

Pioneer *sound.vision.soul*

RECEPTOR MULTICANAL DE ÁUDIO/VÍDEO
VSX-D514

Manual de instruções

Agradecemos muitíssimo pela compra deste produto Pioneer.

Favor ler as instruções de peração a fim de poder operar o aparelho apropriadamente. Após a leitura das instruções, não esqueçer de guardar o manual para futuras consultas.

IMPORTANTE



O símbolo constituído por um relâmpago terminando em seta, enquadrado por um triângulo equilátero, destina-se a alertar o utilizador para a presença de "voltagem perigosa" não isolada no interior do aparelho cuja magnitude pode ser suficiente para constituir perigo de choque eléctrico para pessoas.

CAUTION

RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN



CUIDADO:
PARA PREVENIR O PERIGO DE CHOQUE ELÉCTRICO, NÃO REMOVA A COBERTURA (NEM A PARTE POSTERIOR). NÃO EXISTEM NO INTERIOR PEÇAS REPARÁVEIS PELO UTILIZADOR. A MANUTENÇÃO DEVE SER EFECTUADA POR PESSOAL QUALIFICADO.

O ponto de exclamação enquadrado por um triângulo equilátero destina-se a alertar o utilizador para a existência de instruções importantes de funcionamento e manutenção (assistência) nos documentos que acompanham o aparelho.

D3-4-2-1-1_Po

D3-4-2-2a_Po

AVISO: Este aparelho não é à prova de água. Para prevenir o perigo de incêndio ou choque eléctrico, não o exponha a chuva ou humidade nem coloque perto dele recipientes com água como jarras, vasos de flores, frascos de cosméticos ou de remédios, etc.

D3-4-2-1-3_Po

AVISO:
ANTES DE LIGAR O APARELHO À ELECTRICIDADE PELA PRIMEIRA VEZ, LEIA ATENTAMENTE A SECÇÃO SEGUINTE.

A VOLTAGEM DA REDE DE FORNECIMENTO DE ENERGIA DISPONÍVEL VARIA DE PAÍS PARA PAÍS OU DE REGIÃO PARA REGIÃO. CERTIFIQUE-SE DE QUE A VOLTAGEM DA REDE DE FORNECIMENTO DE ENERGIA DA ÁREA ONDE O APARELHO IRÁ SER UTILIZADO CORRESPONDE À VOLTAGEM REQUERIDA (POR EXEMPLO, 230V OU 120V), INDICADA NO PAINEL POSTERIOR.

D3-4-2-1-4_Po

AVISO: NÃO COLOQUE FONTES COM CHAMA DESPROTEGIDA, TAIS COMO UMA VELA ACESA, SOBRE O APARELHO. A SUA QUEDA ACIDENTAL PODE FAZER COM QUE A CHAMA SE PROPAGUE AO APARELHO E PROVOQUE UM INCÊNDIO.

D3-4-2-1-7a_Po

Este produto está em conformidade com a directiva de baixa voltagem (73/23/CEE, alterada pela directiva 93/68/CEE) e com a directiva CEM (89/336/CEE, alterada pelas directivas 92/31/CEE e 93/68/CEE).

D3-4-2-1-9a_Po

Este produto destina-se a utilização doméstica. A reparação de qualquer avaria devida a utilizações fora desse âmbito (como, por exemplo, utilização prolongada num restaurante, para efeitos comerciais, ou utilização num automóvel ou num barco) será cobrada, ainda que dentro da garantia.

K041_Po

CUIDADO:

O BOTÃO STANDBY/ON ESTÁ LIGADO AO ENROLAMENTO SECUNDÁRIO E, PORTANTO, NÃO ISOLA O APARELHO DA FONTE DE ALIMENTAÇÃO ELÉCTRICA NA POSIÇÃO DE MODO DE ESPERA. Por conseguinte, instale o aparelho em local adequado, onde o cabo de ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA possa ser desligado facilmente em caso de acidente. O cabo de ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA do aparelho deve ser desligado da tomada de corrente quando ele não for utilizado durante um período prolongado.

D3-4-2-2a_Po

CUIDADO:

Estes terminais de coluna podem estar sob VOLTAGEM PERIGOSA. Ao ligar ou desligar os cabos de coluna, não toque nas partes não revestidas antes de desligar o cabo de alimentação, para evitar o risco de choque eléctrico.

D3-4-2-2-3a_Po

Ambiente de funcionamento

Temperatura e humidade do ambiente de funcionamento:

+5 a + 35 °C; humidade relativa inferior a 85% (respiradouros de refrigeração não bloqueados)

Não instale nos seguintes locais:

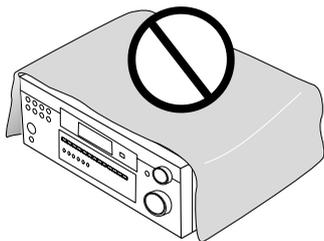
- Sob exposição directa à luz solar ou a iluminação artificial intensa
- Sob exposição a humidade elevada, ou com arejamento insuficiente

D3-4-2-1-7c_Po

VENTILAÇÃO: Ao instalar o aparelho, certifique-se de que deixa espaço ao seu redor para que a ventilação melhore a dissipação do calor (pelo menos 60 cm em cima, 10 cm atrás e 30 cm de cada lado).

AVISO: As ranhuras e as aberturas da caixa destinam-se a ventilação, para garantir o funcionamento fiável do aparelho e evitar o seu sobreaquecimento. Para prevenir o risco de incêndio, nunca se deve bloquear nem cobrir as aberturas com objectos como jornais, toalhas de mesa, cortinas, etc. Não coloque também o aparelho sobre uma tapete espessa, uma cama, um sofá ou tecido de pêlo denso.

D3-4-2-1-7b_Po



Fabricado sob licença da Dolby Laboratories.

"Dolby", "Pro Logic" e o símbolo DD são marcas comerciais da Dolby Laboratories.

"DTS" e "DTS Digital Surround" são marcas comerciais da Digital Theater Systems, Inc.

Índice

01 Antes de começar

Verificar o conteúdo da caixa	5
Introduzir as pilhas.	5
Ligar os cabos	5
Alcance do telecomanda	5

02 Pôr o sistema a funcionar em 5 minutos

Introdução ao cinema em casa (<i>home theater</i>)	6
Ouvir som envolvente	6
Utilizar a configuração rápida (Quick Setup)	7

03 Ligações

Cabos de áudio/vídeo	8
Cabos de áudio digital/cabos ópticos	8
Ligação de componentes digitais . . .	8
Ligação de componentes de áudio . .	8
Ligação de componentes DVD com 5.1 canais.	8
Ligação de componentes de vídeo . .	9
Ligação das antenas.	9
Antena de fio FM	9
Antena de quadro AM.	9
Conectores de mola para antenas	9
Utilizar antenas exteriores.	10
Para melhorar a recepção de FM.	10
Para melhorar a recepção de AM.	10
Ligação dos colunas.	10
Terminais dos colunas.	10
Recomendações sobre a localização dos colunas	11
Configuração dos colunas vista de cima	11
Vista 3D da configuração dos colunas	11

CUIDADOS A TER COM O CABO DE ALIMENTAÇÃO.	11
--	----

04 Comandos e visores

Telecomando	12
Painel frontal	13
Visor	13

05 Ouvir com o sistema

Reproduzir fontes.	15
Ouvir som envolvente	15
Utilizar os efeitos Advanced Surround (Som envolvente avançado).	15
Ouvir em <i>stereo</i>	16
Utilizar o modo Virtual Surround Back (VSB).	16
Escolher o sinal de entrada	16
Utilizar os modos de audição Loudness e Midnight	16
Utilizar os comandos de tonalidade	17
Seleccionar as entradas analógicas multicanal	17
Utilizar o temporizador de desactivação	17

06 Configurar o receptor

Escolher a configuração do receptor	18
Definição dos colunas.	18
Definição do coluna de graves . . .	18
Definição da frequência de transição.	19
Definição do atenuador LFE	19
Definição da distância dos colunas frontais	19
Definição da distância do coluna central.	19
Definição da distância dos colunas de som envolvente.	19

Definição da distância do coluna de graves	19
Definição do controlo da gama dinâmica.	20
Definição duplo mono.	20
Definições das entradas digitais . .	20
Definição do nível de volume relativo de cada canal.	20
Comutar a impedância dos colunas	21

07 Utilizar o sintonizador

Ouvir rádio	22
Melhorar o som FM <i>stereo</i>	22
Guardar estações predefinidas. . . .	22
Designar estações predefinidas . . .	22
Ouvir estações predefinidas.	23
Introdução ao RDS.	23
Utilizar o visor RDS	23
Pesquisar programas RDS	24
Dados básicos sobre a função EON	24
Utilizar a função EON	24
Eliminar todas as estações da pesquisa RDS ou EON.	24

08 Fazer gravações

Fazer uma gravação áudio ou vídeo	25
--	----

09 Informações adicionais

Resolução de problemas	26
Reiniciar a unidade principal	27
Limpar o aparelho	27

Capítulo 1

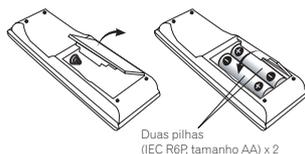
Antes de começar

Verificar o conteúdo da caixa

Verifique se recebeu os seguintes acessórios fornecidos:

- Antena de quadro AM
- Antena de fio FM
- Duas pilhas (IEC R6P, tamanho AA) x 2
- Telecomando
- O presente manual de instruções

Introduzir as pilhas



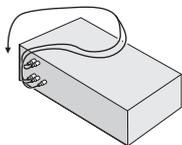
Cuidado

A utilização incorrecta das pilhas pode provocar danos, tais como derrame e explosão. Tome as seguintes precauções:

- Nunca utilize conjuntamente pilhas novas e antigas.
- Coloque os pólos positivos e negativos das pilhas correctamente, de acordo com as marcas existentes no interior do compartimento das pilhas.
- Pilhas com o mesmo formato podem ter voltagens diferentes. Não utilize conjuntamente pilhas diferentes.
- Ao desfazer-se de pilhas gastas, observe as disposições governamentais ou as regras ambientais públicas em vigor no seu país ou na sua zona.

Ligar os cabos

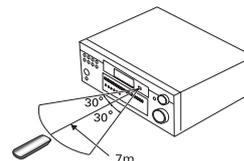
Certifique-se de que os cabos não ficam dobrados sobre o aparelho (como mostra o desenho). Se tal acontecer, o campo magnético gerado pelos transformadores do aparelho pode provocar um zumbido nos colunas.



