

Nº	MODIFICAÇÃO	VISTO	REG.	MDEJ.	POR	DATA
0	Liberação	-	-	000-00	Jeferson	17-09-2008
1	Alteração do Nome e Inclusão do Microfone	-	-	000-00	Jeferson	04-02-2009
2	Inclusão PH671N	-	-	000-00	Jeferson	18-06-2009
3	Inclusão PH200N	-	-	000-00	Jeferson	14-07-2009
4	Mudança de Nome para PH400 e Potência para 400W	-	-	000-00	Jeferson	30-07-2009

5	Mudança conforme nova amostra / Alteração de Impedância	-	-	000-00	Jeferson	31-08-2009
6	Mudança no processo de reprodução de Mp3 sem TV.	-	-	000-00	Jeferson	15-09-2009
7	Inclusão Pag 23 (Chave seletora de tensão) / Pag 82 (Características de alimentação)	-	-	000-00	Jeferson	21-12-2009
8	Alterações Pag 23 (numeração) - Ajuste das telas de SETUP	-	-	000-00	Jeferson	21-12-2009

TEM SONS QUE SO A PHILCO FAZ POR VOCE.

# Philco

**PH671**  
Micro System com DVD

**PH671N**  
Micro System com DVD

**MSP680**  
Micro System com DVD

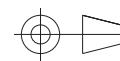

**PH200**  
Mini System com DVD

**PH400**  
Mini System com DVD

**Manual de Instruções**



ESTE DESENHO É PROPRIEDADE EXCLUSIVA DA BRITÂNIA ELETRODOMÉSTICOS LTDA. E NÃO PODERÁ SER UTILIZADO POR TERCEIROS

PROJ.		DATA		MATERIAL	QUANTIDADE	
DES.	Jeferson	DATA	16-03-2010	TRATAMENTO	TOL. N° ESPECIF.	ESCALA
VERIF.	Alexandre	DATA	16-03-2010			SEM ESCALA
APROV.	Thamy	DATA	16-03-2010	PRODUTO	ESTRUTURA	FOLHA
<b>Philco</b>				<b>PH671 / PH671N / PH200 / MSP680 / PH400</b>	706820	1/1
				TÍTULO	NÚMERO	REV.
				Etiquetas - Labels	780-05/00	



Parabéns pela escolha de um produto **Philco**.

Para garantir o melhor desempenho do produto, **ler atentamente as recomendações a seguir**.

Este manual é unificado, ou seja, pode ser usado para mais de um modelo da linha **Philco**. Verificar atentamente o modelo adquirido para evitar transtornos.

Este Manual de Instruções trás informações das características e do funcionamento do aparelho. Não descartar este acessório após a compra, pois servirá de consulta no futuro em caso de eventuais problemas com o aparelho.

Seguir corretamente as instruções do Manual para não invalidar a garantia.

Devido aos avanços tecnológicos e ao sistema de produção por lotes, algumas das telas e ilustrações deste manual poderão ser um pouco diferentes das telas e ilustrações do seu aparelho.

# ÍNDICE

RECOMENDAÇÕES	01
CONTEÚDO DA EMBALAGEM	10
PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS	11
O APARELHO	12
CONTROLE REMOTO	24
MONTAGEM E INSTALAÇÃO	30
MODOS DE OPERAÇÃO	37
AJUSTES E CONFIGURAÇÕES	62
PROBLEMAS e SOLUÇÕES	75
PERGUNTAS MAIS FREQUENTES	77
GLOSSÁRIO	79
ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	82

# RECOMENDAÇÕES

A **Philco** garante o bom funcionamento deste aparelho. Porém, é necessário que sua utilização seja adequada para que o usuário desfrute do máximo que o aparelho pode proporcionar sem prejudicar a sua saúde.

Cuidados com o LOCAL DE INSTALAÇÃO, PRECAUÇÕES QUANTO À SEGURANÇA, MANUSEIO E LIMPEZA, CUIDADOS COM O DISCO e MEIO AMBIENTE são descritos a seguir e devem ser obedecidos.

Muitos dos "problemas" que acometem os produtos eletrônicos têm como causa a desinformação em relação ao aparelho ou até mesmo uma conexão equivocada por parte do usuário. Existe uma grande probabilidade do usuário resolver eventuais contratempos de operação ou funcionamento insatisfatório do aparelho apenas consultando o manual do usuário. Antes de submeter o aparelho a um posto de *Assistência Técnica Autorizada Philco*, acompanhar atentamente o fluxograma a seguir.

Problemas ou dúvidas  
com seu aparelho



Problema resolvido?

SIM

NÃO

Consultar perguntas mais freqüentes  
nas páginas finais deste manual



Problema resolvido?

SIM

NÃO

Consultar o guia rápido ou o manual de instruções e tentar  
enquadrar o problema em uma das seções explicativas.  
Utilizar o índice para facilitar a busca.



Problema resolvido?

SIM

NÃO

Consultar o Serviço de Atendimento ao Consumidor  
(SAC) através do fone 0800.6458300



Problema resolvido?

SIM

NÃO

Consultar o certificado de  
garantia afim de localizar o posto  
autorizado mais próximo.



Submeter o produto à um posto  
autorizado

Continuar utilizando o  
aparelho de acordo com as  
instruções deste manual.

## **LOCAL DE INSTALAÇÃO**

- Instalar o aparelho sobre uma superfície firme, plana e horizontal.
- A ventilação normal do produto não deve ser impedida. Os orifícios de ventilação devem ficar sempre desobstruídos.
- Não expor o aparelho à luz solar direta.
- Não utilizar este aparelho perto de fontes de calor, incluindo aquecedores, fogões, ou outros tipos de aparelhagens que gerem calor.
- Não colocá-lo próximo ao mar nem próximo a locais poeirentos e arenosos.
- Não operar o aparelho em ambientes abafados, tais como pequenas salas. Pode existir um superaquecimento do aparelho.
- O produto não deve ser exposto a gotejamentos nem a respingos. Objetos com líquidos, como vasos, não devem ser colocados sobre o produto.

## **PRECAUÇÕES QUANTO À SEGURANÇA**

- É recomendável para a maioria dos aparelhos a sua instalação num circuito único, ou seja, um circuito sem ramificações nem saídas adicionais para a alimentação do aparelho.
- Não instalar vários equipamentos numa mesma tomada. Isso sobrecarregará o circuito e aumentará o risco de incêndios.
- São perigosas as tomadas de parede soltas, danificadas ou sobrecarregadas, cabos de extensão fissurados ou danificados e isolamentos rachados. Qualquer uma dessas situações poderá causar choques elétricos ou fogo.
- É necessário inspecionar regularmente o cabo do seu aparelho e, se este apresentar sinais de danos ou deterioração, desligá-lo, suspender a utilização do aparelho e proceder à substituição do cabo por outro cabo de origem, mas sempre por meio de um agente de reparação autorizado.

- Proteger o cabo elétrico contra danos físicos ou mecânicos, tais como: ao ser dobrado, torcido, pisado, preso por uma porta ou calçado.
- Não misturar pilhas de marcas diferentes nem pilhas gastas com pilhas carregadas.
- Jamais desmontar o aparelho. Não tocar o interior do produto nem inserir um objeto metálico. Qualquer uma dessas operações poderá causar choque elétrico ou falhas no aparelho.
- Quando houver tempestades, desligar o cordão elétrico da tomada elétrica e se estiver sendo utilizado ao ar livre interromper o uso.
- Nunca desligar o aparelho puxando pelo fio; segurar firmemente o plugue e então puxar para desconectar.
- Para proteção contra choques ou outros acidentes não imergir o cordão elétrico, o plugue ou o próprio aparelho na água ou em qualquer outro líquido.
- O uso de acessórios que não sejam originais do aparelho pode prejudicar o funcionamento do produto, além da perda da garantia.
- Pode haver algum ruído de interferência se alguma lâmpada fluorescente for ligada ou desligada próxima ao aparelho. Isto não é defeito.
- Para não perder a garantia e evitar problemas técnicos, não tentar consertar o aparelho em casa. Quando precisar, levar a uma *Assistência Técnica Autorizada Philco*.
- Não utilizar aparelhos apresentando qualquer tipo de dano no cordão elétrico, no plugue ou em outros componentes. Para substituir qualquer peça danificada procurar um posto de *Assistência Técnica Autorizada Philco*.

- Evitar o uso prolongado do aparelho com volume superior a 85 dB. Níveis de ruídos acima deste valor podem ser prejudiciais à audição humana.

#### NÍVEIS DE DECIBÉIS

#### EXEMPLOS PARA SIMPLES COMPARAÇÃO

30 dB	Brisa na floresta, biblioteca silenciosa.
40 dB	Geladeira, sala de estar.
50 dB	Trânsito leve, escritório silencioso.
60 dB	Ar condicionado a seis metros de distância, máquina de costura.
70 dB	Aspirador de pó, secador de cabelos.
80 dB	Tráfego médio na cidade, coletor de lixo.
90 dB	Metrô, máquina de cortar grama.
100 dB	Serra elétrica, furadeira pneumática.
120 dB	Concerto de Rock em frente às caixas acústicas, trovão.
140 dB	Espingarda de caça, avião a jato.

Abaixo está a simbologia relacionada à segurança utilizada no aparelho.



O sinal em forma de raio é destinado a alertar o usuário para a presença de tensões perigosas no interior do aparelho. Tocar componentes internos poderá resultar em choque elétrico para as pessoas.



O ponto-de-exclamação é destinado a alertar o usuário para a existência de instruções importantes de uso.



Para reduzir o risco de choque elétrico ou incêndio, não abrir o gabinete do aparelho.



Este símbolo indica que o aparelho pertence a uma categoria de produtos *laser* de primeira classe. O raio *laser* poderá causar queimaduras por radiação se tocar diretamente o corpo humano.

## MANUSEIO E LIMPEZA

- O aparelho em modo Stand-by consome uma quantidade mínima de energia (entre 10 e 40% do consumo nominal). Para evitar o consumo total de energia elétrica, deve-se remover o cabo de alimentação da tomada.

- Retirar o plugue da tomada antes de realizar qualquer tipo de limpeza.
- Não mover o aparelho subitamente de um ambiente muito frio para um quente. Quando um leitor de CDs / DVDs é movido de um ambiente frio para um quente, pode haver a formação de umidade condensada sobre o leitor, o que comprometerá a operação correta. Nesse caso, aguardar de 1 a 2 horas antes de retornar à execução.
- Não limpar o gabinete do aparelho com detergentes nem solventes fortes, pois esses podem danificar o acabamento da superfície do aparelho.
- Manter todo aparelho elétrico fora do alcance de crianças, especialmente quando estiver em uso.
- Não deixar o aparelho ligado sem ninguém por perto.
- Se o leitor de CDs / DVDs for submetido a choque ou a movimento brusco enquanto estiver executando um *CD/DVD*, poderá ocorrer ruído. Isso não é defeito.
- Não inserir nenhum objeto dentro do compartimento do disco. Isso pode causar danos ao mecanismo.
- Quando estiver movimentando o aparelho, primeiro certificar-se de retirar o disco de dentro dele. Se o aparelho for carregado com um disco, este poderá ser danificado.
- A nota fiscal e o certificado de garantia são documentos importantes e devem ser guardados para efeito de garantia.

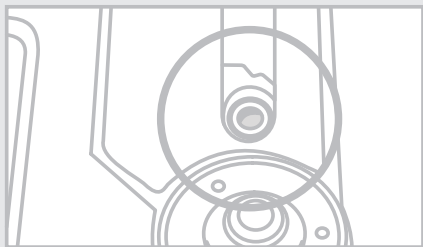
## **CUIDADOS COM O DISCO**

Os *CDs* são construídos para suportar uma certa quantidade de poeira, sujeira e riscos, porém, devem ser tratados com o mesmo cuidado utilizado com os discos analógicos convencionais (vinil). Sempre proteger o disco contra arranhões, sujeira, poeira, etc.

Recomendamos que, durante os períodos em que não sejam usados, os discos permaneçam guardados em suas caixas originais. Se um disco for tratado com cuidado, a única manutenção necessária para manter uma excelente reprodução de som será limpá-lo com um pano, como indicado abaixo nas ilustrações.

## IMPORTANTE

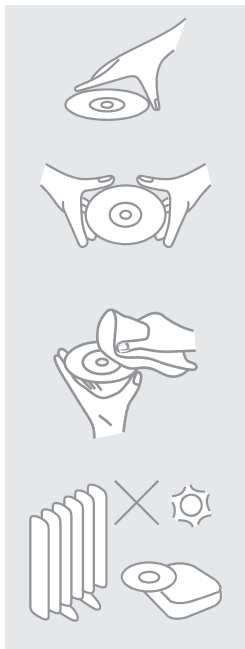
- Não armazenar discos em locais com alta temperatura ou alta umidade. Os discos podem entortar e não serão executados corretamente. Além disso, os discos com umidade condensada sobre eles podem não ser executados. Limpar qualquer umidade dos discos com um pano macio e seco. Certificar-se de que esses discos estejam totalmente secos antes de usá-los.



- Alguns *CD-R[W]* podem não ser reproduzidos pelo aparelho dependendo da qualidade da gravação, condições físicas do disco ou características do dispositivo de gravação. Além disso, o disco NÃO será reproduzido caso não tenha sido devidamente finalizado.

- Não tentar abrir o compartimento de *discos* quando estiver reproduzindo.
- Não utilizar *discos* que tenham formatos irregulares ou diferentes do padrão.
- Jamais tocar no leitor óptico (figura ao lado), pois poderá causar mau funcionamento e é uma peça de reposição de alto custo.

Abaixo estão algumas dicas de como manusear corretamente um disco.



- Para manusear o disco, utilizar apenas uma das duas maneiras ilustradas (não tocar o lado espelhado).

- Para limpar um disco, usar apenas um pano macio.

- Nunca usar benzina nem tiner, porque estes produtos danificarão o disco.

- O disco sempre deve ser limpo em linha reta, a partir do centro em direção à extremidade. Nunca limpá-lo com movimentos circulares.

- Jamais colocar um disco sobre outros equipamentos nem próximo a fontes de calor. Evitar algum local onde o disco fique exposto à luz solar direta por longos períodos.

## **MEIO AMBIENTE**

### **Embalagem**

Um terço do consumo de papel destina-se a embalagens. Contribuir para a redução do consumo dos recursos naturais é um dever de todos. O material utilizado para a embalagem e proteção do aparelho e acessórios é reciclável. Ex.: Caixas de papelão, plásticos, isopores, etc, podem e devem ser reciclados sempre que possível.

### **Pilhas**

Todos os tipos de pilhas devem receber atenção especial. Uma só pilha contamina o solo durante 50 anos.