Alcance do telecomando

O telecomando pode não funcionar devidamente se:

- existirem obstáculos entre o telecomando e o sensor remoto do receptor;
- o sensor remoto estiver exposto a luz solar ou fluorescente directas;
- o receptor estiver próximo de um aparelho que emita raios infravermelhos;
- utilizar ao mesmo tempo outro telecomando por raios infravermelhos.



Capítulo 2 Pôr o sistema a funcionar em 5 minutos

Introdução ao cinema em casa (*home theater*)

É provável que esteja familiarizado com a utilização de equipamento *stereo* para ouvir música, mas talvez os sistemas de cinema em casa, que lhe oferecem muito mais opções (como o som envolvente, por exemplo) para a audição de faixas de som, não lhe sejam tão familiares.

O conceito de cinema em casa refere-se à utilização de várias faixas de áudio para gerar um efeito de som envolvente, fazendo-o sentir-se como se estivesse no meio da acção ou do concerto. O som envolvente que obtém de um sistema de cinema em casa depende não só dos colunas instalados na divisão, mas da fonte e das definições de som do receptor.

O DVD-Vídeo tornou-se a fonte básica do cinema em casa devido às suas dimensões, qualidade e facilidade de utilização. Dependendo do DVD, poderá enviar até sete faixas de áudio de um disco para diferentes colunas do sistema. É isto que gera um efeito de som envolvente e lhe dá a sensação de 'estar lá'.

Este receptor descodifica automaticamente discos DVD-Vídeo Dolby Digital, DTS ou Dolby Surround, consoante a configuração dos colunas. Na maior parte dos casos, não terá de proceder a alterações para obter um som envolvente realista, mas outras possibilidades (como ouvir um CD com som envolvente multicanal) encontram-se descritas em *Ouvir com o sistema*, na página 15 e seguintes.

Ouvir som envolvente

Este receptor foi concebido tendo em conta a configuração mais fácil possível, pelo que, se utilizar o guia de configuração rápida que se segue, demorará apenas alguns minutos a configurar o sistema para som envolvente. Na maior parte dos casos, pode manter simplesmente as predefinições do receptor.

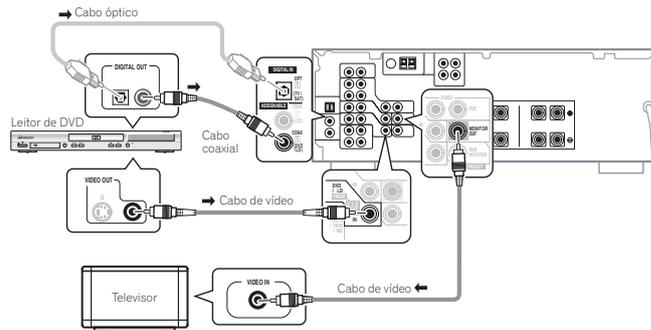
1 Ligue ao leitor de DVD.

Para obter som envolvente, estabeleça uma ligação digital entre o leitor de DVD e o receptor. Pode fazê-lo através de uma ligação coaxial ou óptica (não são necessárias ambas). Se fizer a ligação por meio de um cabo óptico, consulte *Definições das entradas digitais*, na página 20, para afectar a entrada óptica a DVD.

Utilize um cabo de vídeo para ligar a saída de vídeo do leitor de DVD ao receptor, utilizando as fichas tipo *jack* mostradas abaixo.

2 Ligue ao televisor.

Utilize um cabo de vídeo para ligar o receptor ao televisor, utilizando as fichas tipo *jack* como se mostra abaixo.



Nota

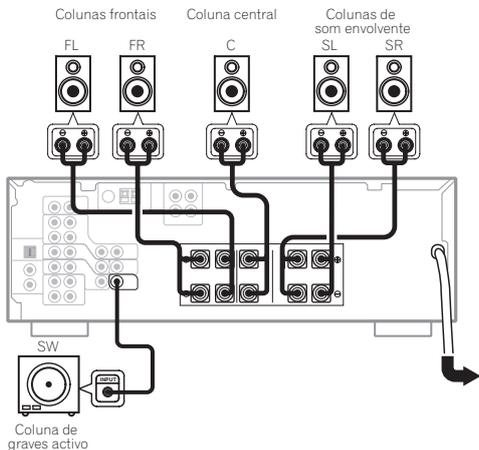
- Se fizer a ligação por meio de um cabo óptico, consulte *Definições das entradas digitais*, na página 20, para afectar a entrada óptica a DVD.

3 Ligue aos colunas.

Mostramos aqui uma configuração completa de seis colunas (incluindo o coluna de graves), mas a configuração do seu sistema pode ser diferente. Ligue simplesmente os colunas de que dispõe conforme indicado abaixo. O receptor funciona mesmo que disponha apenas de dois colunas *stereo* (os colunas frontais no desenho), mas recomenda-se a utilização de, pelo menos, três colunas ou, idealmente, dos seis. Se não dispõe de um coluna de graves, altere a definição dos colunas frontais (consulte *Definição dos colunas*, na página 18) para L (grande).

Certifique-se de que liga o coluna da direita ao terminal direito e o coluna da esquerda ao terminal esquerdo. Assegure-se também de que os terminais positivo e negativo (+/-) do receptor correspondem aos dos colunas. Pode utilizar colunas com uma impedância nominal de 6 a 16Ω (consulte *Comutar a impedância dos colunas*, na página 21, se utilizar colunas com uma impedância inferior a 8Ω).

Pôr o sistema a funcionar em 5 minutos



Nota

- Certifique-se de que completa todas as ligações antes de ligar o aparelho a uma tomada CA.

4 Ligue o receptor à corrente e active-o, seguido do leitor de DVD, do coluna de graves do televisor.

Certifique-se de que definiu a entrada de vídeo do televisor para o receptor. Consulte o manual do televisor se não souber como fazê-lo.

Assegure-se também de que o visor do receptor mostra **DVD/LD**, indicando que a entrada DVD se encontra seleccionada. Se o visor não mostrar essa indicação, prima **DVD/LD** para definir o receptor para a entrada DVD.

5 Prima **QUICK SETUP** no painel frontal para especificar a configuração dos colunas e as dimensões da divisão.

Utilize o botão **MULTI JOG** para seleccionar e o botão **ENTER** para confirmar a selecção. Consulte *Utilizar a configuração rápida (Quick Setup)*, mais abaixo, se não estiver certo das definições.

6 Reproduza um DVD e regule o volume a seu gosto.

Existem várias outras opções de som disponíveis. Consulte as páginas 15 e 16 para mais informações a este respeito. Consulte também *Escolher a configuração do receptor*, na página 18 a 20, para se inteirar de outras opções de configuração.

Nota

- Dependendo do leitor de DVD ou dos discos reproduzidos, é possível que obtenha apenas som analógico e *stereo* digital de dois canais. Neste caso, o modo de audição deve ser definido para **STANDARD** (opção que já deverá estar definida; consulte a página 15 se precisar de o fazer) se pretender obter som envolvente multicanal.

Utilizar a configuração rápida (Quick Setup)

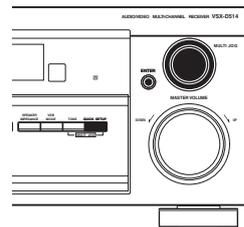
Pode utilizar a configuração rápida para pôr o sistema a funcionar premindo apenas alguns botões. O receptor procede automaticamente às definições necessárias depois de o utilizador ter seleccionado a configuração dos colunas e as dimensões da divisão. Se quiser proceder a definições mais específicas, consulte *Escolher a configuração do receptor*, na páginas 18 a 20. Utilize os comandos do painel frontal para executar os passos abaixo indicados.

1 Prima **STANDBY/ON** para ligar a

alimentação de energia.

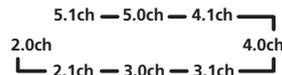
2 Prima **QUICK SETUP**.

O visor pede-lhe para seleccionar a configuração dos colunas.



3 Utilize o botão **MULTI JOG** para escolher a configuração dos colunas.

Desloque-se pelas seguintes opções:



Nota

- Consulte a tabela ao lado para encontrar a configuração de colunas que corresponde ao seu sistema.

	Colunas frontais	Coluna central	Colunas de som envolvente	Coluna de graves
2.0 ch	√			
2.1 ch	√			√
3.0 ch	√	√		
3.1 ch	√	√		√
4.0 ch	√		√	
4.1 ch	√		√	√
5.0 ch	√	√	√	
5.1 ch	√	√	√	√

4 Prima **ENTER**.

O visor pede-lhe para seleccionar as dimensões da divisão.

5 Utilize o botão **MULTI JOG** para escolher as dimensões da divisão.

Consoante a distância entre os colunas e a posição de audição, escolha entre pequena (**S**), média (**M**) ou grande (**L**), correspondendo a definição **M** a uma sala de dimensão média.

6 Prima **ENTER**.

7 Utilize o botão **MULTI JOG** para escolher a sua posição de audição.

Pode deslocar-se pelas seguintes opções:

- **FWD** – Se está mais perto dos colunas frontais que dos colunas de som envolvente.
- **MID** – Se está a igual distância dos colunas frontais e dos colunas de som envolvente.
- **BACK** – Se está mais perto dos colunas de som envolvente que dos colunas frontais.



8 Prima **ENTER** para confirmar a configuração.

O visor mostra a configuração de colunas, as dimensões de divisão e a posição de audição que seleccionou.

Capítulo 3 Ligações

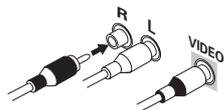
Antes de proceder às ligações ou de as alterar, desligue a alimentação de energia e retire o cabo de alimentação da tomada CA.

Cabos de áudio/vídeo

Utilize cabos de áudio/vídeo (não fornecidos) para ligar os componentes de áudio/vídeo, e um cabo de vídeo para ligar o televisor.

Ligue as fichas vermelhas a **R** (direita), as fichas brancas a **L** (esquerda) e as fichas amarelas a **VIDEO**.

Certifique-se de que insere as fichas completamente.



Cabos de áudio digital/cabos ópticos

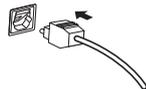
Utilizam-se cabos coaxiais de áudio digital (também podem utilizar-se cabos de vídeo comuns) ou cabos ópticos (não fornecidos) para ligar componentes digitais ao receptor.

Certifique-se de que insere as fichas completamente.

Cabo coaxial de áudio digital (ou cabo de vídeo comum)



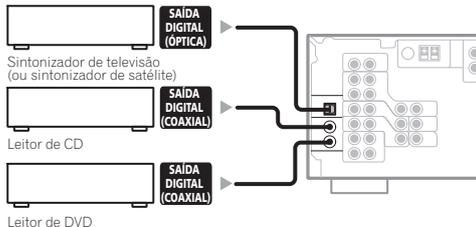
Cabo óptico



Ligação de componentes digitais

Para uma descodificação correcta de faixas de som Dolby Digital/DTS, terá de proceder a ligações de áudio digitais, podendo optar por ligações coaxiais ou ópticas (não são necessárias ambas). A qualidade destes dois tipos de ligação é a mesma, mas, uma vez que alguns componentes digitais só possuem um tipo de terminal digital, deverá optar pela ligação correspondente (por exemplo, ligar a saída coaxial do componente à entrada coaxial do receptor). O receptor tem duas entradas coaxiais e uma óptica. Ligue os componentes digitais como se indica abaixo.

Ao ligar o equipamento, certifique-se sempre de que a alimentação de energia está desligada e o cabo de alimentação retirado da tomada de corrente.



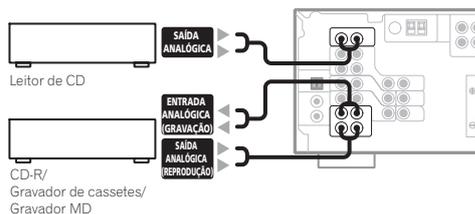
Nota

- As setas indicam a direcção do sinal de áudio.

Ligação de componentes de áudio

Para iniciar a instalação, ligue os seus componentes de áudio analógico (como um leitor de cassetes) às fichas tipo *jack*. Para componentes com os quais pretende efectuar gravações, terá de ligar quatro fichas (um par de entradas *stereo* e um par de saídas *stereo*), mas, para componentes só de reprodução, apenas terá de ligar um par de entradas *stereo* (duas fichas). Também deverá ligar os componentes digitais a fichas tipo *jack* de áudio analógico se pretender gravar para/a partir de componentes digitais (como um MD) a partir de/para componentes analógicos. Veja acima para mais informações sobre ligações digitais.

Ao ligar o equipamento, certifique-se sempre de que a alimentação de energia está desligada e o cabo de alimentação retirado da tomada de corrente.



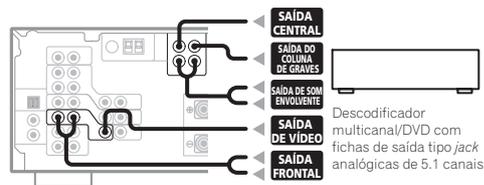
Nota

- As setas indicam a direcção do sinal de áudio.

Ligação de componentes DVD com 5.1 canais

Se preferir utilizar um componente separado para descodificar discos DVD, pode ligar um descodificador ou um leitor de DVD com saídas multicanal analógicas às entradas multicanal do receptor.

Ao ligar o equipamento, certifique-se sempre de que a alimentação de energia está desligada e o cabo de alimentação retirado da tomada de corrente.



Nota

- As setas indicam a direcção do sinal.

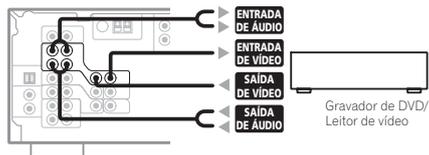
Nota

- A entrada de 5.1 canais só pode ser utilizada se estiver seleccionada a opção **DVD 5.1 ch** (consulte a página 17).

Ligação de componentes de vídeo

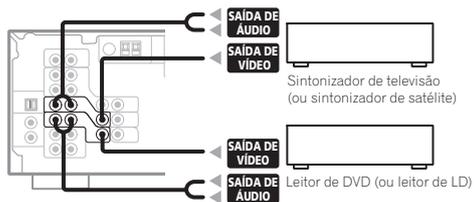
Ligue os componentes de vídeo às fichas tipo *jack* conforme se indica abaixo. Para componentes de vídeo digital (como um leitor de DVD), terá de utilizar as ligações mostradas nesta página para o sinal de vídeo, mas, para ouvir uma fonte digital (como um DVD), deve ligar o áudio a uma entrada digital (ver acima). Também é recomendável ligar os componentes digitais utilizando ligações de áudio analógicas (ver acima e abaixo).

Ao ligar o equipamento, certifique-se sempre de que a alimentação de energia está desligada e o cabo de alimentação retirado da tomada de corrente.



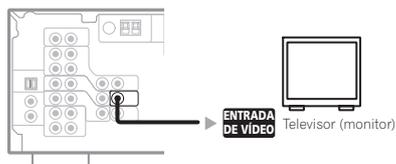
Nota

- As setas indicam a direcção do sinal.



Nota

- As setas indicam a direcção do sinal.



Nota

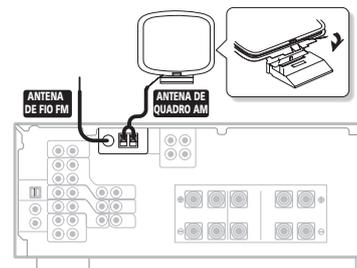
- As setas indicam a direcção do sinal.

Ligação das antenas

Ligue a antena de quadro AM e a antena de fio FM como se indica abaixo. Para melhorar a recepção e a qualidade do som, ligue antenas exteriores (consulte *Utilizar antenas exteriores*, mais abaixo). Certifique-se sempre de que o receptor está desligado e o respectivo cabo de alimentação retirado da tomada de corrente antes de proceder a quaisquer ligações ou de as alterar.

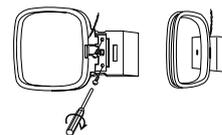
Antena de fio FM

Ligue a antena de fio FM e assente-a em toda a sua extensão, na vertical, ao longo do caixilho de uma janela ou de outra superfície adequada.



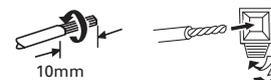
Antena de quadro AM

Monte a antena e ligue-a ao receptor. Fixe-a a uma parede, etc. (se o pretender) e oriente-a para a direcção que proporcione a melhor recepção.



Conectores de mola para antenas

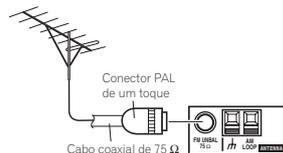
Torça os fios expostos e insira-os no orifício, fechando o conector em seguida.



Utilizar antenas exteriores

Para melhorar a recepção de FM

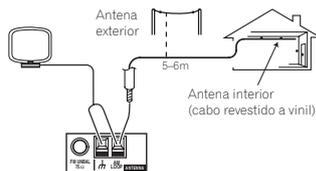
Ligue uma antena FM exterior.



Para melhorar a recepção de AM

Ligue um cabo revestido a vinil, com 5 a 6 metros de comprimento, ao terminal da antena AM, sem desligar a antena de quadro AM fornecida.

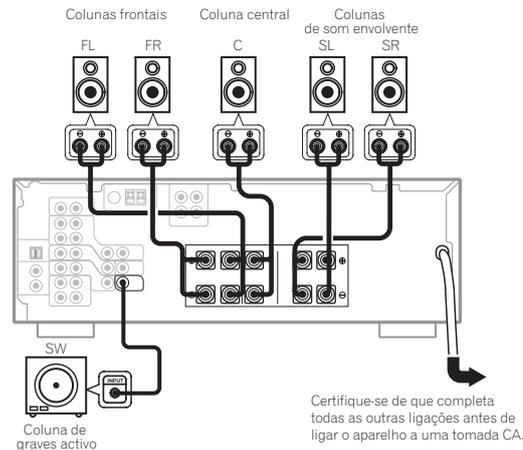
Para a máxima qualidade de recepção, suspenda-o horizontalmente no exterior da casa.



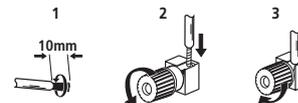
Ligação dos colunas

Mostramos aqui uma configuração completa de seis colunas (incluindo o coluna de graves), mas a configuração do seu sistema pode ser diferente. Ligue simplesmente os colunas de que dispõe conforme indicado abaixo. O receptor funciona mesmo que disponha apenas de dois colunas *stereo* (os colunas frontais no desenho), mas recomenda-se a utilização de, pelo menos, três colunas, ou, idealmente, dos seis, para som envolvente. Se não dispõe de um coluna de graves, altere a definição dos colunas frontais (consulte *Definição dos colunas*, na página 18) para **L** (grande).

Certifique-se de que liga o coluna da direita ao terminal direito e o coluna da esquerda ao terminal esquerdo. Assegure-se também de que os terminais positivo e negativo (+/-) do receptor correspondem aos dos colunas. Pode utilizar colunas com uma impedância nominal de 6 a 16Ω (consulte *Comutar a impedância dos colunas*, na página 21, se utilizar colunas com uma impedância inferior a 8Ω).



Terminais dos colunas



- 1 Torça os fios expostos, juntando-os.
- 2 Afrouxe o terminal do coluna e insira os fios expostos.

Certifique-se de que todos os fios expostos estão torcidos de forma a ficarem bem unidos e totalmente inseridos no terminal do coluna. Se algum dos fios estiver a tocar no painel posterior quando se liga o aparelho, a alimentação de energia pode ser cortada, como medida de segurança. Utilize cabos de coluna de boa qualidade para ligar os colunas ao receptor.

- 3 Aperte o terminal.

Recomendações sobre a localização dos colunas

Normalmente, os colunas são concebidos tendo em vista uma determinada localização. Alguns destinam-se a ser colocados no chão, enquanto outros devem ser colocados sobre um pedestal para que o som produzido seja o melhor. Alguns devem ser colocados junto a uma parede; outros, pelo contrário, devem estar afastados das paredes. Oferecemos-lhe algumas sugestões para obter o melhor som dos seus colunas (ver abaixo), mas deverá seguir igualmente as instruções de localização fornecidas pelo fabricante dos colunas para deles retirar o melhor partido.

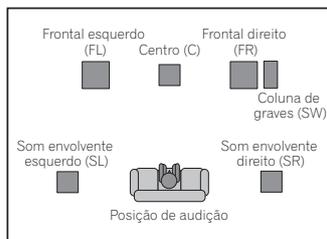
- Coloque os colunas frontais esquerdo e direito a igual distância do televisor.
- Se os colunas forem colocados perto do televisor, recomendamos a utilização de colunas com blindagem antimagnética para evitar possíveis interferências, como a descoloração da imagem, por exemplo, quando o televisor estiver ligado. Se os colunas não possuírem blindagem antimagnética e notar descoloração na imagem do televisor, afaste-os mais do televisor.
- Coloque o coluna central sobre ou sob o televisor para que o som do canal central se localize no ecrã.



Cuidado

- Se optar por instalar o coluna central sobre o televisor, certifique-se de que o fixa com mástique ou outro meio adequado, para reduzir o risco de danos ou ferimentos resultantes da queda do coluna em consequência de choques externos como tremores de terra, por exemplo.
- Se possível, coloque os colunas de som envolvente ligeiramente acima do nível dos ouvidos.
- Evite colocar os colunas de som envolvente mais afastados da posição de audição do que os colunas frontais e central, pois isso poderá prejudicar o efeito de som envolvente.
- Para obter o melhor som envolvente possível, instale os colunas conforme se indica abaixo. Certifique-se de que todos os colunas estão bem fixos, para evitar acidentes e melhorar a qualidade do som.