As pilhas incorporam metais pesados tóxicos. Portanto, observar a legislação local quanto ao destino adequado dos materiais que serão descartados. Pilhas e baterias nunca devem ser jogadas junto ao lixo comum.

### **Produto**

O simples fato de ter adquirido este modelo já demonstra certa responsabilidade ecológica, pois sabe-se que eletroeletrônicos recentes e de qualidade gastam menos energia.

Este produto é constituído de várias partes que podem ser reaproveitadas (recicladas) por empresas especializadas. Logo, ao descartá-lo, manter mesma consciência ecológica inicial e não destiná-lo ao lixo comum. Informar sobre os locais para o correto fim de vida.



**A consciência ecológica deve depender de cada um, porém, é um ato que afeta a todos.**

# CONTEÚDO DA EMBALAGEM

Acompanham o produto os seguintes acessórios:



Manual de Instruções



Guia Rápido



Certificado de garantia



Controle Remoto



Antena AM e FM



Cabo áudio e vídeo



Microfone  
Disponível para o PH200 e PH400



Cabos de conexão para as caixas acústicas

Para informações sobre prazos de garantia, consultar certificado de garantia.

## IMPORTANTE

•Manual de Instruções é um guia de referência que deve ser consultado sempre que houver dúvidas quanto à instalação, operação e manuseio do aparelho. Nunca realizar operações duvidosas, caso seja mal utilizado, podem ocorrer danos permanentes no aparelho.

•O Certificado de Garantia possui o tempo de garantia do aparelho e a localização dos postos autorizados mais próximos. Guardar para eventuais problemas com o aparelho.

•O controle remoto é exclusivo para uso das funções digitais, como as operações básicas do aparelho. Controle de volume, funções de reprodução de discos *DVDs*, entre outros.

•O Guia Rápido é uma boa alternativa ao uso do Manual de Instruções. Ele exhibe as informações de forma concisa e é totalmente ilustrado, proporcionando um fácil entendimento.

•O cabo de áudio (vermelho e branco) e vídeo (amarelo) conecta o aparelho a um televisor.

•As pilhas são a fonte de energia para o controle remoto do aparelho. Elas, portanto, devem ser instaladas, utilizadas e descartadas de acordo com a legislação vigente na respectiva cidade.

•O microfone é um acessório a ser utilizado junto à função karaokê. (disponível apenas para o PH200 e PH400).

•A antena AM e FM é um acessório a ser utilizado juntamente com a função rádio, o que facilita a recepção e aumenta a qualidade da recepção.

# PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

Algumas das principais características do aparelho são:

- Entradas USB | cartão de memória MMC / SD/ MS | áudio auxiliar
- Rádio AM / FM estéreo com sintonia digital e memória programável
- Reproduz DVD | DVD-R/RW | DVD+R/RW | VCD | SVCD | CD | CD-R/RW | MP3.
- Saídas S-vídeo | vídeo componente | vídeo composto | áudio digital coaxial<sup>(1)</sup> | fone de ouvido
- Funções PROGRAM | REPEAT | ZOOM<sup>(2)</sup>
- Função Ripping (somente para o modelo PH200 e PH400)
- Bivolt 127/220 V

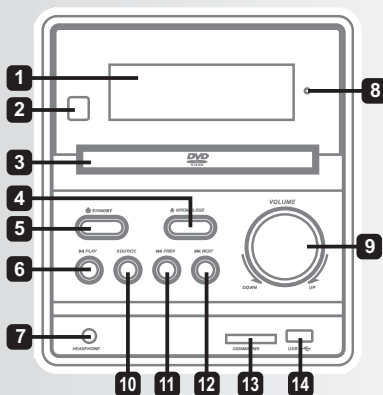
(1) Necessita de decodificador externo

(2) Funções disponíveis na operação como DVD (operação junto à TV)

# O APARELHO

É essencial conhecer profundamente o aparelho ANTES do uso inicial para o correto manuseio dele. Nesta sessão o usuário irá encontrar a localização dos botões de operação, das conexões possíveis e necessárias e também as principais informações contidas no *display*.

## VISTA FRONTAL - PH671



**1 Display:** Visor de cristal líquido

**2 Sensor:** Sensor do controle remoto.

**3 Compartimento de discos.**

**4 OPEN/CLOSE:** botão de abertura/fechamento do compartimento de discos.

**5 STANDBY:** pressionar este botão para ligar ou desligar o modo de espera.

**6 PLAY/PAUSE:** botão de reprodução/pausa do DISCO/USB/SD.

**7 HEADPHONE:** saída para fone de ouvido

**8 Led Indicador de FM ESTÉREO**

**9 VOLUME:** pressionar este botão para diminuir / Aumentar o volume.

**10 SOURCE:** pressionar para escolher entre os modos de

funcionamento (disco – rádio – entrada auxiliar)

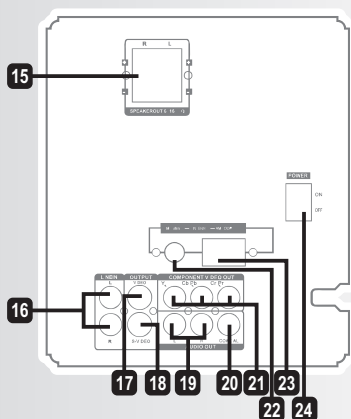
**11 PREV:** botão para pular faixa para trás no DISCO/USB/SD .

**12 NEXT:** botão para pular faixa para frente no DISCO/USB/SD

**13 SD/MMC/MS:** entrada para cartões de memória

**14 USB:** entrada para dispositivos USB 1.0/2.0

## VISTA TRASEIRA - PH671



**15** **SPEAKER OUT:** saída para

R/I alto-falante.

**16** **LINE IN:** entrada auxiliar de

aúdio estéreo

**17** **SAÍDA VÍDEO COMPOSTO**

**18** **SAÍDA DE S-VIDEO**

**19** **R/L:** saída de áudio RCA

**20** **COAXIAL:** saída de áudio digital coaxial.

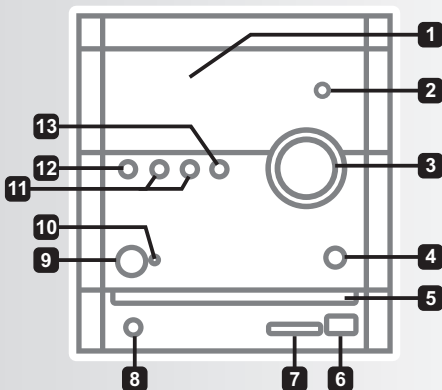
**21** **S A Í D A V Í D E O**  
**COMPONENTE**

**22** **ENTRADA PARA ANTENA**  
**FM.**

**23** **ENTRADA PARA ANTENA**  
**AM.**

**24** **POWER:** liga (*ON*) / desliga (*OFF*) o aparelho

## VISTA FRONTAL - PH671N



**1 Display:** Visor de cristal líquido

**2 Sensor:** Sensor do controle remoto.

**3 VOLUME:** pressionar este botão para diminuir / Aumentar o volume.

**4 OPEN/CLOSE:** botão de abertura/fechamento do compartimento de discos.

**5 Compartimento de discos.**

**6 USB:** entrada para dispositivos *USB 1.0/2.0*

**7 SD/MMC/MS:** entrada para cartões de memória

**8 HEADPHONE:** saída para fone de ouvido

**9 STANDBY:** pressionar este botão para ligar ou desligar o modo de espera.

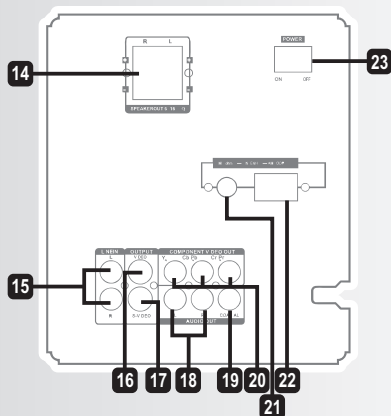
**10 Led Indicador de STANDBY**

**11 PREV/NEXT:** botões para pular faixa para trás ou para frente no *DISCO/USB/SD*.

**12 PLAY/PAUSE:** botão de reprodução/pausa do *DISCO/USB/SD*.

**13 SOURCE:** pressionar para escolher entre os modos de funcionamento (disco – rádio – entrada auxiliar)

## VISTA TRASEIRA - PH671N



**14** **SPEAKER OUT:** saída para R/I alto-falante.

**15** **LINE IN:** entrada auxiliar de áudio estéreo

**16** **SAÍDA VÍDEO COMPOSTO**

**17** **SAÍDA DE S-VIDEO**

**18** **R/L:-** saída de áudio RCA

**19** **COAXIAL:** saída de áudio

digital coaxial.

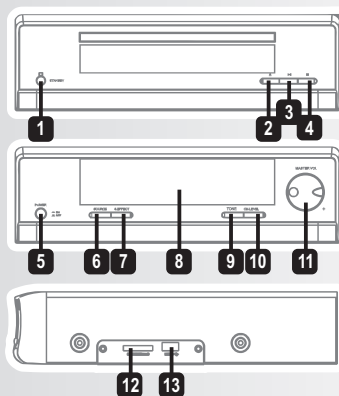
**20** **SAÍDA VÍDEO COMPONENTE**

**21** **ENTRADA PARA ANTENA FM.**

**22** **ENTRADA PARA ANTENA AM.**

**23** **POWER** - liga (ON) / desliga (OFF) o aparelho

## VISTA FRONTAL - MSP680



- 1 STANDBY:** pressionar este botão para ligar ou desligar o modo de espera.
- 2 OPEN/CLOSE:** botão de abertura/fechamento do compartimento de discos.
- 3 PLAY/PAUSE:** botão de reprodução/pausa do DISCO/*USB/SD*.
- 4 STOP:** botão para parar a reprodução do DISCO/*USB/SD*.
- 5 POWER:** liga (ON) / desliga (OFF) o aparelho.
- 6 SOURCE:** pressionar para escolher entre os modos de funcionamento (disco – rádio – entrada auxiliar).

**7 SOUND EFFECT:** muda o tipo de equalização musical.

**8 DISPLAY.**

**9 TONE:** botão para controle do graves e agudos.

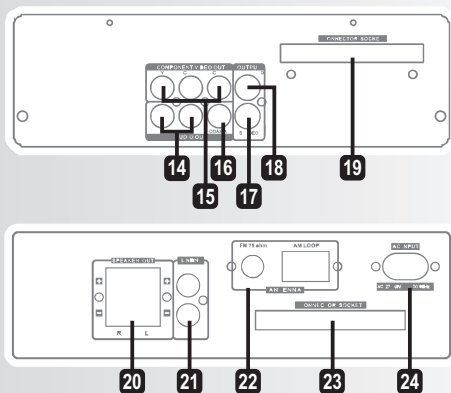
**10 CH-LEVEL:** botão para controle dos alto-falantes esquerdo e direito.

**11 MASTER VOL:** girar este botão para diminuir / Aumentar o volume.

**12 SD/MMC/MS:** entrada para cartões de memória.

**13 USB:** entrada para dispositivos *USB* 1.0/2.0.

## VISTA TRASEIRA - MSP680



**14 R/L:** saída de áudio *RCA*.

**15 SAÍDA VÍDEO COMPONENTE.**

**16 COAXIAL:** saída de áudio digital coaxial.

**17 SAÍDA DE S-VIDEO.**

**18 SAÍDA VÍDEO COMPOSTO.**

**19 IDE JACK:** conector de comunicação entre as unidades (Aparelho).

**20 CONECTOR SUCKER:** saída para *R/I* alto-falante.

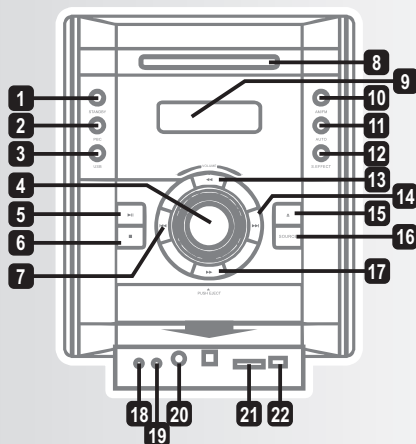
**21 LINE IN:** entrada auxiliar de áudio estéreo.

**22 ENTRADA PARA ANTENA AM e FM.**

**23 IDE JACK:** conector de comunicação entre as unidades (Aparelho).

**24 Cordão elétrico**

## VISTA FRONTAL - PH200 / PH400



- 1 **STANDBY:** pressionar este botão para ligar ou desligar o modo de espera.
- 2 **PBC:** pressionar este botão para ligar ou desligar o menu inicial para um disco VCD.
- 3 **USB:** pressionar este botão para alternar entre os modos *USB* e *DISCO*.
- 4 **VOLUME:** girar este botão para diminuir/Aumentar o volume.
- 5 **PLAY/PAUSE:** botão de reprodução/pausa do *DISCO/USB/SD*.
- 6 **STOP:** botão para parar a reprodução do *DISCO /USB/SD*.
- 7 **PREV:** botão para pular faixa para trás no *DISCO /USB/SD* . No modo *RÁDIO*, pressionar este botão para localizar a estação de rádio anterior.
- 8 **Compartimento de discos.**
- 9 **Display:** Visor de cristal líquido
- 10 **AM/FM:** alterna entre a banda AM e FM.
- 11 **AUTO:** busca automática de estações de rádio.
- 12 **S.EFFECT:** pressionar repetidamente para alternar entre os efeitos sonoros disponíveis.
- 13 **B.FBWD:** no modo *DISCO*, pressionar este botão para localizar um trecho anterior da música ou vídeo que está sendo reproduzido. No modo *RÁDIO*, pressionar este botão para recuar uma faixa de frequência.
- 14 **NEXT:** no modo *DISCO*, pressionar este botão para avançar uma faixa ou capítulo. No modo *RÁDIO*, pressionar este botão para

localizar a estação seguinte da rádio memorizada.

- 15 **OPEN/CLOSE:** pressionar este botão para ejetar ou recolher a bandeja para o disco.
- 16 **SOURCE:** pressionar este botão para selecionar diferentes entradas de sinais (*DVD, RÁDIO e AUXILIAR*).
- 17 **F.FWD:** no modo DISCO, pressionar este botão para localizar um trecho à frente da música ou vídeo que está sendo

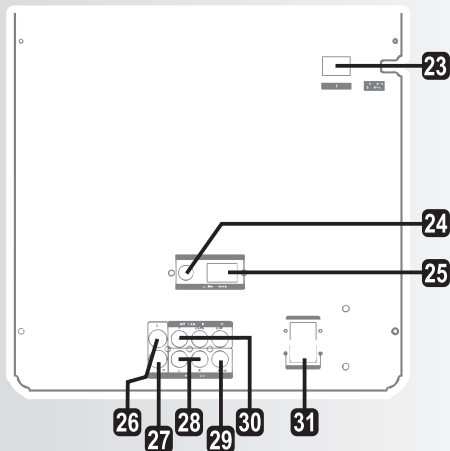
reproduzido. No modo RÁDIO, pressionar este botão para avançar uma faixa de frequência.