Configuração dos colunas vista de cima



Vista 3D da configuração dos colunas

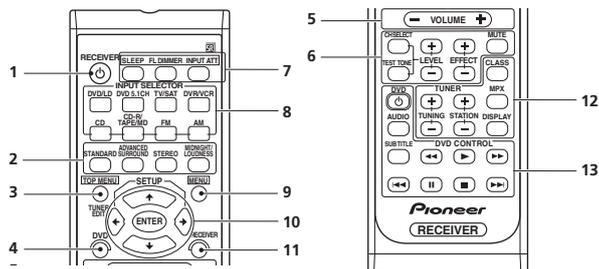


CUIDADOS A TER COM O CABO DE ALIMENTAÇÃO

Pegue no cabo de alimentação pela ficha. Não retire a ficha da tomada puxando o cabo, mas sim a ficha, e nunca toque no cabo de alimentação com as mãos molhadas, pois isso pode provocar um curto-circuito ou um choque eléctrico. Não coloque o aparelho, uma peça de mobiliário, etc., sobre o cabo de alimentação, nem exerça pressão sobre o mesmo. Nunca faça um nó com o cabo nem o ate a outros cabos. Os cabos de alimentação devem ser colocados de modo a não poderem ser pisados. Um cabo de alimentação danificado pode provocar um incêndio ou choques eléctricos. Verifique o cabo de alimentação de vez em quando. Se estiver danificado, adquira um novo no centro de serviço autorizado da Pioneer mais próximo ou no seu revendedor.

Capítulo 4 Comandos e visores

Telecomando



1 RECEIVER

Comuta o receptor entre o modo de ligado e o modo de espera.

2 **STANDARD** (páginas 15 e 20)

Prima para descodificação Standard e para comutar entre as várias opções Pro Logic II.

ADVANCED SURROUND (páginas 15 e 20)

Utilize para comutar entre os vários modos de som envolvente.

STEREO (página 16)

Activa ou desactiva a reprodução directa. A reprodução directa ignora os comandos de tonalidade e os níveis de canal para reproduzir uma fonte com a máxima fidelidade possível.

MIDNIGHT/LOUDNESS (página 16)

Utilize para comutar para os modos de audição Midnight ou Loudness.

3 **TOP MENU (comando do leitor de DVD)**

Apresenta o menu "superior" de um disco DVD.

TUNER EDIT (comando do receptor) (páginas 22 e 23)

Prima para memorizar e designar uma estação para invocação posterior.

4 **DVD**

Utilize para comutar para os comandos do leitor de DVD no telecomando.

Nota

- Os comandos do leitor de DVD no telecomando (botões **TOP MENU**, **MENU**, \leftrightarrow , \updownarrow e **ENTER/SETUP**) só podem ser utilizados para comandar o leitor de DVD depois de se premir a tecla **DVD/LD** no telecomando. Veja abaixo mais informações sobre os vários botões **DVD CONTROL**.

5 **VOLUME**

Utilize para regular o volume de audição global.

6 **CH SELECT** (página 20)

Utilize para seleccionar um canal ao configurar o som envolvente do receptor.

TEST TONE (página 20)

Utilize para ouvir as tonalidades de teste ao configurar o som envolvente do receptor.

LEVEL +/- (página 20)

Utilize para configurar os níveis do som envolvente do receptor.

EFFECT +/- (página 15)

Utilize para aumentar ou diminuir o nível de efeito nos modos Advanced Surround.

MUTE

Utilize para silenciar o som ou restaurá-lo caso tenha sido silenciado.

7 **SLEEP** (página 17)

Utilize para colocar o receptor em modo de temporizador de desactivação e seleccionar o lapso de tempo após o qual o receptor deve desligar-se.

FL DIMMER

Utilize este botão para tornar o visor fluorescente (FL) mais escuro ou mais claro.

INPUT ATT

Utiliza-se para atenuar (baixar) o nível de um sinal de entrada analógico, para evitar distorção.

8 **Botões INPUT SELECTOR**

Utilize para seleccionar a fonte de entrada.

9 **MENU (comando do leitor de DVD)**

Utilize para aceder a diversos menus associados ao leitor de DVD.

10 **Botões \leftrightarrow , \updownarrow e ENTER/SETUP**

Utilize estes botões de seta para configurar o sistema de som envolvente. Também pode utilizá-los para controlar menus/opções do leitor de DVD.

11 **RECEIVER**

Utilize para comutar para os comandos do receptor no telecomando. Também é utilizado ao configurar o som envolvente para o receptor.

12 **Comandos do sintonizador** (páginas 22 e 23)

Os botões **TUNING +/-** podem ser utilizados para encontrar frequências de rádio. Os botões **STATION +/-** podem ser utilizados para seleccionar estações de rádio predefinidas.

CLASS (páginas 22 e 23)

Utilize para comutar entre as três bases de dados (classes) de estações predefinidas.

MPX (página 22)

Utilize para comutar entre a recepção mono e *stereo* automática de emissões em FM. Se o sinal for fraco, a comutação para mono melhorará a qualidade do som.

DISPLAY (página 23)

Utilize para comutar entre a indicação do nome e da frequência das estações predefinidas no visor e para apresentar os diferentes tipos de informação **RDS** disponíveis.

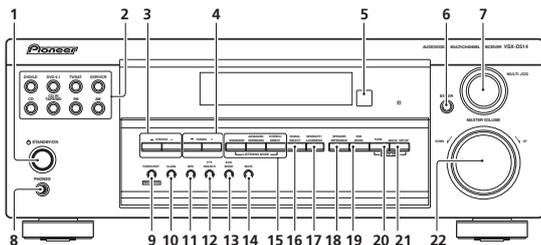
13 **Botões DVD CONTROL**

Pode utilizar estes botões para comandar um leitor de DVD Pioneer ligado ao sistema.

Botão	Função
DVD	Liga/desliga a alimentação de energia do leitor de DVD.
AUDIO	Altera o idioma do diálogo ou o canal.
SUBTITLE	Apresenta/altera as legendas contidas em discos DVD-Vídeo multilingues.
	Prima para iniciar a pesquisa rápida para trás.
	Inicia a reprodução.
	Prima para iniciar a pesquisa rápida para a frente.
	Pára a reprodução.

Botão	Função
⏏	Interrompe um disco que esteja a ser reproduzido ou reinicia um disco interrompido.
⏮	Salta para o início da faixa ou do capítulo actual e, em seguida, para faixas/capítulos anteriores.
⏭	Salta para a faixa ou o capítulo seguinte.

Painel frontal



1 ⏏ STANDBY/ON

Comuta o receptor entre o modo de ligado e o modo de espera.

2 Botões INPUT SELECT

Utilize para seleccionar a fonte de entrada.

3 Botões STATION (+/-) (página 23)

Seleccionam as estações predefinidas quando se utiliza o sintonizador.

4 Botões TUNING (+/-) (página 22)

Seleccionam a frequência quando se utiliza o sintonizador.

5 Sensor remoto

Recebe os sinais do telecomando.

6 ENTER

7 Botão MULTI JOG

O botão **MULTI JOG** desempenha uma série de funções. Utilize-o para seleccionar opções depois de premir **TONE**, **QUICK SETUP** ou **TUNER EDIT**.

8 Ficha tipo jack PHONES

Utilize para ligar os auscultadores.



Nota

- Quando os auscultadores estão ligados, não há saída de som dos colunas.

9 TUNER EDIT (páginas 22 e 22)

Prima para memorizar e designar uma estação para invocação posterior.

10 CLASS (páginas 22 e 23)

Comuta entre as três bases de dados (classes) de estações predefinidas.

11 MPX (página 22)

Prima o botão **MPX** para receber uma emissão radiofónica em monofonia.

12 PTY SEARCH (página 24)

Utilize para pesquisar vários tipos de programas em modo RDS.

13 EON MODE (página 24)

Utilize para pesquisar vários programas que estejam a transmitir informações de trânsito ou notícias (este método de procura é designado por EON).

14 MUTE

Utilize para silenciar o som ou restaurá-lo caso tenha sido silenciado.

15 Botões LISTENING MODE

STANDARD (páginas 15 e 20)

Prima para descodificação Standard e para comutar entre as várias opções Pro Logic II.

ADVANCED SURROUND (páginas 15 e 20)

Utilize para comutar entre os vários modos de som envolvente.

STEREO/DIRECT (página 16)

Activa ou desactiva a reprodução directa. A reprodução directa ignora os comandos de tonalidade e os níveis de canal para reproduzir uma fonte com a máxima fidelidade possível.

16 SIGNAL SELECT (página 16)

Utilize para seleccionar entre um sinal analógico ou digital.

17 MIDNIGHT/LOUDNESS (página 16)

Utilize para comutar para os modos de audição Midnight ou Loudness.

18 SPEAKER IMPEDANCE (página 21)

Utilize para comutar a impedância dos colunas se utilizar colunas de baixa impedância.

19 VSB MODE (página 16)

Prima para activar ou desactivar o modo de som envolvente posterior virtual.

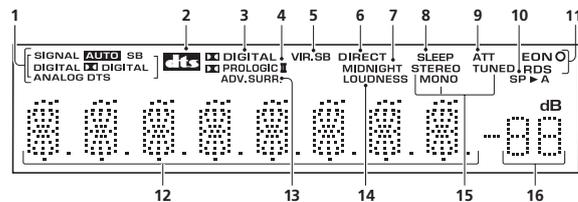
20 TONE (página 17)

Prima este botão para aceder aos comandos de graves e agudos, que poderá depois regular com o botão **MULTI JOG**.

21 QUICK SETUP (página 7)

22 MASTER VOLUME

Visor



1 Indicadores SIGNAL SELECT

Acendem-se para indicar o tipo de sinal de entrada afectado ao componente actual.

AUTO: Acende-se quando está activada a selecção de sinal AUTO.

DIGITAL: Acende-se quando é detectado um sinal de áudio digital.

DD DIGITAL: Acende-se quando é detectado um sinal Dolby Digital.

ANALOG: Acende-se quando é detectado um sinal analógico.

DTS: Acende-se quando é detectada uma fonte com sinal de áudio DTS.

SB: Acende-se quando é detectada uma fonte (DTS-ES e Dolby Digital EX, por exemplo) com informação de canal posterior de som envolvente.

2

Quando o modo Standard do receptor está activado, acende-se para indicar a descodificação de um sinal DTS.