- 18 **PHONE:** saída para fone de ouvido
- 19 **AUX IN:** entrada auxiliar de áudio estéreo.
- 20 **Mic -** Entrada para microfone
- 21 **SD/MMC/MS:** entrada para cartões de memória
- 22 **USB:** entrada para dispositivos *USB 1.0/2.0*

### **IMPORTANTE:**

- Não tocar os pinos internos dos *jacks* no painel traseiro. Uma descarga de energia eletrostática pode causar danos permanentes ao aparelho.

## VISTA TRASEIRA - PH200



**23 POWER:** liga (ON) / desliga (OFF) o aparelho

**24 ENTRADA PARA ANTENA FM.**

**25 ENTRADA PARA ANTENA AM.**

**26 SAÍDA VÍDEO COMPOSTO.**

**27 SAÍDA DE S-VIDEO.**

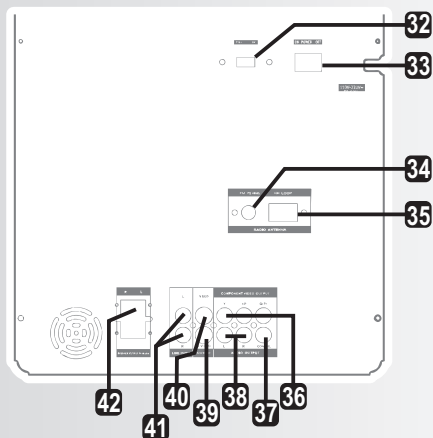
**28 R/L:** saída de áudio RCA

**29 COAXIAL:** saída de áudio digital coaxial.

**30 SAÍDA VÍDEO COMPONENTE**

**31 SPEAKER OUT:** saída para R/L alto-falante.

## VISTA TRASEIRA - PH400



**32 CHAVE SELETORA DE TENSÃO.**

**33 POWER:** liga (ON) / desliga (OFF) o aparelho.

**34 ENTRADA PARA ANTENA FM.**

**35 ENTRADA PARA ANTENA AM.**

**36 SAÍDA VÍDEO COMPONENTE**

**37 COAXIAL:** saída de áudio digital coaxial.

**38 R/L:** saída de áudio RCA

**39 SAÍDA DE S-VIDEO.**

**40 SAÍDA VÍDEO COMPOSTO.**

**41 LINE INPUT:** entrada auxiliar de áudio estéreo.

**42 SPEAKER OUT:** saída para R/L alto-falante.



**7 PLAY/PAUSE:** pressionar este botão para iniciar ou pausar a reprodução.

**8 SETUP:** pressionar este botão para acessar o menu de configurações.

**9 PBC:** quando executando um disco VCD, este botão liga ou desliga o menu inicial.

**10 PROG:** pressionar este botão para programar a ordem de reprodução dos capítulos, títulos ou faixas. Usar esse botão para listar os arquivos em ordem alfabética, eliminando disposição por pastas, quando reproduzir arquivos em formato áudio, vídeo ou foto.

**11 OSD:** pressionar este botão para que sejam exibidas na tela do televisor as informações correspondentes ao que está sendo reproduzido.

**12 F.FWD/SEARCH/ B.FBWD/SEARCH:** no modo DISCO, pressionar este botão

para avançar ou retroceder a um trecho da música ou vídeo que está sendo reproduzido. No modo RÁDIO, pressionar este botão para avançar ou retroceder uma faixa de frequência.

**13 TITLE/AM/FM:** no modo DISCO, pressionar este botão para selecionar diferentes títulos em um mesmo disco. No modo RÁDIO, pressionar este botão para alternar entre a banda AM e FM.

**14 SETAS DE NAVEGAÇÃO:** (Esquerda, direita, baixo e cima)

**15 ENTER:** pressionar este botão para confirmar a seleção.

**16 AUDIO/MEMORY:** no modo DISCO, seleciona a trilha sonora do disco, se houver mais de uma gravada. EX.: português 2.0, português 5.0, inglês 2.0, inglês 5.1, etc. No modo RÁDIO, pressionar este

botão para memorizar uma estação sintonizada.

**17 MUTE:** pressionar este botão para desligar a saída de áudio da unidade principal.

**18 ANGLE:** pressionar este botão para selecionar diferentes ângulos gravados no disco.

**19 V-MODE:** pressionar este botão para selecionar o modo da saída de vídeo.

**20 SOURCE SELECT:** pressionar este botão para selecionar diferentes entradas de sinais, tais como *DVD*, *RÁDIO* e *AUXILIAR*.

**21 NEXT / RADIO / PREV / RADIO:** no modo *DISCO*, pressionar este botão para avançar ou voltar uma faixa ou capítulo. No modo *RÁDIO*, pressionar este botão para localizar a estação seguinte ou anterior da rádio memorizada.

**22 VOLUME-/+:** pressionar este botão para diminuir ou aumentar o volume.

**23 SUBTITLE/AUTO:** no modo *DISCO*, pressionar este botão para mostrar as legendas disponíveis no disco. No modo *RÁDIO*, pressionar este botão para realizar a busca automática das estações.

**24 MENU/RIP/MO/ST:** no modo disco, pressionar este botão para acessar o menu do disco, quando houver. Pressionar para habilitar a função ripping. No modo *RÁDIO FM*, pressionar este botão para alternar entre modo *ESTÉREO* E *MONO*.

**25 CH-LEVEL:** pressionar este botão para selecionar um canal, em seguida pressionar *VOLUME +* ou *-* para ajustar a intensidade do reforço da intensidade do volume.

- 26 S.EFFECT** – pressionar este botão para selecionar diferentes tipos de efeitos de som (*hall, salão, teatro, etc.*).
- 27 USB/CARD/DISC:** pressionar este botão para alternar entre os modos *USB* e *DISCO*.
- 28 REPEAT:** pressionar este botão para repetir a execução de um capítulo ou título (para *DVDs*), ou repetir a execução da faixa atual ou todas as faixas (para *VCDs/CDs*).
- 29 A-B:** pressionar este botão para que o aparelho repita seções entre dois pontos específicos (A-B).
- 30 TONE:** pressionar este botão para regular a tonalidade do som (regula a sensação dos sons graves, e agudos).
- 31 ZOOM:** pressionar o botão *ZOOM* para ampliar ou reduzir o tamanho da imagem.
- 32 STOP:** pressionar este botão uma vez para parar momentaneamente a reprodução ou pressionar uma segunda vez para parar definitivamente a execução.
- 33 STEP:** pressionar este botão para visualizar as imagens quadro a quadro.

## Instalação das pilhas

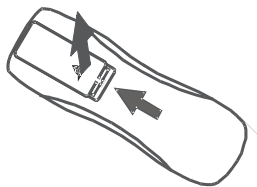
1º Passo - Antes de usar o controle remoto, o usuário deverá remover a proteção isolante. Esta proteção foi instalada para isolar a bateria e evitar que se descarregue antes do uso.

Para substituir a pilha do controle remoto proceder da seguinte forma.

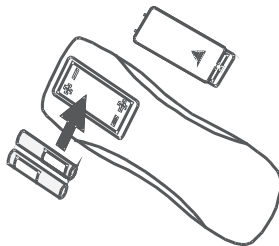
2º Passo - Remover a tampa do compartimento da pilha do controle remoto pressionando a trava com o polegar e puxando-o para fora.

3º Passo - Inserir duas pilhas do tipo (AAA), assegurando-se de que a polaridade das mesmas corresponda às marcas dentro do compartimento (( + ) para cima).

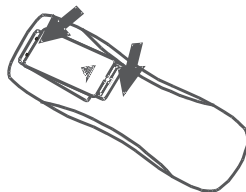
4º Passo - Recolocar a tampa no lugar, empurrar o suporte cuidadosamente até ficar bem travado na posição original.



1ºPasso



2ºPasso



3ºPasso

## Quando trocar as pilhas

•Se o controle remoto apresentar falhas de funcionamento ou funcionar apenas a curtas distâncias, trocar as pilhas que provavelmente elas estão gastas. Não pressionar com força excessiva os botões do controle remoto.

### IMPORTANTE

•O controle remoto atua sobre um sensor localizado na parte frontal do aparelho e tem um alcance de 5 metros. Deve ser utilizado dentro de uma abertura de 30°, para a esquerda ou direita, das laterais do aparelho.

•Não deixar objetos entre o sensor do aparelho e o controle remoto. Isso poderá causar mau funcionamento do controle pois interromperá o sinal enviado ao aparelho.

•Não apontar luzes brilhantes para o sensor do controle remoto situado na parte dianteira do aparelho.

•Manter a pilha fora do alcance de crianças. Em caso de ingestão, deve-se consultar um médico imediatamente.

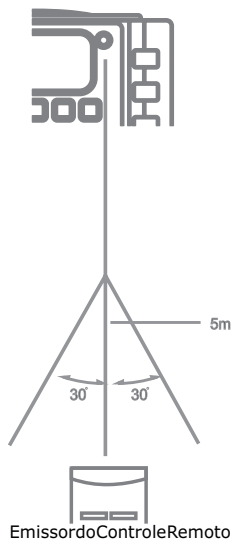
• Não manusear a pilha com objetos metálicos.

•Não misturar pilhas de marcas diferentes ou pilhas gastas com pilhas novas.

•Retirar as pilhas do controle remoto, se o usuário não for utilizá-lo por um longo período de tempo.

•Ao utilizar o controle remoto, não se devem pressionar as teclas utilizando força em demasia. Isto poderá comprometer o funcionamento deste acessório no curto prazo.

SensordoControleRemoto



# MONTAGEM E INSTALAÇÃO

Para que se possa extrair o máximo de qualidade tanto no áudio quanto no vídeo, é necessário preparar o aparelho adequadamente, efetuando todas as conexões de forma segura e tendo em mente que as conexões poderão ser feitas dependendo da disponibilidade das entradas no televisor/monitor e em equipamentos secundários, tais como amplificadores.

Nesta seção, o leitor irá se familiarizar com as conexões disponíveis nestes aparelhos. Seguir as instruções abaixo.

- 1–Retirar o aparelho e os acessórios da caixa cuidadosamente.
- 2–Ler atentamente o manual de instruções antes de ligar o aparelho na tomada.
- 3–Ligar o aparelho na tomada e efetuar as conexões conforme instruções a seguir.

## ÁUDIO

Saídas de áudio estéreo e digital coaxial.

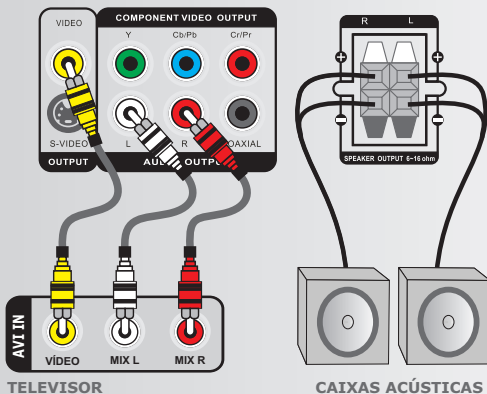
### IMPORTANTE:

- Antes de ligar o **PH400** a rede elétrica, ajustar a **CHAVE SELETORA DE TENSÃO** de acordo com sua região, os demais modelos são automáticos.
- Para todas as conexões de áudio mostradas a seguir, o usuário deverá efetuar a conexão de vídeo.
- Ao conectar o aparelho junto à TV e as caixas acústicas, o áudio estará presente nos dois dispositivos.

### Saída estéreo

A figura a seguir ilustra a conexão estéreo do aparelho com o televisor e com as caixas acústicas. No caso na ligação com a TV, o áudio será amplificado pelos alto-falantes do próprio televisor.

### Produto PHILCO



Usar um par de cabos AV (vermelho para conexão do canal direito / branco para conexão do canal esquerdo).

Conectar o terminal de saída estéreo do aparelho à TV.

Os cabos acompanham o produto.

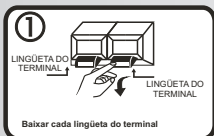
Para conexão com as caixas acústicas, utilizar o par de cabos que acompanham as caixas acústicas, conectar o cabo preto no terminal negativo e o cabo preto com tarja branca, conectar no terminal positivo.

## Conexões Das Caixas Acústicas

Para conectá-las, basta proceder da seguinte forma: **(ver figuras 1, 2, 3 e 4).**

Baixar e segurar a lingüeta do terminal da caixa acústica para inserir cada cabo.

Soltar a lingüeta para prender o cabo dentro do terminal. Certificar-se de que o cabo esteja totalmente inserido, mas que a isolamento não esteja cobrindo a parte dos cabos das caixas acústicas que foi inserida no terminal.



**TERMINAIS DO APARELHO  
(ver figura 4)**



**Importante :** a parte metálica do fio deve estar em contato com a parte metálica do terminal.

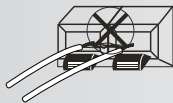


Levantar as lingüetas pretas e baixar as lingüetas brancas para inserir cada cabo. Soltar as lingüetas para prender cada cabo em seu respectivo terminal.

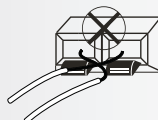
## IMPORTANTE

- Prestar atenção ao conectar os cabos das caixas acústicas aos terminais apropriados. Para os pólos negativos (-), conectar os fios pretos. Para os pólos positivos (+), conectar os fios listrados de preto e branco.
- Para evitar curtos-circuitos nas caixas acústicas, o usuário deve certificar-se de que as extremidades nuas de cada fio da caixa acústica não toquem outro terminal nem a extremidade nua de outro fio da caixa acústica.

Exemplos de conexões pobres em cabos das caixas acústicas:



FIOS SOLTOS TOCANDO-SE ENTRE SI



CABOS CURTO-CIRCUITADOS ENTRE SI

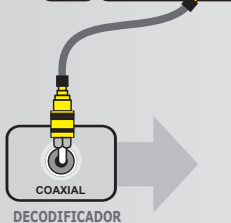
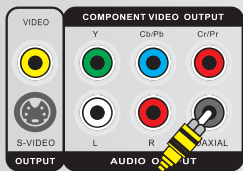
Fio nu da caixa acústica tocando outro terminal da caixa acústica. Certificar-se de que os fios dos cabos não se toquem ou toquem em outro terminal.

Não permitir que os fios nus toquem um ao outro quando eles forem removidos ou quando o usuário for isolá-lo a fim de evitar curto-circuito.

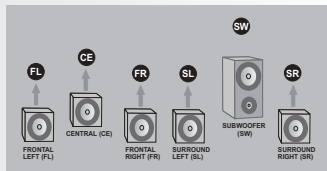
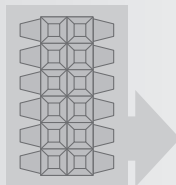
•Todas as conexões, tanto de áudio como de vídeo, se forem feitas de maneira incorreta, poderão danificar o aparelho permanentemente e perderão a garantia dele.

**Saída de áudio digital coaxial** - usar o cabo coaxial especial para conectar o terminal de saída coaxial do aparelho ao terminal de entrada coaxial do amplificador de potência. Cabo não incluso.

### Produto PHILCO



Conectar o terminal de saída coaxial do DVD ao terminal de entrada coaxial do amplificador de potência.



## **IMPORTANTE**

- Para todas as conexões anteriormente, o usuário deverá acessar o *Setup* do aparelho e configurá-lo de acordo com a conexão efetuada.
- Conexões equivocadas por parte do usuário poderão danificar permanentemente o aparelho.

## **VÍDEO**

As conexões de vídeo são absolutamente necessárias para a utilização do aparelho como DVD player, visto que permitirão que a imagem gerada pelo aparelho seja projetada em um televisor / monitor externo.

Os modelos deste manual possuem três saídas de vídeo, sendo elas por ordem crescente de qualidade o vídeo composto, S-VIDEO e vídeo componente (P-SCAN). O recurso P-SCAN é um método de se projetar as linhas de resolução na tela do televisor / monitor e que melhora a qualidade da imagem.

Para alternar dentre as saídas de vídeo existentes, existem duas possibilidades a saber:

**VIA SETUP** – o usuário poderá acessar o SETUP do aparelho, selecionar a opção de vídeo e em seguida escolher diretamente a opção de vídeo desejada (Consultar seção de CONFIGURAÇÕES DE VÍDEO para maiores informações).

**VIA ATALHO NO CONTROLE REMOTO** – é possível habilitar a saída de vídeo desejada através de um atalho no controle remoto do aparelho. Pressionar repetidamente o botão V-MODE mostrado na figura abaixo para alternar dentre as opções.

A seqüência de alternância entre as saídas é a seguinte:

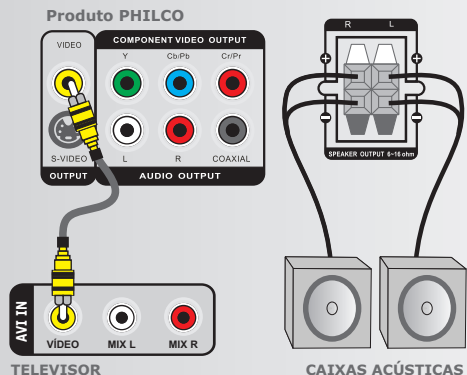


**S-VIDEO – COMPONENTE - PSCAN**

## **IMPORTANTE**

Para todas as conexões de vídeo mostradas, o usuário deverá efetuar as conexões de áudio.

**Saída de vídeo composto** - A figura abaixo ilustra a conexão de vídeo composto com um televisor. Neste modo de transmissão de sinais de vídeo, os sinais de transmissão de cor e imagem são misturados e enviados pelo mesmo cabo.



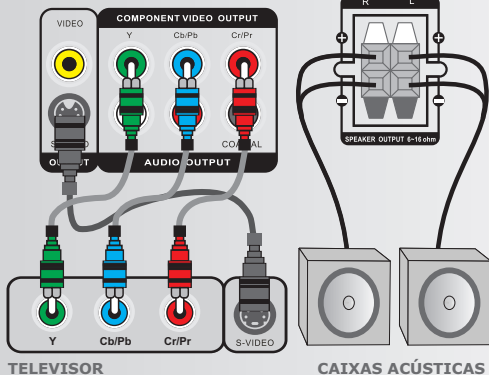
Utilizar o cabo de terminal amarelo que acompanha o produto para estabelecer a conexão.

**Saída de vídeo componente e S.Vídeo** - A figura abaixo ilustra a conexão de vídeo componente e S.Vídeo com um televisor.

**VÍDEO COMPONENTE** - Neste modo de transmissão de sinais de vídeo, cada cabo transmite uma determinada informação, ou seja, o conector Y (verde) transmite imagem em preto e branco e os conectores Pb ou Cb (azul) e Pr ou Cr (vermelho) transmitem a cor. Assim, os sinais de cor e imagem não são misturados e a qualidade da imagem final obtida no televisor apresenta uma qualidade superior ao do vídeo composto.

**S.VÍDEO** - Neste modo de transmissão de sinais de vídeo utilizamos um cabo especial cujo conector não é do tipo RCA como os dois anteriores. Pode ser encontrado na maioria das lojas de materiais eletrônicos. Neste cabo, existem dois fios no seu interior. Um transmite informações de cor e o outro de luminosidade. Como consequência, a qualidade final também é superior ao vídeo composto.

### Produto PHILCO



Para a conexão vídeo componente utilizar os cabos com os terminais vermelhos, verdes e azuis (não acompanha o produto). Para a conexão S.Vídeo Utilizar um cabo especial (não acompanha o produto).

### IMPORTANTE

- Para todas as conexões mostradas acima, o usuário deverá acessar o *Setup* do aparelho e configurá-la de acordo com a conexão efetuada.
- A saída de vídeo composto permanecerá sempre ligada, independente do ajuste escolhido
- Não usar todos os tipos de conexão ao mesmo tempo, pois a imagem poderá ser afetada.
- Somente a conexão física que corresponde à configuração efetuada no vídeo poderá produzir uma imagem normal.
- A função *Progressive Scan* só poderá ser utilizada se a conexão de vídeo for vídeo componente. A TV deve ser compatível com tal recurso.
- Algumas das conexões de vídeo apresentadas poderão não estar disponíveis no seu televisor.
- O aparelho vem configurado de fábrica para a saída de vídeo composto. Para utilizar o vídeo componente, habilitar a saída.
- Conexões equivocadas por parte do usuário poderão danificar permanentemente o DVD *player*.

# MODOS DE OPERAÇÃO

Estes aparelhos possuem vários modos de operação. Para conhecê-las, ler as instruções a seguir.

Algumas características podem não ser aplicáveis pois dependem do modelo adquirido. Atentar a este detalhe.

## FONES DE OUVIDO

(Exceto MSP680)

Estes modelos possuem saída para Fone de Ouvido, permitindo ao usuário escutar o som sem perturbar demais ocupantes do recinto. Para usar o recurso seguir com os passos abaixo:

- 1- Conectar os fones de ouvido (não incluso) na respectiva entrada;
- 2- Ajustar o controle de volume para o nível mínimo;
- 3- Colocar os fones nos ouvidos e ajustar o volume para um nível confortável de audição.

## IMPORTANTE

Quando fones de ouvido externos estão conectados, os alto-falantes do aparelho ficam desligados (sem som), porém, se o aparelho estiver conectado a um televisor, o som deste sairá normalmente.

## ENTRADA AUXILIAR

Os modelos contidos neste manual podem ser utilizados como amplificador de potência para executar programas de rádios-portáteis, aparelhos de televisão, *MP3 Players* e similares, desde que tais aparelhos sejam projetados para que o sinal de áudio possa ser entregue através de um conector *LINE OUT* ou semelhante. Observar os seguintes passos para conectar estes aparelhos a outros:

- 1- Ligar o aparelho utilizando o cordão elétrico AC.
- 2- Pressionar o botão **SOURCE** até que o display mostre **AUX**.
- 3- Conectar o outro aparelho à entrada **AUX** do aparelho com o cabo *LINE OUT* fornecido com o outro aparelho.

**4**–Ligar o outro aparelho. A execução começará.

Neste momento será possível ouvir o som produzido pelo aparelho conectado.

### **IMPORTANTE**

Todas as operações de reprodução estarão disponíveis somente no aparelho externo. Apenas o ajuste de volume poderá ser feito no aparelho PHILCO.

## **MODO RÁDIO**

Este aparelho permite sintonizar estações de rádio AM, FM e FM estéreo. Seguir as instruções abaixo para a correta utilização dele:

### **IMPORTANTE**

•O circuito demodulador de frequências desses aparelhos é projetado para sintonizar estações de rádio cujo sinal é transmitido por geradoras brasileiras. A utilização de um desses aparelhos em outro país poderá causar recepção pobre ou até mesmo nula.

**1**-Pressionar a tecla das funções *SOURCE* no painel frontal ou a tecla *Source Select* do controle remoto para a função *RADIO*, pressionar a tecla *AM/FM* para selecionar a banda desejada.

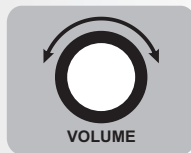
**2**- Sintonizar a estação desejada pressionando a tecla *SEARCH +/-*. Pressionar as teclas para frente e para trás até obter o som mais forte e mais claro. Para busca automática de sintonia pressionar a tecla *Auto*.



**3-** Para acompanhar se a frequência do aparelho está próxima à da estação desejada, visualizar no *display*.



**4-** Ajustar o nível de volume num nível confortável.



**5-** Para mudar para outro modo de operação pressionar a tecla de funções *Source* ou a tecla *Source select* e para desligar pressionar **STANDBY** ou **POWER**.

## **MODOS DISCO**

Esta seção se destina a detalhar os passos a serem seguidos para reprodução de discos do tipo CD e DVD. Para que o leitor se familiarize com tal tecnologia, apresenta-se previamente alguns pontos e detalhes relevantes a tal operação.

### **Tipos de discos**

Existem atualmente no mercado dois diferentes tipos de disco, cuja principal diferença é a capacidade de armazenamento, fato esse que leva fabricantes e gravadoras a destinarem diferentes empregabilidades para tais. Entre eles, os mais comuns são:

**1) CD (Compact Disc):** Com capacidade de 700MB, esse tipo de disco revolucionou o mercado de leitores de dados. Foi introduzido

rapidamente a aparelhos de áudio e computadores, trazendo maior comodidade perante ao uso de fitas do tipo K7, discos de vinil e leitores de disquete para computadores.

Os CD's podem ser adquiridos em diversas formas de gravação, contendo os mais variados tipos de arquivos, onde os mais comuns são:

- CD-DA: CD's musicais do tipo comuns, geralmente com 20 músicas.
- CD-ROM: Programas, softwares ou jogos para computadores.
- CD-R: CD's que são vendidos "vazios" cujo consumidor tem a liberdade de gravar (1 só vez) arquivos de seu interesse.
- CD-RW: Disco similar ao CD-R mas que pode ser gravado mais vezes (permite apagar o que foi gravado).
- VCD: Trata-se de um CD gravado com arquivos de vídeo. Esse recurso permite que o usuário possa ter maior interatividade com o conteúdo do disco através do recurso PBC (playback control). Discos no formato VCD que foram gravados com recurso PBC, possuem um menu de reprodução, similar ao encontrados nos discos de filmes em DVD.
- SVCD: Disco similar ao VCD cuja diferença está na codificação empregada para gravação dos vídeos.

**2) DVD (Digital Video Disc):** Disco similar a um CD porém com capacidade de armazenamento muito superior. Discos DVD com dupla camada (dual layer) chegam a permitir gravações de até 8,5GB contra 4,7GB de discos com uma única camada. Podem ser encontrados facilmente como:

- DVD: Largamente empregado pelas indústrias cinematográficas na gravação comercialização de filmes e documnetários.
- DVD-ROM: Programas, softwares ou jogos para computador.

- DVD-R ou DVD+R: Discos DVD do tipo "virgem" cujo consumidor tem a liberdade de gravar (1 só vez) arquivos de seu interesse.
- DVD-RW ou DVD+RW: Disco similar ao DVD-R/+R mas que pode ser gravado mais vezes (permite apagar o que foi gravado).

### **Diferença entre DVD+R/RW e DVD-R/RW**

DVD+R e DVD-R possuem a mesma função e a mesma capacidade, a diferença entre tais discos é o desempenho: discos DVD+R/RW são lidos mais rapidamente do que discos DVD-R/RW. Esta diferença só é percebida durante o processo de gravação de arquivos de dados, isto é, usar como uma mídia de backup. Para fins de reprodução de filmes, essa diferença não pode ser percebida.

### **Códigos de Regiões**

Dado a data de lançamento de um filme variar de país para país, para evitar que o público compre um filme antes que ele seja exibido no cinema do seu país e como medida de proteção desse mercado, os editores de DVDs dividiram o mundo em seis zonas. Deste modo, por exemplo, um DVD editado na zona 1 não pode ser lido por um leitor de DVDs da zona 2. O globo está disposto de acordo com a divisão o:



1-Pressionar o botão *POWER* e *STAND-BY* para ligar o aparelho.



2-Pressionar o botão *OPEN/CLOSE* para abrir o compartimento de discos.



3-Insertir um disco de *DVD* com a face de leitura virada para baixo (face estampada virada para cima).



4-Pressionar o botão *OPEN/CLOSE* para fechar o compartimento de discos.



5-A reprodução do disco iniciará automaticamente. Caso isso não aconteça, pressionar o botão *PLAY/PAUSE*.



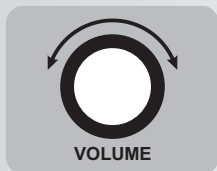
6-Geralmente, para filmes gravados em *DVD* um menu é exibido para a escolha do áudio e da legenda. Pressionar as teclas de direção (navegação) para se movimentar entre os itens. Pressionar *ENTER* para confirmar.



7-Pressionar repetidamente a tecla *AUDIO* e *SUBTITLE* para alternar entre os audios e as legendas disponíveis no disco.



8-Ajustar o volume com os botões VOL+ e VOL-.



9-Para pausar a reprodução pressionar *PLAY/PAUSE*.

Pressionando esta tecla novamente a reprodução é reiniciada.



10-Para interromper a reprodução, pressionar *STOP*.



## IMPORTANTE

- Algumas funções do aparelho podem não funcionar pois dependem da gravação do disco, ou seja, o disco que deve conter as funções para que estas sejam executadas. Exemplo: *Angle, Subtitle, Audio, etc.*
- Uma pequena pausa durante a reprodução do *DVD* pode acontecer. Isso acontece quando o aparelho passa a ler a segunda camada do disco. Isso não é defeito.
- Para *DVD-R/RW, DVD+R/RW, VCD* e *SVCD*, a capacidade de reprodução dependerá das condições de gravação, formato e da mídia utilizada.

## Recursos de reprodução

Durante a reprodução de um disco (CD ou DVD), o aparelho irá habilitar alguns recursos para facilitar e tornar mais agradável a reprodução.