3 **DD DIGITAL**

Quando o modo Standard do receptor está activado, acende-se para indicar a descodificação de um sinal Dolby Digital.

4 **DD PRO LOGIC II**

Quando o modo Standard do receptor está activado, acende-se para indicar descodificação Pro Logic II.

5 **VIR.SB**

Acende-se durante o processamento de som envolvente posterior virtual.

6 **DIRECT**

Acende-se quando está seleccionada a reprodução directa de fontes. A reprodução directa ignora os controlos de tonalidade e os níveis de canal, para a reprodução mais fiel de uma fonte.

7 **MIDNIGHT**

Acende-se durante a audição em modo Midnight.

8 **SLEEP**

Acende-se quando o receptor está em modo de desactivação temporizada.

9 **ATT**

Acende-se quando se utiliza **INPUT ATT** para atenuar (reduzir) o nível do sinal de entrada (só pode ser utilizado com um sinal analógico).

10 **Indicador dos colunas**

Indica se o sistema de colunas está activado ou não.

SP ►A significa que os colunas estão ligados; **SP ►** significa que estão ligados os auscultadores.

11 **Indicadores RDS e EON**

EON e O

O indicador **O** acende-se para indicar que a estação actualmente sintonizada dispõe do serviço de dados EON. Quando está definido o modo EON, o indicador EON está aceso, mas, durante a recepção real de uma emissão EON, este indicador (EON) fica intermitente.

RDS

Acende-se quando é recebida uma emissão RDS.

12 **Visor de caracteres**

13 **ADV. SURR. (Advanced Surround)**

Acende-se quando está seleccionado um dos modos de audição Advanced Surround do receptor.

14 **LOUDNESS**

Acende-se durante a audição em modo Loudness.

15 **Indicadores TUNER**

STEREO: Acende-se quando está a ser recebida uma emissão em FM *stereo* no modo *stereo* automático.

MONO: Acende-se quando o modo mono é definido utilizando o botão **MPX**.

TUNED: Acende-se quando está a ser recebida uma emissão.

16 **Nível global do volume (Master volume)**

Indica o nível global do volume. **---** **dB** indica o nível mínimo, e **- 0dB** indica o nível máximo.



Nota

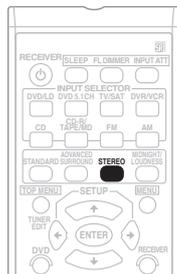
- Consoante as definições de nível seleccionadas para cada canal, o nível máximo pode variar entre -10dB e -0dB .

Ouvir em stereo

Seleccionando **STEREO** ou **DIRECT**, ouvirá a fonte só através das colunas frontais esquerdo e direito (e, possivelmente, do coluna de graves, dependendo das definições dos colunas). As fontes multicanal Dolby Digital e DTS são convertidas para *stereo*.

- Durante a reprodução de uma fonte, prima **STEREO/DIRECT** (**STEREO** no telecomando) para reprodução **stereo**.

Prima repetidamente para comutar entre:



- **STEREO** – O áudio é ouvido com as suas definições de som envolvente e pode continuar a utilizar as funções **Midnight** e **Loudness** e os comandos de tonalidade.
- **DIRECT** – Ignora todos os efeitos e definições de som envolvente, para que o áudio se mantenha o mais fiel possível ao sinal de áudio da fonte.

Nota

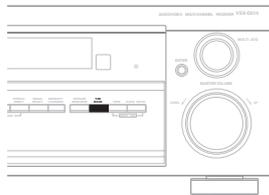
- Se activar os comandos **Midnight**, **Loudness** ou de tonalidade com a opção **DIRECT** seleccionada, o receptor comuta automaticamente para **STEREO**.

Utilizar o modo Virtual Surround Back (VSB)

A selecção deste modo permite-lhe ouvir um canal posterior virtual através das colunas de som envolvente. Pode, por exemplo, optar por ouvir as fontes sem informação de canal posterior de som envolvente (material com codificação 5.1, por exemplo) simulando codificação 6.1 (**VSB ON**). Por vezes, o material pode soar melhor no formato 5.1 para o qual foi originalmente codificado. Neste caso, basta desactivar o modo Virtual Surround Back (**VSB OFF**).

- Prima **VSB MODE** (no painel frontal) repetidamente para activar ou desactivar o canal posterior de som envolvente virtual.

Note que esta opção só é possível durante a audição com som envolvente (deve estar seleccionado o modo **STANDARD** ou o modo **ADVANCED SURROUND**).



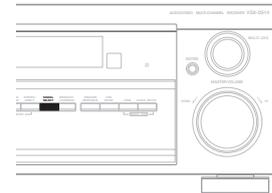
Escolher o sinal de entrada

Terá de ligar um componente às entradas analógicas e digitais na parte de trás do receptor para seleccionar entre sinais de entrada.

- Prima **SIGNAL SELECT** (no painel frontal) para seleccionar o sinal de entrada correspondente ao componente-fonte.

De cada vez que premir este botão, deslocar-se-á entre **AUTO**, **ANALOG** e **DIGITAL**. A predefinição é **AUTO**.

Quando a definição é **DIGITAL**, o indicador **DD DIGITAL** acende-se quando é detectado um sinal Dolby Digital, e o indicador **DTS** acende-se quando é detectado um sinal DTS.



Nota

- O receptor só pode reproduzir formatos de sinal digital Dolby Digital, PCM (a 32, 44, 48 e 96 kHz) e DTS. Com outros formatos de sinal digital, seleccione a opção **ANALOG**.
- Pode obter ruído digital quando um leitor de LD ou CD compatível com DTS estiver a reproduzir um sinal analógico. Para o evitar, estabeleça as ligações digitais correctas (página 8) e defina a entrada de sinal para **DIGITAL**.
- Alguns leitores de DVD não emitem sinais DTS. Para mais informações, consulte o manual de instruções do leitor de DVD.
- Só é possível seleccionar **DIGITAL** se a fonte que seleccionou estiver afectada a uma entrada digital. Consulte a página 20 para mais informações sobre as definições das entradas digitais.

Utilizar os modos de audição Loudness e Midnight

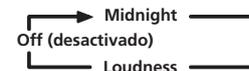
A função de audição **Loudness** pode ser utilizada para obter bons graves e agudos de fontes de música a baixos níveis de volume.

A função de audição **Midnight** permite-lhe ouvir efectivamente som envolvente de filmes a baixos níveis de volume. O efeito ajusta-se automaticamente de acordo com o volume de reprodução.

- Prima **MIDNIGHT/LOUDNESS**.

De cada vez que premir este botão, deslocar-se-á entre os efeitos da seguinte forma:

Também pode premir **MIDNIGHT** ou **LOUDNESS** no painel frontal. De cada vez que premir o botão, o efeito é activado ou desactivado.



Utilizar os comandos de tonalidade

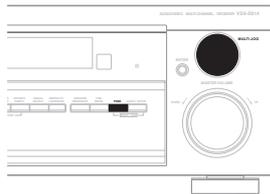
Consoante o que está a ouvir, pode querer ajustar os graves ou os agudos utilizando o comando de tonalidade do painel frontal.

1 Prima **TONE** para seleccionar a frequência que pretende ajustar.

De cada vez que premir este botão, deslocar-se-á entre **BASS** (graves) e **TREBLE** (agudos).

2 Utilize o botão **MULTI JOG** para alterar o nível de graves ou agudos conforme necessário.

Aguarde cerca de cinco segundos que as alterações sejam guardadas automaticamente.



Dica

- Pode verificar em qualquer altura quanto tempo falta para que o receptor se desligue, premindo uma vez o botão **SLEEP**. Se o premir várias vezes, voltará a deslocar-se pelas opções de temporização.
- Também pode desactivar o temporizador de desactivação desligando simplesmente o receptor.



Nota

- Os comandos de tonalidade só podem ser utilizados no modo de som *stereo*.
- Se o receptor estiver regulado para o modo Direct, a utilização dos comandos de tonalidade comuta-o automaticamente para o modo *stereo*.

Seleccionar as entradas analógicas multicanal

Ligue um leitor de DVD com saída de 5.1 canais para ouvir reprodução de som de 5.1 canais.

- **Prima DVD 5.1 para ouvir as entradas analógicas multicanal.**

Para o fazer, pode utilizar o painel frontal ou o telecomando.



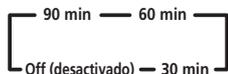
Nota

- Quando está seleccionada a reprodução de 5.1 canais, não poderá utilizar os botões **SIGNAL SELECT**, **INPUT ATT**, **TONE** e **MIDNIGHT/LOUDNESS**, bem como os modos de som Standard, Advanced Surround e Stereo/Direct.
- Quando está seleccionada a reprodução de 5.1 canais, só poderá regular o volume e os níveis de canal.

Utilizar o temporizador de desactivação

O temporizador de desactivação comuta o receptor para o modo de espera uma vez decorrido um lapso de tempo especificado, para que possa adormecer sem a preocupação de ele ficar ligado toda a noite. Utilize o telecomando para definir o temporizador de desactivação.

- **Prima SLEEP repetidamente para definir dentro de quanto tempo deve desligar-se o receptor.**



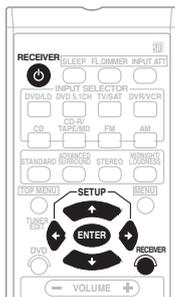
Capítulo 6 Configurar o receptor

Escolher a configuração do receptor

Mesmo que já tenha posto o sistema a funcionar utilizando o *Pôr o sistema a funcionar em 5 minutos*, na página 6 e 7, não deixe de completar as operações de configuração que se seguem para obter um som envolvente com a máxima qualidade possível. Este aspecto torna-se particularmente importante quando se utilizam fontes Dolby Surround. Só terá de proceder a estas definições uma vez (a menos que altere a localização do sistema de colunas ou lhe acrescente mais colunas, etc.). Consulte as páginas seguintes para mais informações sobre cada uma das definições.

- 1 Prima **RECEIVER** para ligar a alimentação de energia.
- 2 Prima **RECEIVER**.
- 3 Utilize **⇐** ou **⇒** para escolher a opção que pretende ajustar.

A forma mais simples de proceder será ajustar as definições uma a seguir à outra, pela ordem abaixo indicada (e nas páginas seguintes). A medida que se desloca pelo visor, é apresentada a definição actual de cada opção.



Definição dos colunas (página 18)

Especifique o número e o tipo de colunas ligados ao sistema.

Definição do coluna de graves (página 18)

Indique o modo de utilização do coluna de graves.

Definição da frequência de transição (página 19)

Determine que frequências serão enviadas para o coluna de graves (ou para os colunas grandes).

Definição do atenuador LFE (página 19)

Especifique o nível máximo do canal LFE.

Definição da distância dos colunas frontais (página 19)

Especifique a distância entre a posição de audição e os colunas frontais.

Definição da distância do coluna central (página 19)

Especifique a distância entre a posição de audição e o coluna central.

Definição da distância dos colunas de som envolvente (página 19)

Especifique a distância entre a posição de audição e os colunas de som envolvente.

Definição da distância do coluna de graves (página 19)

Especifique a distância entre a posição de audição e o coluna de graves.

Definição do controlo da gama dinâmica (página 20)

Comprima a gama dinâmica de faixas de som.

Definição duplo mono (página 20)

Isole um canal na audição de discos com codificação duplo mono.

Definições das entradas digitais (página 20)

Especifique os componentes a serem afectados às entradas digitais (abaixo).

- Definição da entrada digital coaxial 1
- Definição da entrada digital coaxial 2
- Definição da entrada digital óptica 1

4 Utilize **↑** ou **↓** para alterar a definição.

A definição é guardada automaticamente.

5 Repita os passos 3 e 4 para definir outros modos de som envolvente.

6 Quando tiver terminado, prima **ENTER** para sair.



Nota

- O visor de definição desaparece automaticamente após 3 minutos de inactividade.

Definição dos colunas

- Predefinição: **S** (todos os colunas)

Terá de especificar quantos colunas existem no sistema e os respectivos tamanhos. O tamanho que seleccionar (grande ou pequeno) determina o nível de graves enviado do receptor para os colunas. No visor, **F**, **C** e **S** referem-se, respectivamente, aos colunas frontais, central e de som envolvente.

O tamanho dos colunas é representado por **L** para colunas grandes, **S** para colunas pequenos e * (asterisco) se não estiver ligado nenhum coluna.

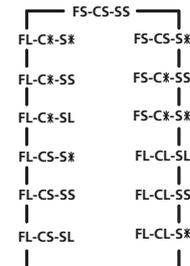
- Desloque-se pelas opções disponíveis utilizando **↑** ou **↓** e escolha a configuração que corresponde ao seu sistema de colunas.

Uma das configurações seguintes deverá corresponder ao seu sistema:



Nota

- Se a medida do cone (diâmetro) do coluna para superior a 15 cm, defina o tamanho de coluna **L**.
- Se não dispõe de um coluna de graves, recomendamos a definição **L** para os colunas frontais.



Definição do coluna de graves

- Predefinição: **YES**

Pode optar pela utilização ou não do coluna de graves. Utilize a definição **PLUS** (mais) para incrementar os graves.

- Utilize **↑** ou **↓** para seleccionar uma definição de coluna de graves.

YES

Envia frequências de graves dos colunas pequenos (**S**) para o coluna de graves.

PLUS

Envia frequências de graves de todos os colunas para o coluna de graves (os colunas **L** também fazem saída de graves).

NO

Não são enviadas frequências de graves para o coluna de graves.



Nota

- Se seleccionar a definição **S** para os colunas frontais, a opção **SW YES** é automaticamente predefinida.
- Só é possível seleccionar a opção **PLUS** se os colunas frontais estiverem definidos para **L**.

Definição da frequência de transição

- Predefinição: **100 Hz**

A frequência de transição é o ponto em que o receptor divide os sons baixos e altos (as frequências) entre os colunas. Uma vez que a maior parte dos colunas pequenos não conseguem processar as tonalidades muito graves, pode enviar esses sons para o coluna de graves (ou, caso não disponha deste último, para os colunas grandes (**L**) do sistema), em vez de os enviar para colunas definidos como **S** (pequenos). Escolha o ponto no qual pretende que a frequência seja orientada para o coluna de graves (ou para os colunas **L**).

Recomenda-se a definição de **200 Hz** se os colunas **S** forem pequenos colunas do tipo de colocação em estante.

- **Utilize** \uparrow ou \downarrow **para especificar a frequência de transição para os colunas pequenos.**

100 Hz

Envia frequências de graves inferiores a 100 Hz para o coluna de graves (ou para os colunas **L**).

150 Hz

Envia frequências de graves inferiores a 150 Hz para o coluna de graves (ou para os colunas **L**).

200 Hz

Envia frequências de graves inferiores a 200 Hz para o coluna de graves (ou para os colunas **L**).



Nota

- Se todos os colunas (frontais, central e de som envolvente) estiverem definidos para **L**, a frequência de transição não pode ser definida porque não existem colunas **S** (aparece a indicação ******* no visor).

Definição do atenuador LFE

- Predefinição: **0 dB**

As fontes de áudio Dolby Digital e DTS contêm tonalidades graves ultrabaixas. Defina o atenuador LFE de forma a impedir que as tonalidades graves ultrabaixas distorçam o som dos colunas.

- **Utilize** \uparrow ou \downarrow **para definir o nível de**

atenuação (0 dB, 10 dB ou ***** dB(∞)).**



Nota

- Quando ∞ está seleccionado (o visor apresenta a indicação *******), o efeito LFE não está disponível.

Definição da distância dos colunas frontais

- Predefinição: **3 m**

Define a distância entre os colunas frontais e a posição de audição.

- **Utilize** \uparrow ou \downarrow **para definir a distância entre os colunas frontais e a posição de audição habitual (numa distância entre 0,1 e 9,0 metros).**

Definição da distância do coluna central

- Predefinição: **3 m**

Normalmente, o coluna central está situado na parte da frente da sala de audição e mais perto da posição de audição do que os colunas frontais, o que significa que o som do primeiro é ouvido antes do som destes últimos. Para evitar que tal aconteça, defina a distância do coluna central por forma a protelar o respectivo som, para que o som dos colunas frontais e central seja ouvido ao mesmo tempo.

- **Utilize** \uparrow ou \downarrow **para definir a distância entre o coluna central e a posição de audição habitual (numa distância entre 0,1 e 9,0 metros).**



Nota

- Quando está seleccionado **C*** nas definições dos colunas, não é possível definir a distância do coluna central.

Definição da distância dos colunas de som envolvente

- Predefinição: **3 m**

Tal como o coluna central, deve definir rigorosamente a distância dos colunas de som envolvente, para ouvir simultaneamente os sons dos colunas frontais e de som envolvente.

- **Utilize** \uparrow ou \downarrow **para definir a distância entre os colunas de som envolvente e a posição de audição habitual (numa distância entre 0,1 e 9,0 metros).**



Nota

- Quando está seleccionado **S*** nas definições dos colunas, não é possível definir a distância dos colunas de som envolvente.

Definição da distância do coluna de graves

- Predefinição: **3 m**

Tal como para os outros colunas, deve definir com precisão a distância do coluna de graves, para ouvir os sons que vêm de todos os colunas ao mesmo tempo.

- **Utilize** \uparrow ou \downarrow **para definir a distância entre o coluna de graves e a posição de audição habitual (numa distância entre 0,1 e 9,0 metros).**



Nota

- Quando se encontra seleccionada a opção **NO** na definição do coluna de graves, não é possível definir a distância deste coluna.

Configurar o receptor

5 Quando tiver terminado, prima TEST TONE para desactivar a tonalidade de teste.



Dica

- O volume dos colunas pode ser ajustado sem se ouvir as tonalidades de teste premindo **CH SELECT** e, em seguida, utilizando o comando **LEVEL +/-**. No entanto, só é possível ajustar o nível dos colunas activos no modo em que estiver a ouvir. Pode definir níveis diferentes para os modos **STANDARD**, **STEREO** e **DVD 5.1 ch**, bem como para cada modo **ADVANCED SURROUND**.

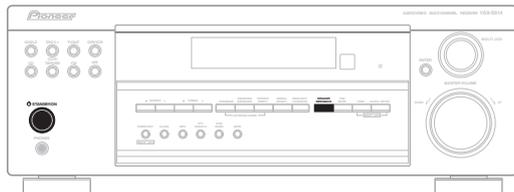


Nota

- Dado que o coluna de graves transmite uma frequência ultrabaixa, o respectivo som pode parecer mais baixo do que realmente é.
- A utilização de tonalidades de teste para configurar o sistema de colunas sobrepor-se-á a quaisquer definições anteriores para os modos **STANDARD** e **ADVANCED SURROUND**.

Comutar a impedância dos colunas

Recomendamos a utilização de colunas de 8Ω com o sistema, mas é possível comutar a definição de impedância se planejar utilizar colunas com uma impedância nominal de 6Ω .



- Com o receptor em modo de espera, prima \odot **STANDBY/ON** enquanto mantém premido o botão **SPEAKER IMPEDANCE**.

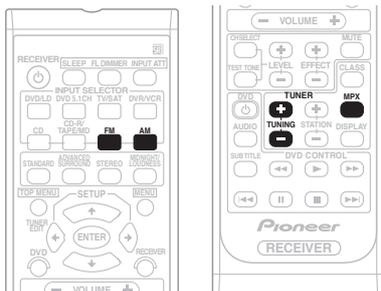
De cada vez que o fizer, comutará entre as definições de impedância:

- **SP 6 OHM** – Utilize esta definição se os seus colunas tiverem uma impedância nominal de 6Ω .
- **SP 8 OHM** – Utilize esta definição se os seus colunas tiverem uma impedância nominal de 8Ω ou superior.

Capítulo 7 Utilizar o sintonizador

Ouvir rádio

Os passos seguintes mostram-lhe como deve sintonizar emissões de radiodifusão em AM e FM utilizando as funções de sintonia automáticas (pesquisa) e manuais (passo a passo). Uma vez sintonizado para uma estação, pode memorizar a frequência para invocação posterior — consulte *Guardar estações predefinidas*, mais abaixo, para mais informações a este respeito.



1 Prima o botão **AM** ou **FM** para seleccionar o sintonizador.

2 Sintonize uma estação.

Há três formas de sintonizar uma estação:

Sintonia automática

Para procurar estações na banda actualmente seleccionada, mantenha premido o botão **TUNING +/-** durante cerca de um segundo. O receptor começará a procurar a estação seguinte, parando quando encontrar uma estação. Repita esta operação para procurar outras estações.

Sintonia manual

Para mudar de frequência um passo de cada vez, prima o botão **TUNING +/-**.

Sintonia rápida

Para sintonia rápida, mantenha premido o botão **TUNING +/-**. Solte-o quando encontrar a frequência pretendida.