Dentre eles, destacam-se:

- *PLAY/PAUSE/STOP*: Inicia, congela a imagem ou interrompe a reprodução do disco.
- |<< / >>| : recurso que permite trocar a cena em reprodução ou

avancar/recuar rapidamente para buscar um ponto específico.

- **AUDIO**: tecla que permite alternar entre os idiomas de dublagem existentes no disco.

- **SUBTITLE**: tecla que permite alternar entre os idiomas de tradução (legenda) existentes no disco.

- **ANGLE**: exibe a cena em reprodução de diferentes ângulos de visão. Caso esse recurso esteja disponível no disco, um ícone de uma câmera irá aparecer no canto superior direito da tela.

- **ZOOM**: permite ampliar a cena em reprodução. Como trata-se de uma ampliação digital, pode haver certa distorção da imagem e o aparelho irá indicar na parte superior esquerda que o recurso está ativo.

- **REPEAT**: permite ao usuário reproduzir de maneira contínua um certo conteúdo do disco,

- **A-B**: recurso que permite ao usuário identificar um intervalo específico, entre os pontos A e B, para ser reproduzido repetidamente.

- **STEP**: recurso que permite visualizar a cena de maneira pausada, como uma seqüência de fotografias.

- **Screen Saver**: caso o aparelho fique em modo PAUSE por mais de 10 minutos, o recurso de proteção de tela (similar ao de computador) será automaticamente acionado. Para voltar a exibir o conteúdo do disco, basta pressionar qualquer tecla.

### **IMPORTANTE:**

• Alguns recursos dependem da disponibilidade existente no disco reproduzidos, ou seja, podem não estar acessíveis.

• Somente arquivos **Mp3** serão reproduzidos sem a conexão com um televisor.

• Para **VÍDEOS** e **FOTOS** o usuário deverá conectar o aparelho a um televisor.

### **REPRODUÇÃO DE ARQUIVOS DE FOTO / ÁUDIO / VÍDEO**

Ao reproduzir um disco ou o conteúdo de um dispositivo USB (tópico seguinte), os arquivos serão dispostos na tela do televisor de maneira

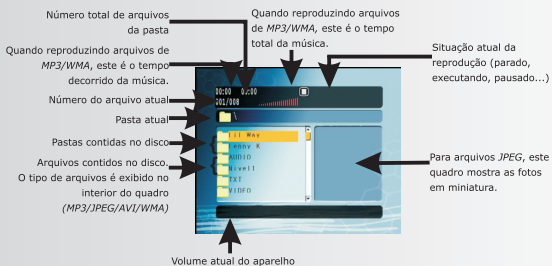
organizada através de um navegador (browser), conforme ilustração a seguir. O navegador exibirá automaticamente uma lista de todos os arquivos contidos no dispositivo.

## IMPORTANTE

- Para facilitar a execução de arquivos de **ÁUDIO** sem precisar conectar a um televisor, o aparelho organiza automaticamente todos os arquivos contidos no dispositivo em uma única lista (para maiores informações, consultar **MODO SEM SUPORTE DE TV** nas páginas seguintes).
- Para exibir conforme armazenado no dispositivo (**PASTAS**) o usuário deverá pressionar a tecla **MENU** no controle remoto, lembrando que este tipo de configuração somente funcionará com o aparelho conectado a um televisor.
- As pastas e arquivos serão exibidos seqüencialmente e em ordem alfabética na lista ao lado direito do navegador.

Esse aparelho possui compatibilidade com as seguintes extensões de arquivos: FOTO: JPEG | ÁUDIO: MP3

Utilizar as teclas de navegação para selecionar uma pasta, acessá-la e executar o arquivo desejado.



## IMPORTANTE

- O nome do arquivo (música, foto ou vídeo) será exibido com no máximo 8 caracteres, incluindo espaços.
- Caso haja arquivos em outros formatos não compatíveis, esses não serão exibidos.
- O número total de arquivos e pastas gravados no disco deve ser inferior a 999.
- Alguns discos podem ser incompatíveis devido a diferentes formatos de gravação ou ao estado do disco.
- Os consumidores devem estar cientes de que é necessária uma autorização para se fazer o *download* de arquivos *MP3* a partir da *internet*. A **Philco** não tem o direito de distribuir esta autorização.

## Recursos para visualização de arquivos *JPEG*

Durante a reprodução de arquivos de imagem em formato *JPEG*, estarão disponíveis os recursos de visualização descritos abaixo:

**APRESENTAÇÃO DE SLIDES:** Selecionar a foto e aguardar cerca de 5 segundos para que a unidade exiba a imagem seguinte, em ordem alfabética.

**ROTACIONANDO AS FOTOS:** Com a foto exposta na tela, pressionar os botões de navegação para **ESQUERDA** ou **DIREITA** para girar as fotos em sentido horário ou anti-horário.



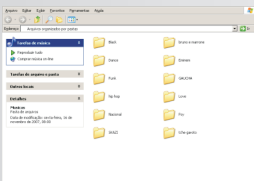
- Pressionar **MENU** para retornar ao menu original.

## IMPORTANTE

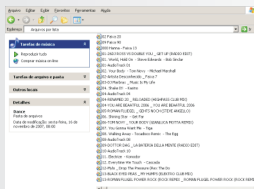
- Durante a apresentação pressionar **STOP** para ver as fotos no modo miniatura (12 imagens por tela).
- Dependendo do tamanho e número de arquivos *JPEG*, pode demorar algum tempo para o leitor de *DVD/CD* ler o conteúdo do disco. Se não visualizar instruções na tela após vários minutos, alguns dos arquivos podem ser demasiado grandes — reduzir a resolução dos arquivos *JPEG* para menos 2760 x 2048 *pixels* e utilizar outro disco.
- Esse aparelho poderá exibir imagens em formato *JPEG* (extensão *.JPG*) no padrão de cores *RGB*. Arquivos no padrão *CMYK* não serão suportados.

## MODO SEM SUPORTE DA TV

A reprodução de arquivos a partir de dispositivos *USB*, *SD* ou disco é simples e extremamente versátil. Seguir as instruções abaixo: Os arquivo gravados em disco, dispositivos *USB* ou *SD*, podem ser gravados de forma organizada através de pasta ou lista.



Modo Pasta



Modo Lista

## **IMPORTANTE**

- Para facilitar a execução de arquivos de **ÁUDIO** sem precisar conectar a um televisor, O aparelho organiza automaticamente todos os arquivos contidos no dispositivo em uma única lista.
- Se o usuário gravar arquivos na raiz do **DISPOSITIVO** ou **CD** será necessário que o primeiro seja de áudio (Mp3), caso contrário a reprodução ficará comprometida.

## **MODO USB e CARTÃO DE MEMÓRIA**

É notável que alguns dispositivos USB ( USB HUB / CÂMERAS) ao serem conectados em uma dada porta USB, simplesmente não são reconhecidos inviabilizando a sua utilização. Isso porque existem classes de dispositivos USB englobando cada qual uma categoria de dispositivos de acordo com sua aplicabilidade (vídeo, armazenamento, áudio, impressão, wireless, etc). A porta USB de um computador , por exemplo, é capaz de trabalhar com essas diversas classes, no entanto, dispositivos dedicados tal qual um MICRO SYSTEM não. Os modelos contidos neste manual aceitam apenas dispositivos MSC (Mass Storage Class), ou seja, dispositivos genuinamente com um único intuito. Armazenar dados. Como exemplo tem-se pen-drives, mp3 players, etc. Para maiores informações sobre dispositivos USB, vide seção "CONSIDERAÇÕES SOBRE DISPOSITIVOS USB".

## IMPORTANTE

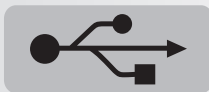
A **PHILCO** não se responsabiliza por eventuais perdas de dados contidos em dispositivos USB e Cartão de memória, mesmo se estiverem sendo utilizados com modelos contidos neste manual.

Este modelo é dotado de entrada USB que permite a reprodução de arquivos de FOTO / ÁUDIO / VÍDEO.

Poderão ser reproduzidos todos os formatos compatíveis com o aparelho, conforme anunciado na seção anterior.

A utilização desse recurso é bastante prática, principalmente pela comodidade que se tem de gerir o conteúdo do dispositivo USB através de um computador, como adicionar, apagar ou renomear arquivos. Seguir a seqüência para o uso:

**1**–Conectar a unidade *USB/SD* diretamente na entrada *USB/SD*. Cabos extensores também podem ser usados na entrada *USB*, porém certificar-se de que esteja em boas condições de uso.



**2**–Se o usuário estiver reproduzindo um disco, seja *DVD*, seja *CD*, é preciso pressionar *STOP* e em seguida a tecla do controle remoto *USB*.



STOP



USB/CARD/DSIC

**3**—Caso esteja reproduzindo o modo rádio, pressionar a tecla das funções *SOURCE* no painel frontal ou a tecla *Source Select* do controle remoto para a função *DVD*. Seguir o passo do item 2.



**4**—Uma interface (navegador) contendo os arquivos compatíveis para reprodução bem como os diretórios criados surgirão na tela do televisor. Para executá-los, seguir as mesmas instruções da seção anterior.

### **IMPORTANTE**

- Para facilitar a execução de arquivos de **ÁUDIO** sem precisar conectar a um televisor, O aparelho organiza automaticamente todos os arquivos contidos no dispositivo em uma única lista (para maiores informações, consultar **MODO SEM SUPORTE DE TV** nas paginas seguintes).
- Para exibir conforme armazenado no dispositivo (**PASTAS**) o usuário deverá pressionar a tecla **MENU** no controle remoto, lembrando que este tipo de configuração somente funcionará com o aparelho conectado a um televisor.
- As pastas e arquivos serão exibidos seqüencialmente e em ordem alfabética na lista ao lado direito do navegador.

## **Considerações sobre os dispositivos USB**

Devido ao grande número de dispositivos USB encontrados no mercado, e principalmente ao avanço da tecnologia empregada, alguns dispositivos podem não ser reconhecidos por esse aparelho. Esse fato deve-se à incompatibilidade do driver de suporte. Abaixo existem algumas considerações importantes sobre tal recurso.

- Não há uma relação direta de compatibilidade relacionada a capacidade de armazenamento do dispositivo, e sim a tecnologia nele empregada. Para reduzir a probabilidade de incompatibilidade, procure usar marcas conhecidas no mercado.

- A leitura de alguns arquivos contidos em determinados dispositivos USB podem ser mais lentos que outros. Isso é decorrente de alguns fatores como:

- dispositivo USB com grande quantidade de arquivos;
- arquivos dispostos em muitas pastas e estas contendo subpastas;
- arquivos excessivamente grandes (> 1 MB);
- existência de arquivos não suportados pelo aparelho fazendo

com que o mesmo fique tentando reproduzi-los.

- Alguns arquivos visualizados a partir do DVD Player podem ter seus nomes diferentes de quando visualizados a partir do computador . Isso ocorre porque o nome do arquivo visualizado através do DVD Player é cortado a partir do oitavo carácter . Essa é uma característica do sistema FAT16 usado pelo Aparelho, que permite a exibição de apenas 10 caracteres.

• Quando algum dispositivo não suportado pelo aparelho for conectado, o sistema ficará instável, podendo inclusive ocorrer o travamento da unidade. Exemplo, tentar usar uma câmera digital como WEBCAM a partir do DVD Player. Neste caso, retirar o cabo da alimentação da tomada e aguardar alguns segundos antes de voltar a ligá-lo. Não tentar conectar o dispositivo novamente.

• Unidades de armazenamento que usam discos rígidos não são suportados, tais como iPods, HDD USB, etc. Utilizar dispositivos de armazenamento com memória flash.

• Alguns arquivos de músicas, fotos ou vídeos podem não ser reproduzidos a partir da entrada USB. Isso não é defeito. É decorrente das várias extensões existentes no ramo digital atualmente, o que torna inviável a compatibilidade do aparelho com todos os arquivos digitais. Da mesma forma, a resolução das fotos ou a taxa de bits da codificação podem ser muito altas tornando a sua reprodução impossível para aparelhos com essas características.

• Conforme mencionado anteriormente, existem diversas classes de dispositivos USB, cada qual valendo-se de um protocolo de comunicação apropriado que permite, por exemplo, que uma impressora USB, um HUB USB e um pen drive possam ser bem distinguidos por um computador.

Os modelos contidos neste manual suportam apenas dispositivos USB da classe MSC (Mass Storage Class), ou seja, dispositivos de armazenamento de memória em massa do tipo FLASH, tais como pen drives, mp3 players e outros.

• Os players de música portáteis podem não ser compatíveis com o

produto. Isso acontece porque é necessário um software para o reconhecimento da unidade. Este aparelho não detém esse tipo de software. Conectar apenas dispositivos de armazenamento em massa.

### **IMPORTANTE.**

- Sempre que o usuário for comutar entre USB e Disco, é necessário primeiramente pressionar a tecla STOP. Isso acontece porque os dois sistemas não podem ser reproduzidos simultaneamente. É uma limitação da memória do reprodutor de DVD.
- Os arquivos gravados na memória flash devem estar no formato FAT16 ou FAT32. Arquivos gravados em NTFS não são suportados.
- Este produto não pode ser conectado a computadores pessoais via dispositivo USB.
- Arquivos protegidos contra cópias não poderão ser reproduzidos.
- Antes de remover o dispositivo USB, desligar o aparelho reprodutor .

### **MODO KARAOKÊ (Disponível apenas para o modelo PH200 e PH400)**

A função karaokê permite que o usuário utilize o microfone que acompanha o produto para cantar uma música em modo clipe acompanhando a voz do artista. No final da execução, o aparelho dará uma nota de acordo com a performance do usuário.

### **TIPOS DE DISCOS**

Na grande maioria das vezes, os discos de karaokê são gravados num formato conhecido como VCD.

Possuem as seguintes peculiaridades:

- permite que vídeos sejam reproduzidos à partir de um CD;
- possibilidade de reprodução em CD players, DVD players e computadores;
- resolução máxima de 352 x 288 pixels (VCD 2.0);
- compressão de vídeo em formato MPEG.

### **IMPORTANTE**

•Existe também uma versão evoluída do VCD. O chamado SVCD possui resolução de vídeo ligeiramente superior (480 x 480) e compressão de vídeo em formato MPEG2.

### **PREPARAÇÃO**

**1**–Pressionar o botão *POWER* ou *STAND-BY* para ligar o aparelho.



**2**– Conectar o microfone na entrada para microfone disponível no aparelho. Em seguida acessar a opção de

karaoke no SETUP para ajustar as configurações do microfone e afins.



**3** - Após ajustar o volume do microfone, ajustar também o volume do televisor.

**4**–Pressionar o botão *OPEN/CLOSE* para abrir o compartimento de discos.



**5**–Inserir um disco de Karaokê com a face de leitura virada para baixo (face estampada virada para cima).



**6**–Pressionar o botão *OPEN/CLOSE* para fechar o compartimento de discos.



## INICIANDO

**7**–A reprodução se iniciará automaticamente. Para exibir o menu do disco *VCD*, pressiona a tecla *PBC*.



**8**–Na tela contendo a lista de músicas disponíveis para reprodução, utilizar o teclado numérico no controle remoto para escolher a música desejada e pressionar a tecla *ENTER*.

## OPÇÕES DE REPRODUÇÃO

**9**–Pressionar a tecla *SETUP* do controle remoto para ajustar as configurações relacionadas ao microfone como volume e eco ou desabilitar a função *NOTA*. Pressionar novamente a tecla *SETUP* para sair.



**10**–Para pausar a reprodução pressionar *PLAY/PAUSE*. Pressionando esta tecla novamente a reprodução reinicia-se.

**11**–Para interromper a reprodução, pressionar *STOP*.

## IMPORTANTE

- Na ausência de som ou da nota após a música, acessar o *Setup* do aparelho e consultar a sessão AJUSTES E CONFIGURAÇÕES nas páginas seguintes deste manual para verificar se as configurações estão corretas.
- Cantar próximo ao microfone para se obter uma performance melhor.
- A função pontuação só irá funcionar para discos em formato VCD 2.0, recomenda-se a marca MULTIOKÊ.
- Discos de KARAOKÊ podem não apresentar o menu de reprodução. Se o recurso estiver disponível, pressionar o botão *PBC (Playback control)* para acessá-lo.

## INFORMAÇÕES ADICIONAIS E PRECAUÇÕES SOBRE O KARAOKÊ

É inegável que a função karaokê mexe, de certa forma, com o brio e a auto-estima de alguns usuários. Para uma saudável utilização deste recurso, a **PHILCO** recomenda aos usuários que partilhem do bom senso ao se divertirem com o karaokê. A função SCORE (NOTA) é uma opção de entretenimento coletivo sem qualquer intenção de denegrir ou menosprezar a capacidade de qualquer usuário.

## IMPORTANTE

A **PHILCO** não tem quaisquer responsabilidades sobre os critérios utilizados pelo aparelho para fornecer a nota ao usuário.

## **COMO O KARAOKÊ FORNECE A NOTA AO USUÁRIO?**

Mesmo para sistemas de karaokês ditos não profissionais, o que é o caso da maioria dos DVD players de hoje em dia, a função SCORE (NOTA) opera de uma maneira um tanto quanto complexa. O princípio fundamental é que o sistema de karaokê compare as potências dos sinais advindos da voz artista e do cantor (usuário) para cada palavra e sílaba existente. Tendo-se em mente que a música gravada no disco VCD, SVCD ou compatível possui uma potência fixa (ideal para aquela música) para cada sílaba / palavra, a nota será exibida com base no resultado do comparativo.

Assim, pode-se intuitivamente concluir que, cantar de maneira não sincronizada (defasada) e com uma voz mais / menos potente causará uma deficiência na comparação, fazendo a nota tender a valores menores.

## **SUPRIMIR A VOZ DO ARTISTA**

É possível que o usuário suprima a voz original do cantor valendo-se apenas do acompanhamento da melodia. Para isso, pressionar repetidamente o botão **AUDIO** no controle remoto do aparelho.

## **AJUSTAR O VOLUME DO MICROFONE**

O usuário deve estar informado de que é possível ajustar o volume do microfone. Para isso o usuário deverá acessar o SETUP do aparelho e efetuar o ajuste manualmente através da opção AUDIO/CONFIG. KARAOKÊ/AJUSTES DO MIC/VOL DO MIC.

## **IMPORTANTE**

É importante ajustar o volume para uma intensidade tolerável para o ouvido humano. Deve-se, para tanto, consultar o tópico de RECOMENDAÇÕES.

## **CD RIPPING**

*(Disponível apenas para o modelo PH200 e PH400)*

Os modelos **PH200 e PH400** possuem uma função chamada CD RIPPING que permite extrair músicas de um CD de áudio.

A seguir, é apresentado detalhes de tal recurso:

### **O que é RIPPING?**

*Ripping* é o nome que se dá a um processo de cópia (extração) de arquivos de um CD/DVD para outro local de armazenamento.

Os arquivos de um CD de músicas comuns (CD-DA) e filmes de um DVD comum não podem ser apenas copiados; o seu conteúdo tem que ser "Ripado".

### **O que a função CD RIPPING deste aparelho pode fazer?**

Podem-se extrair músicas de um CD de áudio comum (CD-DA) direto para um dispositivo USB compatível (MP3, MP4, PEN-DRIVE), convertendo-as automaticamente no formato MP3. Não é possível "ripar" vídeos.

## Como o aparelho “ripa” as músicas?

Caso um dispositivo USB compatível esteja conectado e o aparelho esteja reproduzindo um CD de músicas, é possível executar a função CD RIPPING. Ao confirmar os passos conforme descritos abaixo, o aparelho inicia a leitura do CD (em 1x ou 4x de velocidade) e na medida em que vai lendo, ele vai transcrevendo a música para uma determinada pasta que é criada no dispositivo USB.

## O que acontece se eu “Ripar” 2 CD’s diferentes?

O aparelho irá criar uma pasta diferente para cada CD que for “ripado”, contudo o nome das músicas só será mantido se o CD que for “ripado” tiver sido gravado com recurso de CD TEXT (recurso que mantém o nome das músicas durante a gravação).

## Como faço para “Ripar” um CD?

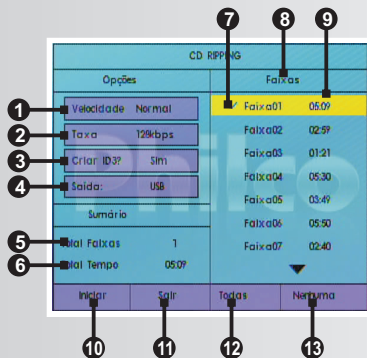
Basta seguir os passos apontados abaixo, e selecionar as opções de acordo com sua preferência.

**1-**Ligar o aparelho e efetuar as conexões conforme instruções deste manual de instruções.

**2-**Inserir um *CD* de áudio com músicas gravadas no formato *CD-DA*.

**3 -** Inserir um dispositivo *USB* na entrada *USB* do aparelho e pressionar a tecla **MENU/RIP.**

A tela do televisor exibirá a interface mostrada a seguir



**1 - VELOCIDADE** - permite ajustar a velocidade de conversão

- Normal: com áudio durante a conversão
- Rápida: sem áudio durante a conversão

**2 - TAXA** - permite ajustar a taxa de transferência de bits 128/160/192/256/320 kbps

**3 - CRIAR ID3?** - cria uma lista de reprodução após a conversão

**4 - SAÍDA** - indica se a saída USB está habilitada

**5** - mostra total de faixas selecionadas

**6** - mostra tempo total das músicas selecionadas

**7** - permite a seleção independente das faixas musicais

**8** - lista de faixas disponíveis para a conversão

**9** - tempo de cada faixa

**10 - INICIAR** - Inicia a conversão

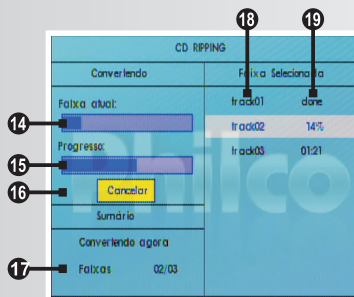
**11 - SAIR** - sai do menu de conversão

**12 - TODAS** - seleciona todas as faixas do disco

**13 - NENHUMA** - desfazer a seleção das faixas do disco

**4** - Após configurar da forma desejada e selecionar as faixas que serão convertidas clicar no botão **INICIAR**.

**5** - Após clicar no botão **INICIAR** um menu aparecerá informando o percentual da conversão já completado. No término da conversão o menu principal será mostrado, esperando por nova conversão.



**14 - FAIXA ATUAL** - progresso da conversão em relação a faixa atual.

**15 - TOTAL** - progresso da conversão em relação ao total de faixas selecionadas

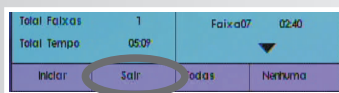
**16 - CANCELAR** - cancela a conversão

**17** - indica qual faixa está sendo convertida

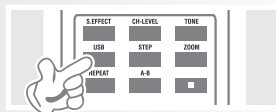
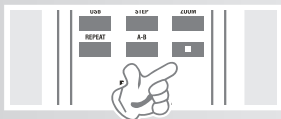
**18** - nome da faixa selecionada

**19** - percentual convertido

**6** - Selecionar o botão **SAIR** na tela e pressionar **ENTER** ou pressionar o botão **MENU / RIP** no controle remoto para sair do menu de conversão.

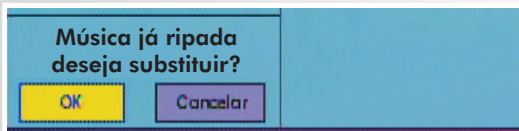


**7** - Ao iniciar a reprodução do disco, pressionar o botão STOP e em seguida o botão **USB** no controle remoto para acessar o conteúdo do dispositivo USB.



## IMPORTANTE

- Ao pressionar o botão **INICIAR**, é normal que o processo de ripagem demore um pouco para iniciar. Isto não é defeito.
- Se a musica selecionada já estiver sendo ripada neste dispositivo USB, uma mensagem de substituição de arquivo será exibida conforme abaixo.



# AJUSTES E CONFIGURAÇÕES

A próxima seção objetiva familiarizar o usuário com todas as páginas de configurações disponíveis no *Setup* do aparelho. O *Setup* permite que as configurações relacionadas ao áudio e vídeo do aparelho sejam alteradas conforme a necessidade do usuário.

Seguir as instruções abaixo:

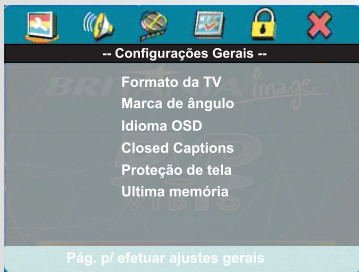
- Pressionar a tecla *SETUP* para que a tela exiba a página de configuração.
- Pressionar novamente a tecla *SETUP* para sair da página de configuração.
- Pressionar as teclas de direção para selecionar a função desejada e *ENTER* para confirmar a escolha.

## IMPORTANTE

- As opções de configuração mais usuais vêm de fábrica.
- As opções do setup que aparecem em menor destaque do que as outras não podem ser alteradas.
- A configuração escolhida é armazenada e permanecerá na memória mesmo se o aparelho for desligado.

## CONFIGURAÇÃO GERAL - SYSTEM SETUP

Permite ajustar as configurações de forma geral.

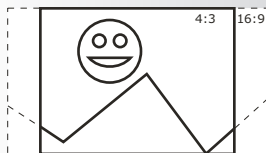


## Formato da TV (TV Display)

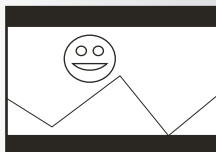
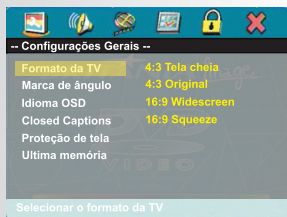
Existem no mercado dois formatos de telas para os televisores. Os mais convencionais são os televisores no formato 4:3. Estes têm uma tela num formato quase quadrado. Já os televisores 16:9, ou *widescreen*, têm a tela retangular, assemelhando-se a uma tela de cinema. Tais televisores são os mais adequados para a visualização dos filmes gravados em *DVD's*. O formato 16:9 *Squeeze* expande naturalmente a imagem para ajustar a tela sem distorção, usar quando o televisor for *widescreen* e o disco reproduzido estiver gravado no formato 4:3. A imagem será exibida no formato original, sem ficar "esticada".

O aparelho possibilita escolher os modos 4:3 Tela Cheia, 4:3 Original e 16:9 *Widescreen* e *Squeeze*

**4:3 Tela Cheia:** Este modo possibilita eliminar as tarjas negras, inferior e superior, que aparecem num televisor 4:3, quando o disco de *DVD* estiver gravado no formato 16:9. Entretanto, as partes laterais serão cortadas.



**4:3 Original:** Este modo possibilita visualizar um filme (em um televisor 4:3), gravado no formato 16:9, em sua totalidade, sem perdas de partes das imagens. Porém, as tarjas negras, inferior e superior, aparecerão no televisor.



**16:9:Widescreen:** Use esta opção quando o DVD estiver conectado a um aparelho de TV de tela larga (*Wide Screen*). Neste modo, a tela ficará totalmente preenchida e a imagem não será afetada.

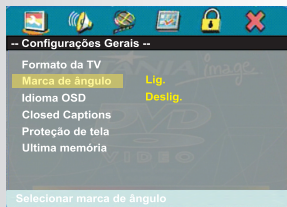


## Marca de ângulo (*Angle Mark*)

A opção Marca de ângulo, serve para a exibição da marca ângulo quando reproduzir DVD com imagens multiangulares, podendo observar determinadas cenas de vários modos.

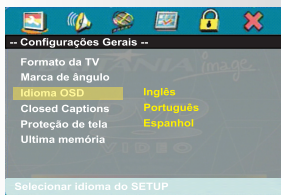
## IMPORTANTE

O disco deve conter a opção multiangular.



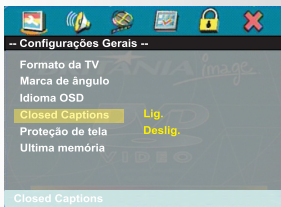
## Idioma OSD (*OSD Language*)

Permite escolher dentre os idiomas disponíveis para a exibição do *SETUP* do aparelho, além das informações referentes aos capítulos e títulos de um filme, etc.



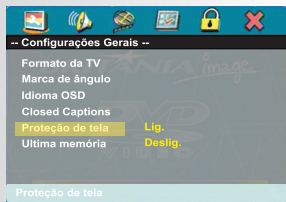
## Closed Captions (*Closed Captions*)

Esta opção não funcionará se o disco não tiver legendas. *Close Caption* é uma legenda completa de filme ou um programa de TV. A maioria dos DVDs traz este recurso. Ele foi desenvolvido para deficientes auditivos.



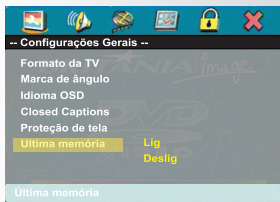
## Proteção de Tela (Screen Saver)

Caso a função for selecionada na opção *Lig.* e o aparelho for ligado sem atividade por vários minutos, uma imagem móvel aparecerá na tela. Se dentro de 20 minutos o aparelho continuar sem atividade, ele entrará em modo *STAND-BY*. Pressionar a tecla *STAND-BY* do controle remoto para reativar o aparelho.