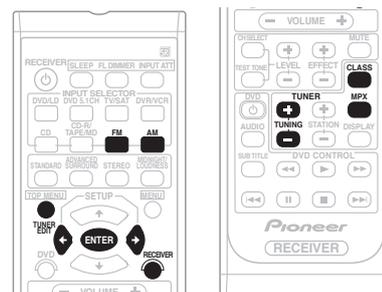
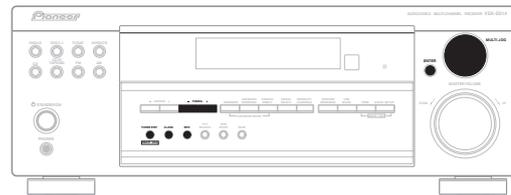
Melhorar o som FM stereo

Se os indicadores **TUNED** ou **STEREO** não se acenderem quando sintonizar uma estação em FM devido à debilidade do sinal, prima o botão **MPX** para comutar o receptor para o modo de recepção mono. Este procedimento deverá melhorar a qualidade do som, permitindo-lhe fruir a emissão.

Guardar estações predefinidas

Se ouve frequentemente uma determinada estação de rádio, é cómodo que o receptor memorize a frequência para que possa sintonizá-la facilmente sempre que desejar ouvir essa estação, poupando-lhe assim o trabalho de a sintonizar manualmente de cada vez. O receptor pode memorizar até 30 estações, guardadas em três bases de dados, ou classes (A, B e C), de 10 estações

cada uma. Ao guardar uma frequência FM, a definição **MPX** (ver acima) é também guardada. Utilize os controles do painel frontal para guardar estações predefinidas.



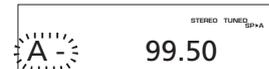
1 Sintonize uma estação que pretenda memorizar.

Consulte *Ouvir rádio*, mais acima, para mais informações a este respeito.

2 Se está a utilizar o telecommando, prima **RECEIVER**.

3 Prima **TUNER EDIT**.

O visor apresenta a indicação **ST. MEMORY** e, em seguida, uma classe de memória de modo intermitente.



4 Prima **CLASS** para seleccionar uma das três classes e, em seguida, utilize **←** ou **→** para seleccionar a estação predefinida pretendida.

Também pode utilizar o botão **MULTI JOG** (no painel frontal) para seleccionar uma estação predefinida.

5 Prima **ENTER**.

Depois de premir **ENTER**, a classe e o número predefinidos deixam de estar intermitentes e o receptor memoriza a estação.

Designar estações predefinidas

Para facilitar a respectiva identificação, pode designar as estações predefinidas.

1 Escolha a estação predefinida que pretende designar.

Consulte *Ouvir estações predefinidas*, mais abaixo, para mais informações a este respeito.

2 Se está a utilizar o telecommando, prima **RECEIVER**.

3 Prima TUNER EDIT.

O visor apresenta a indicação **ST. NAME** e, em seguida, um cursor intermitente na posição do primeiro carácter.

4 Introduza o nome pretendido.

As designações podem ter até quatro caracteres.

- Utilize o botão **MULTI JOG** do painel frontal ou os botões \leftarrow e \rightarrow do telecomando para seleccionar caracteres.
- Prima **ENTER** para confirmar um carácter. Se não for introduzido nenhum carácter, será introduzido um espaço.
- A designação é guardada quando, após a introdução do quarto carácter, se prime **ENTER**.



Nota

- Para apagar a designação de uma estação, basta repetir os passos 1 a 3 e introduzir quatro espaços em vez de uma designação.



Dica

- Uma vez designada uma estação predefinida, pode premir **DISPLAY** enquanto ouve uma estação para comutar entre a indicação do respectivo nome ou frequência no visor (este procedimento também apresenta os diferentes tipos de informação **RDS** disponíveis – ver abaixo mais informações a este respeito).

Ouvir estações predefinidas

Tendo guardado até 30 estações (ver página anterior), as estações predefinidas podem ser facilmente invocadas.

- 1 Prima o botão **AM** ou **FM** para seleccionar o sintonizador.
- 2 Prima **CLASS** para seleccionar a classe em que a estação está guardada. Prima repetidamente para se deslocar entres as classes A, B e C.
- 3 Prima **STATION +/-** para seleccionar a estação predefinida pretendida.



Nota

- Se o receptor permanecer desligado da tomada CA durante um período de tempo prolongado, as predefinições de estação perder-se-ão e terão de ser reprogramadas.

Introdução ao RDS

Radio Data System, ou RDS, como é conhecido, é um sistema utilizado pelas estações de rádio em FM para proporcionar aos ouvintes vários tipos de informação — o nome da estação e o tipo de programa que estão a emitir, por exemplo. Estas informações são apresentadas sob a forma de texto no visor, e o utilizador pode comutar o tipo de informação mostrada. Embora nem todas as estações de rádio em FM providenciem informações RDS, obtê-las-á na maior parte dos casos.

A melhor característica do RDS é, provavelmente, a possibilidade de o utilizador poder pesquisar automaticamente por tipo de programa. Assim, se gosta de *jazz*, por exemplo, pode procurar uma estação que esteja a emitir um programa do tipo **JAZZ**. Existem cerca de 30 tipos de programas, incluindo vários géneros musicais, notícias, desporto, talk shows, informação financeira, etc.

O receptor apresenta no visor três tipos diferentes de informação RDS: Texto de Rádio, Nome da Estação do Programa e Tipo de Programa.

O Texto de Rádio (Radio Text - **RT**) consiste em mensagens enviadas pela estação de rádio. O respectivo conteúdo é definido pelo radiodifusor — uma estação de rádio com talk shows pode emitir o seu número de telefone sob a forma de RT, por exemplo.

O Nome da Estação do Programa (Program Service Name - **PS**) é o nome da estação de rádio.

O Tipo de Programa (Program Type - **PTY**) indica o tipo de programa que está a ser difundido.

O receptor pode pesquisar e apresentar os seguintes tipos de programa:

NEWS	Notícias
AFFAIRS	Temas da actualidade
INFO	Informação geral
SPORT	Desporto
EDUCATE	Conteúdos educacionais
DRAMA	Teatro radiofónico
CULTURE	Artes e cultura
SCIENCE	Ciência e tecnologia
VARIED	Normalmente, programas falados, como concursos ou entrevistas.
POP M	Música <i>pop</i>
ROCK M	Música <i>rock</i>
EASY M	Música para ouvir em estrada, também chamada <i>rock</i> ligeiro
LIGHT M	Música clássica 'ligeira'
CLASSICS	Música clássica 'séria'
OTHER M	Outros géneros musicais não englobados nas categorias acima
WEATHER	Boletins meteorológicos
FINANCE	Informação financeira e negócios
CHILDREN	Programas infantis
SOCIAL A	Temas sociais
RELIGION	Programas religiosos
PHONE IN	<i>Talk shows</i> com participação telefónica dos ouvintes
TRAVEL	Viagens
LEISURE	Tempos livres e <i>hobbies</i>
JAZZ	Música <i>jazz</i>
COUNTRY	Música <i>country</i>
NATION M	Música popular num idioma que não o inglês
OLDIES	Música popular dos anos cinquenta
FOLK M	Música <i>folk</i>
DOCUMENT	Documentários

Adicionalmente, existe um tipo de programa, **ALARM**, utilizado para avisos de emergência excepcionais. Embora este tipo de programa não seja acessível por meio de pesquisa, o sintonizador comuta automaticamente para este sinal de emissão RDS.

Utilizar o visor RDS

Para apresentar os diferentes tipos de informação **RDS** disponíveis (**RT**, **PS** e **PTY**, conforme descrito na página 23), utilize o botão **DISPLAY** para se deslocar entre esses tipos.

De cada vez que premir este botão, o visor altera-se da seguinte forma:



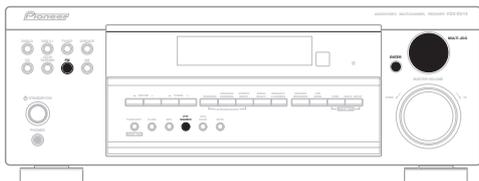
Nota

- Se ocorrer ruído durante a pesquisa RT, alguns caracteres podem não ser apresentados correctamente.

- Se o visor RT apresentar a indicação **NO RADIO TEXT DATA**, isso significa que a estação de radiodifusão não está a emitir dados RT. Se introduziu um nome para a estação, esse nome é apresentado em vez dos dados RT. Caso contrário, o visor comutará automaticamente para a apresentação de dados PS. Se a estação não estiver a emitir dados PS, será apresentada a frequência.
- Por vezes, o visor PTY apresenta **NO DATA** ou **NO TYPE**. Se tal acontecer, o visor PS é apresentado após alguns segundos.
- O aparelho converte os caracteres minúsculos transmitidos pela estação de rádio em caracteres maiúsculos.

Pesquisar programas RDS

Uma das funções mais úteis do RDS consiste na capacidade de pesquisar um determinado tipo de programa de rádio. O utilizador pode pesquisar qualquer dos tipos de programas enumerados na página 23, utilizando para isso os comandos do painel frontal.



1 Prima o botão FM para seleccionar a banda de FM.

O RDS só é radiodifundido em FM.

2 Prima o botão PTY SEARCH.

O visor apresenta a indicação **SEARCH**.

3 Utilize o botão MULTI JOG para seleccionar o tipo de programa que pretende ouvir.

4 Prima ENTER para pesquisar o tipo de programa.

O sistema inicia a pesquisa através das estações predefinidas até encontrar o tipo de programa pretendido. Quando isso acontece, a pesquisa suspende-se e a estação é reproduzida durante cinco segundos.

5 Se pretende continuar a ouvir essa estação, prima ENTER antes de decorridos os 5 segundos.

Se não premir **ENTER**, a pesquisa é retomada.

Se for apresentada a indicação **NO PTY**, isso significa que o sintonizador não conseguiu encontrar o tipo de programa pretendido no momento da pesquisa.



Nota

- O RDS só pesquisa estações predefinidas. Caso não tenha sido predefinida nenhuma estação (consulte a página 23 para se inteirar de como proceder), é apresentada a indicação **NO PTY**. A indicação **FINISH** significa que a pesquisa está concluída.

Dados básicos sobre a função EON

(Enhanced Other Network information - Informação Prioritária de Outras Redes)

Quando a função EON está activada, o receptor comuta para uma emissão associada à informação EON quando ela se inicia, mesmo que a função do receptor que esteja a ser utilizada não seja o sintonizador. Esta função não pode ser utilizada em áreas em que a informação EON não é transmitida e quando as estações de radiodifusão em FM não transmitem dados PTY. Quando a emissão termina, o sintonizador regressa à frequência ou função original.

Pode definir dois tipos de informação EON:

1 TA (Informações de trânsito)

Este modo define o sintonizador para receber informações de trânsito quando elas são radiodifundidas.

2 NEWS

Este modo define o sintonizador para receber notícias quando elas são radiodifundidas.

Utilizar a função EON

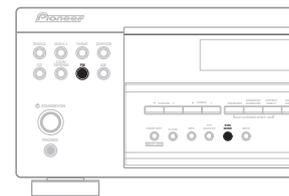
Esta função é utilizada através dos comandos do painel frontal.