## Última Memória (Last Memory)

Quando esta função estiver ativada, o aparelho irá memorizar o tempo transcorrido entre o início da operação e o momento em que o aparelho estiver no modo *STAND-BY*. Assim, na próxima vez em que o aparelho for ligado, retomará a reprodução a partir do ponto memorizado.



## CONFIGURAÇÃO DO ÁUDIO - AUDIO SETUP

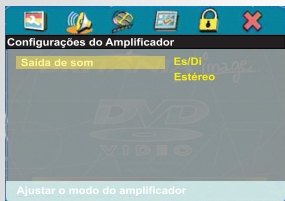
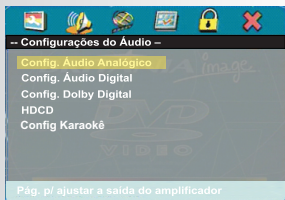
Permite ajustar as opções de áudio.



## Configuração de áudio analógica (*Analog Audio*)

É possível configurar o formato da saída do som, nesta opção configura-se a saída de áudio analógico para MONO ou ESTÉREO. *Es/Di*: escolher este modo para aparelhos de possuam entrada MONO ou quando desejar reproduzir apenas um canal do disco.

Estéreo: escolher este modo para reproduzir o áudio em modo estéreo. Neste caso, ambos os canais de áudio estarão com sons independentes.



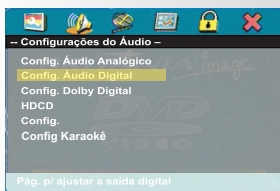
## Configuração do Áudio Digital (*Digital Audio*)

### Saída de áudio (*Audio Output*)

Desligado: nenhuma saída de sinal digital (coaxial está desligada), somente saída analógica. Utilizar essa opção quando não estiver utilizando amplificadores de áudio digital.

Modo 5.1ch: saída do sinal digital no formato original gravado no disco. Usar essa opção quando utilizar a saída de áudio digital conectada a um decodificador externo com saída 5.1 canais.

Modo 2.0ch: Saída de áudio digital ligada. O áudio digital será enviado na forma *PCM* estéreo. Utilizar quando o decodificador digital for 2 canais.





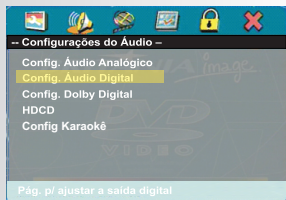
## Configuração do *Dolby Digital* (*Dolby Digital*)

**Dual Mono (Dual Mono)**- para ter como saída de áudio MONO, escolher entre som estéreo, mono esquerdo, mono direito e mistura dos dois canais mono (mix mono).

## Digital (*Digital Audio*) Saída LPCM (*LPCM Output*)

48K - Converte o sinal de áudio digital de 96kHz para 48kHz.

96K - Selecione para receber aptos a processar sinais com amostragem de 96kHz.

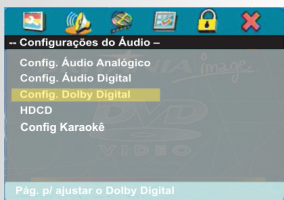


## Configuração do *Dolby Digital* - *dinâmico* **Constante (Dynamic)**

- para assistir a filmes durante a noite, selecionar este modo, para reduzir o volume a um nível muito baixo e, ao mesmo

tempo, manter os detalhes dos sons. Neste caso, a família não será perturbada e a qualidade do som será mantida.

Selecionar esta opção para reduzir o volume como um todo, e ainda manter um som de áudio definido. Pressionar as teclas de navegação para cima e para baixo, para ajustá-lo. Ex.:

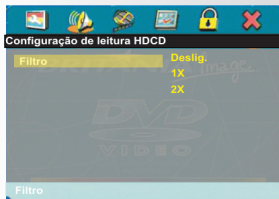


### **HDCD (HDCD)**

HDCD é um CD-Áudio sem compressão onde a taxa de amostragem (*sampling*) utilizada possui 4 bits a mais (20

ao invés de 16). Este tipo de disco pode ser reproduzido normalmente em *CD players* comuns; quando reproduzidos em *players* equipados com decodificadores *HDCD* os 4 bits adicionais são utilizados, acarretando uma significativa melhora na qualidade final do som. *HDCD players* incorporam um filtro digital de alta precisão que melhora inclusive o som reproduzido de *CDs* e *DVDs* comuns.

Filtro: Selecionar o nível de filtro do *HDCD* (DESLIGADO, 1X, 2X)



## KARAOKÊ (KARAOKE SETUP)

### Ajuste de Microfone.(*Mic Setup*)

Microfone (*Mic* ) - Liga ou desliga os microfones.

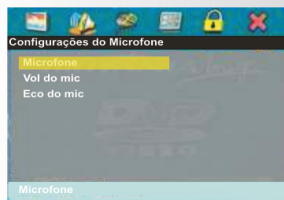
Volume do mic ( *Mic Vol* ) - Possibilita configurar o volume do microfone.

Eco do mic ( *ECHO LEVEL*)- Possibilita configurar a intensidade do eco do microfone.

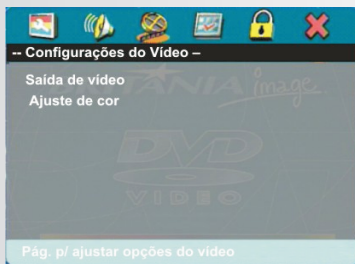
### IMPORTANTE

Liga ou desliga as entradas dos microfones. É importante lembrar que existe um fenômeno físico conhecido como microfonia (o som que sai das caixas acústicas é captado pelo microfone e amplificado, gerando um ruído que será novamente captado e amplificado sucessivamente). Assim, se durante a reprodução de um filme houver um ruído contínuo que não pertença ao áudio

original, provavelmente é o efeito da microfonia. O usuário deve desligar os microfones quando eles não estiverem sendo usados.



## CONFIGURAÇÃO DO VÍDEO - VIDEO SETUP



### Saída de vídeo (*Video Output*)

COMPOSTO: Configura a saída de vídeo para vídeo composto (conector amarelo).

COMPONENTE: Configura a saída de vídeo para o formato de vídeo componente analógico, quando os terminais Y/U/V estiverem conectados.

P-SCAN: Selecionar esta opção quando a conexão efetuada corresponder ao vídeo componente e o televisor *PROGRESSIVE SCAN*.

### Ajuste de cor (*Color Setting*)

As configurações de cor incluem, respectivamente, Nitidez, Brilho, Contraste, Gama, Tonalidade, Saturação, Atraso de luma.

Esta opção permite ajustar diferentes configurações de cor, conforme a preferência do usuário.



## CONFIGURAÇÃO DE PREFERÊNCIA (*PREFERENCE PAGE*)

Para entrar no modo configuração de preferências é necessário estar com a gaveta de discos aberta.



### Tipo da TV (*Tv Type*)

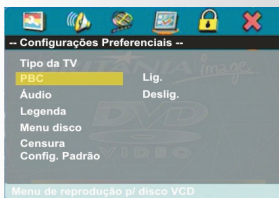
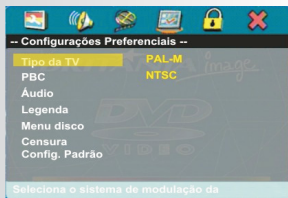
Ajusta o tipo de modulação do sinal de vídeo. O usuário poderá selecionar entre *PAL-M*, *NTSC*.

*PAL-M*: Configura o *DVD Player* para o padrão de TV em cores *PAL-M* (Brasileiro).

*NTSC*: Configura o *DVD Player* para o padrão de TV em cores *NTSC* (Norte-Americano).

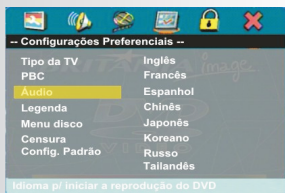
### *PBC (PBC)*

Habilita ou desabilita o controle de execução para *VCD*. Quando o *PBC (Play Back Control)* está ativado, o usuário poderá utilizar os menus interativos, se os discos possuírem tal recurso.



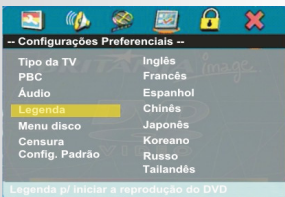
## Áudio (Áudio)

Permite configurar o idioma do áudio de um filme quando posto para reproduzir. O idioma selecionado deve existir no disco para esta opção funcionar corretamente.



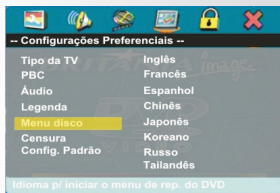
## Legenda (Subtitle)

Permite configurar o idioma da legenda de um filme quando posto para reproduzir. O idioma selecionado deve existir no disco para esta opção funcionar corretamente.



## Menu do disco (Disco Menu)

Permite configurar o idioma do menu de um filme quando posto para reproduzir. O idioma selecionado deve existir no disco para esta opção funcionar corretamente.



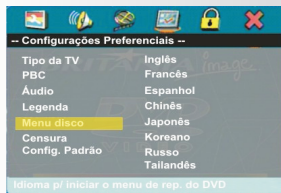
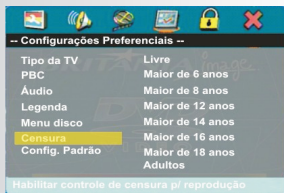
## Censura (Parental)

Este nível de controle é para permitir que os pais controlem o conteúdo do que seus filhos assistem no DVD, isso irá proteger as crianças de cenas de violência e erotismo. Se o nível do disco a ser reproduzido for superior ao nível de controle configurado no aparelho, ele não

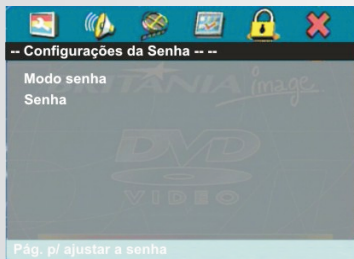
poderá ser reproduzido - esta opção deve estar disponível no disco de DVD.

### **PADRÃO (Default):**

Reinicializa o DVD com a configuração inicial de fábrica.



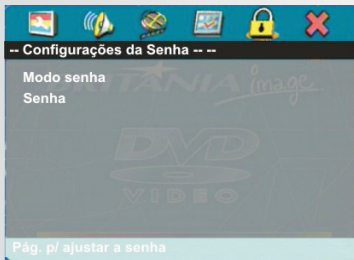
## Configuração de Senha( *Password Setup* )



**Modo Senha (Password Mode):** Selecionar LIGADO para ativar a proteção com senha e DESLIGADO para desativá-la. Obs.: Para desligar a proteção com a senha, é necessário utilizar a senha atual (136900).

**Alterar Senha (Password):** Para alterar a senha original, utilizar esta opção. Caso a senha escolhida seja esquecida, utilizar a senha original 136900.

## Sair do *SETUP* (*Exit Setup*)



Pressionar a tecla *setup* do controle remoto ou utilizar a própria página para sair.

# SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

## NÃO LIGA.

### **A tomada está com problemas.**

A tomada pode não estar funcionando; testar a tomada com outro aparelho.

### **Cordão elétrico e plugue desligado.**

Conectar o cordão elétrico ao aparelho e na tomada elétrica.

## SEM SOM.

### **Fones de ouvido conectado.**

Desconectar os fones de ouvido do aparelho.

### **Volume muito baixo.**

Aumentar o volume até um nível agradável.

### **Alto-falantes desconectados.**

Conectar de forma correta os dois alto-falantes.

## NÃO SINTONIZA AM, FM, FM ESTÉREO.

### **Antena disposta de forma errada.**

Esticar totalmente a antena. Girar até obter uma melhor recepção do sinal FM.

### **Local de recepção fraco.**

Trocar o rádio de lugar para obter uma melhor recepção dos sinais de rádio, tanto AM como FM.

## **Interferência com outros aparelhos eletrônicos.**

Algumas vezes aparelhos eletrônicos, como televisores, computadores ou vídeo gravadores, podem gerar interferência. Afastar o aparelho dos demais equipamentos.

## NÃO REPRODUZ/FALHA NA LEITURA DO CD/DVD.

### **CD na posição invertida.**

Colocar o disco com a face de leitura para baixo.

### **Disco sujo, danificado ou incompatível.**

Trocar o disco.

### **Má qualidade de gravação do CD / DVD Configurações inadequadas do gravador.**

Configurar adequadamente o gravador antes da gravação do CD/DVD.

## NÃO LÊ DISPOSITIVO USB

### **Dispositivo USB desligado.**

Alguns dispositivos do tipo MP3 e MP4 devem estar com pilhas e serem ligados antes de serem conectados.

### **O dispositivo USB/ cartão de memória não contém arquivos ou não são compatíveis.**

O aparelho só irá reproduzir arquivos em formato MP3.

**O aparelho não está no modo correto.**

Para acessar o dispositivo USB/cartão de memória, pressionar SOURCE até entrar no modo disco e em seguida pressiona a tecla USB/DISC.

**Memória excessivamente fragmentada.**

Formatar o dispositivo USB/cartão de memória, inserir os arquivos compatíveis e tentar novamente.

**NÃO INICIA A RIPAGEM.**

**Música selecionada já foi ripada no dispositivo USB conectado.**

Selecionar OK para substituir ou CANCELAR para iniciar a ripagem da próxima música.

**APÓS UTILIZAR A FUNÇÃO RIPPING, OS ARQUIVOS FORAM CRIADOS NO DISPOSITIVO USB, MAS O ÁUDIO NÃO ESTÁ PRESENTE. APENAS UM RUÍDO BRANDO É REPRODUZIDO.**

**A música a ser convertida foi codificada utilizando-se o método LPCM com uma resolução maior do que a suportada pelo DVD player.**

Utilizar outro CD de áudio.

**O PROCESSO DE CONVERSÃO UTILIZANDO A FUNÇÃO RIPPING NÃO FOI FINALIZADO.**

**Memória do dispositivo USB está cheia.**

Apagar alguns arquivos ou formatar a memória do dispositivo USB.

**AS MÚSICAS CONVERTIDAS PARA MP3 ATRAVÉS DA FUNÇÃO RIPPING FICARAM COM A VOZ DO ARTISTA DISTORCIDA.**

**Durante a compressão do áudio para o formato MP3 existe perda de qualidade na informação.**

Efetuar AJUSTES de áudio no aparelho reproduzidor para amenizar a distorção.