1 Prima o botão FM para seleccionar a banda de FM.

A informação EON só é radiodifundida em FM.

2 Sintonize uma estação FM EON.

O indicador **EON** acende-se, indicando-lhe que a estação actualmente sintonizada dispõe do serviço de dados EON. Consulte a página 22 para mais informações sobre a sintonia de emissões de radiodifusão.

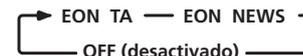


3 Prima o botão EON MODE para seleccionar o modo pretendido.

Estes modos são explicados acima.

De cada vez que premir este botão, o visor altera-se da seguinte forma:

Se estiver a ser transmitida informação EON, o receptor comuta para o tipo de emissão seleccionada. Quando está definido o modo EON, o indicador **EON** está aceso, mas, durante a recepção real de uma emissão **EON**, este indicador fica intermitente.



Nota

- O modo EON é cancelado se comutar para recepção em AM durante a respectiva definição, e é retomado se regressar à recepção em FM.
- Não é possível pesquisar informações de trânsito e notícias ao mesmo tempo.
- Não é possível utilizar o sintonizador e os comandos RDS enquanto o indicador **EON** estiver aceso.
- Se pretender utilizar outra função que não o sintonizador, prima o botão **EON MODE** e desactive o modo EON.

Eliminar todas as estações da pesquisa RDS ou EON

O receptor registará automaticamente um marcador de identificação (chamado código PI) por cada estação introduzida pelo utilizador nas classes de memória que pode receber dados RDS ou EON. Se pretender eliminar as estações actualmente memorizadas das pesquisas RDS e EON, poderá fazê-lo apagando os códigos PI.

1 Mantenha premido o botão EON MODE (no painel frontal) durante cerca de dois segundos.

É apresentada a indicação **ERASE PI**.

2 Prima ENTER.

A indicação **ERASE PI** fica intermitente durante dois segundos, significando que os códigos PI foram apagados.

Capítulo 8

Fazer gravações

Fazer uma gravação áudio ou vídeo

Pode fazer uma gravação áudio ou vídeo a partir do sintonizador incorporado ou de uma fonte de áudio ou vídeo ligada ao receptor (como um leitor de CD ou um televisor) através das fichas tipo *jack* analógicas. Para tal, terá de ligar um gravador de CD, um leitor de cassetes, um gravador MD, um videogravador ou um gravador DVR às saídas **CD-R/TAPE/MD** ou **DVR/VCR** do receptor (consulte as página 8 para mais informações a este respeito).



Nota

- O volume, o balanço e a tonalidade (baixos, graves, volume sonoro) do receptor e os efeitos de som envolvente não têm qualquer efeito no sinal gravado.

1 **Selecione a fonte que pretende gravar.**

Para tal, utilize os botões **INPUT SELECTOR**.

2 **Selecione o sinal de entrada (se necessário).**

Prima **SIGNAL SELECT** no painel frontal para seleccionar o sinal de entrada correspondente ao componente-fonte (veja a página 16 para mais informações a este respeito).

3 **Prepare a fonte que pretende gravar.**

Sintonize a estação de rádio, introduza o CD, a cassete de vídeo, o DVD, etc.

4 **Prepare o gravador (ligado à saída CD-R/TAPE/MD ou à saída DVR/VCR).**

Introduza uma cassete, um MD, uma videocassete, etc., sem nada gravado, no aparelho de gravação e defina os níveis de gravação.

Consulte as instruções do gravador se não souber bem como proceder. A maior parte dos videogravadores definem o nível de gravação de áudio automaticamente — verifique o manual de instruções do componente se não tiver a certeza.

5 **Comece a gravar e, em seguida, inicie a reprodução do componente-fonte.**

Capítulo 9 Informações adicionais

Resolução de problemas

É frequente confundirem-se operações incorrectas com problemas e deficiências de funcionamento. Se achar que o aparelho tem qualquer problema, verifique os pontos referidos abaixo. O problema pode estar, por vezes, noutro componente. Examine os outros componentes e aparelhagens eléctricas em utilização. Se não conseguir resolver o problema depois de proceder às verificações abaixo enunciadas, solicite a reparação ao centro de assistência autorizado Pioneer mais próximo ou ao seu revendedor.

Problema	Solução
Não há alimentação de energia.	<ul style="list-style-type: none"> Ligue a ficha do cabo de alimentação à tomada de corrente. Retire a ficha do cabo de alimentação da tomada de corrente e volte a inseri-la. Certifique-se de que não há fios soltos nos cabos de coluna a tocar no painel posterior. Se tal acontecer, o receptor pode desligar-se automaticamente.
Não se ouve som quando se selecciona uma função.	<ul style="list-style-type: none"> Certifique-se de que o componente está ligado correctamente (consulte as páginas 8 e 10). Prima o botão MUTE do telecomando para desactivar o silenciamento do som. Ajuste o botão MASTER VOLUME.
Não se vê imagem quando se selecciona uma função.	<ul style="list-style-type: none"> Certifique-se de que o componente está ligado correctamente (consulte a página 8). Selecione o componente correcto (utilize os botões INPUT SELECTOR).
As emissões de radiodifusão têm bastante ruído.	<ul style="list-style-type: none"> Sintonize a frequência correcta. Ligue a antena (consulte as páginas 9 e 10). Afaste quaisquer outros cabos dos terminais e fios das antenas. Assente a antena de fio FM em toda a sua extensão, coloque-a na melhor posição de recepção e fixe-a a uma parede. Ligue uma antena FM exterior (consulte as páginas 9 e 10). Procure a melhor orientação e posição de recepção. Ligue uma segunda antena AM interior ou exterior (consulte as páginas 9 e 10). Desactive o equipamento que causa o ruído ou afaste-o do receptor. Afaste mais a antena do equipamento que causa o ruído.
Não é possível seleccionar automaticamente as estações de radiodifusão.	<ul style="list-style-type: none"> Ligue uma antena exterior (consulte a páginas 9 e 10).

Problema	Solução
Não se ouve som dos colunas de som envolvente ou do coluna central.	<ul style="list-style-type: none"> Consulte <i>Definição dos colunas</i>, na página 18, para verificar as definições dos colunas. Consulte <i>Definição do nível de volume relativo de cada canal</i>, na página 20, para verificar os níveis dos colunas. Ligue os colunas correctamente (consulte as páginas 10 e 11).
Há ruído durante a reprodução de um leitor de cassetes.	<ul style="list-style-type: none"> Afaste mais o leitor de cassetes do receptor até que o ruído desapareça.
Ouve-se som de outros componentes, mas não dos leitores de LD ou DVD.	<ul style="list-style-type: none"> Defina SIGNAL SELECT para AUTO DIGITAL ou ANALOG, de acordo com o tipo de ligações estabelecidas (consulte a página 16). Especifique correctamente as definições de entradas digitais (consulte a página 20). Estabeleça ligações digitais (consulte a página 8) e defina SIGNAL SELECT para DIGITAL (consulte a página 16). Consulte o manual de instruções do leitor de DVD.
Não se ouve som ou ouve-se ruído quando é reproduzido <i>software</i> com DTS.	<ul style="list-style-type: none"> Defina o nível de volume digital do leitor para o máximo ou para a posição neutra. Consulte o manual do leitor de DVD.
Há ruído quando um leitor de CD compatível com DTS efectua uma pesquisa durante a reprodução.	<ul style="list-style-type: none"> Não se trata de uma avaria, mas não se esqueça de baixar o volume para evitar a saída de ruído forte dos colunas.
O telecomando não funciona.	<ul style="list-style-type: none"> Substitua as pilhas (consulte a página 5). Utilize o telecomando a uma distância de 7 m e num ângulo de 30° em relação ao sensor remoto do painel frontal (consulte a página 5). Remova o obstáculo ou utilize o telecomando de uma posição diferente. Evite expor o sensor remoto do painel frontal a uma fonte de luz directa.
O visor está escuro ou desactivado.	<ul style="list-style-type: none"> Prima FL DIMMER no telecomando repetidamente para regressar à predefinição.



Nota

- Se o aparelho não funcionar normalmente devido a causas externas, como electricidade estática, por exemplo, retire a ficha do cabo de alimentação da tomada de corrente e volte a inseri-la, para regressar às condições de funcionamento normais.

Reiniciar a unidade principal

Utilize este procedimento para repor todas as predefinições de fábrica do receptor. Para o fazer, utilize os comandos do painel frontal.

- 1 Ligue o receptor.**
- 2 Enquanto mantém premido o botão TONE, mantenha também premido o botão \odot STANDBY/ON durante cerca de três segundos.**
- 3 Quando surgir no visor a indicação RESET?, prima o botão TONE.**

O visor mostra a indicação **OK?**

- 4 Prima novamente TONE para confirmar.**

O visor mostra a indicação **OK** para confirmar que foram repostas as predefinições de fábrica do receptor.

Limpar o aparelho

- Utilize um pano de polir ou um pano seco para limpar o pó ou outra sujidade.
- Se as superfícies estiverem sujas, lave-as com um pano macio embebido num detergente neutro diluído em água, na proporção de uma parte de detergente para cinco ou seis de água, e bem torcido; em seguida, limpe-as com um pano seco. Não utilize ceras nem produtos de limpeza para madeiras.
- Nunca use diluentes, benzina, insecticidas em aerossol ou outras substâncias químicas no aparelho ou perto dele, uma vez que estes produtos são corrosivos para as superfícies.

PIONEER CORPORATION

4-1, Meguro 1-Chome, Meguro-ku, Tokyo 153-8654, Japan

PIONEER ELECTRONICS (USA) INC.

P.O. BOX 1540, Long Beach, California 90810-1540, U.S.A. TEL: (800) 421-1404

PIONEER ELECTRONICS OF CANADA, INC.

300 Allstate Parkway, Markham, Ontario L3R OP2, Canada TEL: 1-877-283-5901

PIONEER EUROPE NV

Haven 1087, Keetberglaan 1, B-9120 Melsele, Belgium TEL: 03/570.05.11

PIONEER ELECTRONICS ASIACENTRE PTE. LTD.

253 Alexandra Road, #04-01, Singapore 159936 TEL: 65-6472-7555

PIONEER ELECTRONICS AUSTRALIA PTY. LTD.

178-184 Boundary Road, Braeside, Victoria 3195, Australia, TEL: (03) 9586-6300

PIONEER ELECTRONICS DE MEXICO S.A. DE C.V.

Bldv.Manuel Avila Camacho 138 10 piso Col.Lomas de Chapultepec, Mexico,D.F. 11000 TEL: 55-9178-4270

K002_A_En

Publicado por Pioneer Corporation.
"Copyright" © 2004 Pioneer Corporation.
Todos os direitos reservados.