**O PROCESSO DE RIPPING OCORRE NORMALMENTE MAS NENHUM ARQUIVO É CRIADO NO DISPOSITIVO USB.**

**O dispositivo USB é incompatível**

Formatar a memória usando sistema FAT/FAT32 do dispositivo USB. Utilizar outro dispositivo USB

# PERGUNTAS MAIS FREQUENTES

## **1-Como escolher o modo *USB* se estiver escutando uma rádio *AM/FM*?**

R:Pressionar o botão *SOURCE SELECT* do controle remoto duas vezes para acessar o modo *DISCO*. Em seguida, pressionar o botão *USB* do controle remoto.

## **2-O controle de volume é feito pelo controle da televisão ou do aparelho?**

R: Se o par de cabos estéreo estiver conectado ao televisor e as duas caixas acústicas do aparelho também estiverem conectadas, o controle de volume deve ser feito por ambos os controles remotos, o do televisor e o do aparelho.

## **3-Quais os tipos de cartões que o aparelho aceita?**

R:O slot de conexão permite o uso de cartões dos tipos *SD*, *MMC* e *MS*. O uso de cartões com memória através de adaptadores pode causar problemas de compatibilidade.

## **4-Onde fica a chave seletora de voltagem? (Exceto o *PH400*)**

R:Este aparelho é bilvoltage automático, ou seja, não precisa se preocupar que sempre que ligado a rede 110/220V ele irá funcionar sem que nenhuma alteração se faça necessária .

## **5-Por que algumas fotos demoram tanto para serem exibidas na televisão?**

R:Isso acontece de acordo com o tamanho das fotos. Quanto maior a resolução, maior o tamanho em bytes, acarretando uma demora maior para a exibição das fotos.

## **6-Como fazer para saber se o dispositivo *USB* será compatível com o aparelho?**

R:Não há como saber . Porém, os modelos contemplados neste manual são compatíveis com a maioria dos dispositivos *USB* que possuam a tecnologia 2.0.

### **7- A função *SOURCE SELECT* funciona às vezes. Por quê?**

R:A função *SOURCE SELECT* funciona em condições especiais. Não é possível o seu funcionamento quando existe a reprodução de um arquivo de *MP3*. É necessário parar a reprodução para que esta função funcione.

### **8- É possível visualizar as fotos enquanto escutamos música?**

R:Sim, é possível. Porém, vale lembrar que ao realizar esta operação você vai fazer com que o aparelho execute duas funções ao mesmo tempo. Como consequência, a visualização das fotos ficará mais lenta.

### **9- Por que o dispositivo *USB*/cartão de memória não é reconhecido?**

R:Provavelmente porque o dispositivo/cartão de memória está muito fragmentado. Formatar o dispositivo e carregá-lo com os arquivos compatíveis. Tentar novamente.

# GLOSSÁRIO

● **16:9 Widescreen** – é o formato de tela dos cinemas, formato retangular. Se sua TV for 16:9 não ocorrerá distorção, mas se sua TV for 4:3, a imagem ficará “esticada”.

● **4:3 Letter Box** – a imagem é diminuída proporcionalmente para que a largura do filme original fique ajustada com a largura de uma TV 4:3. Acaba criando faixas pretas, acima e abaixo da imagem sendo que a vantagem deste sistema é que o filme tem seu aspecto original preservado.

● **4:3 Pan-Scan** – utilizada para transferir filmes *widescreen* para formato de vídeo padrão (4:3). Evita que apareçam as tarjas pretas na TV onde a tela fica completa, porém as partes laterais do filme são cortadas. É necessária a conexão do vídeo componente e que a TV suporte tal função. Ocorre um sensível aumento na qualidade da imagem.

● **Analogico** – são dados que não foram digitalizados. É o meio de transmissão dos sinais de áudio e vídeo utilizados pela maioria dos *DVDs players* atuais, como o vídeo composto e as saídas de áudio estéreo.

● **Capítulo** – partes de filmes, músicas ou conjunto de fotos. Exemplo: um *DVD* de filme é dividido em vários capítulos, como o menu, as partes do filme, os *trailers*, etc.

● **CD-A ou CD-DA** – som digitalizado sem compressão. Capacidade de até 700 MB, 80 minutos. Utilizado amplamente pelo mercado fonográfico.

● **Closed Caption** – é uma legenda completa de filme ou um programa de TV. A maioria dos *DVDs* traz este recurso. Ela é desenvolvida para os deficientes auditivos.

● **Controle dos pais (parental)** – função do *DVD player* que inibe a reprodução de determinados conteúdos do disco. Deve estar disponível no *DVD* e ser habilitada. A censura varia de filme para filme, dependendo do conteúdo (violência, erotismo, etc.).

● **Digital** – dados no formato de *bits* convertidos do analógico para o digital (digitalizados). Os arquivos de música no formato *MP3* e de fotos no formato *JPEG* são exemplos de dados digitalizados. Os dados digitais transmitidos são feitos pela saída coaxial e óptica.

● **Dolby Digital** – sistema *Surround Sound* desenvolvido para reproduzir o áudio em 6 canais diferentes, como, por exemplo, *DOLBY 5.1* canais.

● **DTS – Digital Theater Sound.** É um sistema de som, assim como o *Dolby*, que permite a reprodução de um sistema de som surround de alto realismo.

*Sound.* É um sistema de som, assim como o *Dolby*, que permite a reprodução de um sistema de som surround de alto realismo.

● **DVD** – geralmente usado para armazenar dados de áudio e vídeo de alta qualidade no formato *MPEG2*. Somente leitura, 1 ou 2 lados com 1 ou 2 camadas com capacidade de 4.25 GB por camada (133 minutos). Possui proteção de leitura por regiões (Brasil está na região 4). Suporta multi-legendas, vários ângulos, e áudio digital no formato 2.0 e 5.1 canais.

● **Estéreo** – sistema de som que utiliza dois canais, um esquerdo e um direito. Esses canais são independentes e transmitem-nos uma sensação de tridimensionalidade do som. Usado na maioria dos reprodutores de *CDs* e *DVDs* básicos.

**FAT 16 (Files Allocation Table)** - tabela de alocação de arquivos que o sistema

operacional cria na memória em questão para se facilitar o acesso às informações armazenadas. O sistema FAT 16 é utilizado por sistemas operacionais 16 e 32 bits, tem um número limitado de caracteres para nomeação dos arquivos (8 caracteres + extensão) e permite a criação de partições de memória de no máximo 2GB. Empregado na maioria dos dispositivos USB (pen drives, players) atualmente.

**FAT 32 (Files Allocation Table)** - tabela de alocação de arquivos que o sistema operacional cria na memória em questão para se facilitar o acesso às informações armazenadas. O sistema FAT 32 é utilizado por sistemas operacionais 32 bits, permite a nomeação de arquivos com um número de caracteres maior que o FAT 16 além de possibilitar a criação de partições de memória de até 32GB.

● **FOTO CD** – recurso que exibe na televisão as fotos gravadas no CD. As fotos devem estar gravadas no formato JPEG.

● **HDCD** – é um CD-Áudio sem compressão cuja taxa de amostragem (*sampling*) utilizada possui 4 bits a mais (20 ao invés de 16). Este tipo de disco pode ser reproduzido normalmente em CD players comuns; quando reproduzidos em players equipados com decodificadores HDCD, os 4 bits adicionais são utilizados, e apresenta uma melhora significativa na qualidade final do som. Os HDCD players incorporam um filtro digital de alta precisão que melhoram inclusive o som reproduzido de CDs e DVDs comuns. Do mesmo modo, por causa das características utilizadas no processo de gravação, o som de um disco HDCD é melhor do que o de um CD-Áudio comum em players que não possuem o decodificador.

● **JPEG** – Joint Photographic Expert Group. Compressão de imagens com perda de dados. Podem ter extensões ".jpeg, jfif, jpe, jpg". O princípio é o de retirar detalhes que o olho humano não percebe.

● **KARAOKÊ** – Tipo de entretenimento originário do Japão. Nasceu na cidade de Kobe. A palavra Karaoke é uma combinação de duas palavras abreviadas: "KARA", que vem de karappo e significa "vazio" e "OKE", que vem de okesutura e significa "orquestra". Dentre as várias inovações tecnológicas atuais como o DVD player, o CD player, etc, surgiu também o aparelho Karaoke-Player, nos dias de hoje concebido como um recurso dos DVD players, difundiu-se rapidamente pelo Japão e pelo mundo.

● **Macrovision** – sistema de proteção contra cópia de discos DVDs. Quando se tenta gravar, o disco que contém Macrovision injeta um sinal que gera uma interferência na imagem, que fica distorcida. Por este motivo, se recomenda conectar o DVD player diretamente à TV, sem passar pelo videocassete.

● **MP3** – MPEG Audio layer 3. Compressão de áudio com perdas onde o princípio é o de retirar do áudio tudo o que o ouvido humano não percebe. Compressão de cerca 10:1. Na média, 1 minuto de música representa 1 MB.

● **NTSC / PAL-M** – sistemas de modulação dos sinais transmitidos pelas emissoras de TV a cores. Brasil utiliza PAL-M e EUA utilizam NTSC. Os reprodutores de vídeo, como os DVD players, devem suportar o mesmo sistema de transmissão para imagem sair correta.

● **OSD** – on screen display. Caracteres que aparecem no display, como tempo, título, capítulo e menus em geral.

● **PBC** – Playback control. Função para controlar a reprodução do conteúdo gravado em

CDs, como menus iterativos. Ex.: discos gravados no formato VCD (karaoke, clips, pequenos vídeos, etc.). O disco deve ter sido gravado com esse recurso.

● **PROLOGIC** – sistema de decodificação de áudio, que separa o som proveniente de áudio 2.0 canais em 5.1 canais - efeitos frontais, traseiros (*surround*), central (*voz*) e *subwoofer* (gaves).

● **Progressive Scan**: Esta é uma tecnologia que permite a reprodução de uma imagem muito mais nítida. O Progressive Scan funciona duplicando o número de linhas de varredura na tela, possibilitando maior nitidez e definição nas imagens. A tecnologia Interlaced Scan, adotada em televisões convencionais, envia para a tela primeiro as linhas ímpares de varredura e depois as linhas pares. Já a tecnologia Progressive Scan projeta os dois campos ao mesmo tempo. A imagem completa é criada instantaneamente, usando a resolução máxima, possibilitando imagens mais nítidas, vivas e detalhadas.

● **RCA** – *Radio Corporation of America*. Tipo de conector amplamente utilizado para áudio e vídeo. Os cabos RCA possuem um *plugue* em cada extremidade, que consiste em um conector central, envolvido por um anel.

● **S.Vídeo** – formato de transmissão de sinal de vídeo com qualidade melhor que o vídeo composto. Utiliza dois fios em um mesmo cabo, um fio transmite informações de cor e outro de luminosidade. Conhecido também como *Separated Vídeo*.

● **Screensaver** – protetor de tela. Imagem animada que aparece quando o aparelho fica ligado e inativo por algum tempo.

● **Stand-by** – no modo *stand-by*, o aparelho consome o mínimo de energia necessária, utilizando-a apenas para manter as funções básicas em operação, como a manutenção do relógio, configurações pessoais e a condição de espera para ser ativado via controle remoto.

● **Título** – é o filme como um todo. Um conjunto completo de capítulos formam um título.

● **USB** – *Universal Serial Bus*. Possui conexão *Plug&Play* podendo alimentar equipamentos passivos.

Pode ter velocidades 1.1 e/ou 2.0 *full speed*. Utilizado para conectar câmeras digitais, MP3, MP4, teclados de PCs, mouses, impressoras...

● **VCD** – significa vídeo CD. É um formato de digitalização de vídeo com áudio com qualidade VHS. O formato é MPEG1 com capacidade de até 700 MB, 80 minutos. Armazena também fotos e áudio com menus iterativos. É o formato utilizado na maioria de discos de karaoke.

● **Vídeo Componente** – formato de transmissão de sinal de vídeo com qualidade melhor que o vídeo composto. Utiliza três conectores RCA (verde, vermelho e azul). O conector Y (verde) transmite imagem preto e branco e os conectores Pb ou Cb e Pr ou Cr transmitem a cor.

● **Vídeo Composto** – formato de transmissão de sinal de vídeo. Utiliza apenas um cabo (conector amarelo) misturando informações de cor e imagem no mesmo sinal. É o mais utilizado atualmente em aparelhos reprodutores de DVD.

# ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

## • ÁUDIO:

Modelos <b>Philco</b>	Potência Máxima (RMS)	ALTO-FALANTES	
		diâmetro (polegadas)	Impedância (OHMS)
PH671	50 W	4	6
PH200	200 W	4	6
PH400	400 W	4	8
MSP680	160 W	4	6
PH671N	50 W	4	6

-Faixa de resposta: 20Hz a 20Khz +/- 2dB

## • VIDEO:

- Sistema de cor: *PAL-M / NTSC*
- Formatos de tela: 16:9 e 4:3
- Resolução máxima: 720 x 480 pixels
- Decodificador de vídeo: 108MHz | 12bits

## • LEITOR:

- Relação sinal Ruído: 80dB [1KHz]
- Diâmetro de discos compatíveis: 80mm e 120mm
- Formatos de mídia reproduzidos:  
*DVD | DVD-R/RW | DVD+R/RW | VCD | SVCD | CD | CD-R/RW*  
*MP3 | JPEG*

## • RÁDIO:

- Faixa FM: 87.5MHz – 108MHz
- Faixa AM: 520KHz – 1620KHz

- Antena FM: externa tipo FIO
- Antena AM: externa tipo BOBINA


## • ENTRADA FLASH:

- USB: 1.1|2.0 Classe
- MSC: (Mass Storage Class)
- Cartão de memória: *SD | MMC | MS*

## • GERAL:

- MSP 680, PH 200, PH 671 e PH671N
  - Alimentação (AC): 110V - 220V ~ | 50-60Hz (automático)
- PH 400
  - Alimentação (AC): 110 V / 220 V ~ | 50-60 Hz
  - Consumo: MSP 680 - 200 W \ PH 200 - 240 W \ PH 671 e PH671N - 100 W \ PH400 - 450W
  - Consumo Standby < 17 W
- Condições de funcionamento: 0°C a 40°C

Em virtude de constantes aperfeiçoamentos em sua linha de produtos, a **Philco** reserva-se o direito de proceder, sem prévio aviso, às modificações técnicas que julgar conveniente.



A Philco conta com um mix de aproximadamente 70 produtos que compõem as linhas Cuidados Pessoais, Casa, Cozinha, Climatização, Som e Imagem, Linha Branca e também Informática.

Um portfólio completo com produtos de tecnologia, qualidade e design sem igual.

TEM COISAS QUE SÓ A PHILCO FAZ PRA VOCÊ.

**Philco**  
[www.philco.com.br](http://www.philco.com.br)

