

TESTE
comparativo



Fotomaniagem Marcus Vinicius sobre fotos Euroconsumers

Mini systems: desempenho limitado pelas caixas de som

Testamos cinco modelos e descobrimos que são os alto-falantes, e não os amplificadores, que fazem a diferença.

Avaliamos cinco *mini systems* – um equipamento muito comum no mercado brasileiro, composto por *CD-player*, toca-fitas, rádio e caixas de som. A PRO TESTE examinou cada um desses itens, além de potência, consumo de energia, funções disponíveis, facilidade de uso e, é claro, qualidade sonora. Neste último quesito, os testes não deixaram margem a dúvidas: foram as caixas de som, e não os amplificadores, que definiram o desempenho de cada aparelho, para o bem ou para o mal. Não foi por acaso que o conjunto com a melhor sonoridade estava equipado com as melhores caixas.

Já alguns usuários ficarão tristes em saber que nenhum dos cinco modelos é compatível com CDs gravados no formato MP3. Mas há um consolo: todos são compatíveis com discos graváveis (CD-Rs) e, com exceção de um aparelho, também executam os regraváveis (CD-RWs). São ainda bivolt, o que permite que sejam usados em qualquer lugar do país.

Som estéreo em FM pode sair com ruído

Os equipamentos testados possuem memória para armazenar de 15 a 40 estações FM a serem escolhidas pelo usuário. Porém, apenas o conjunto da Philips faz a varredura automática do *dial*, armazenando as emissoras na memória sem que você tenha o trabalho de procurá-las.

Para se ouvir um som estéreo em boas condições, o sinal da emissora tem de ser relativamente forte – ao contrário do som mono, onde é possível uma reprodução com sinais bem mais fracos. É por essa razão que os cinco *mini systems* trocam sua recepção estéreo para mono, automaticamente, quando o sinal da emissora fica muito fraco; perde-se o efeito estereofônico, mas o ruído diminui. Às vezes, no entanto, a mudança automática não ocorre imediatamente e o chiado continua. Nesses casos, a troca manual, ofere-

cida pelos modelos Philco, Sony e Semp Toshiba, faz a diferença.

Só um dos conjuntos não aceita CD-RW

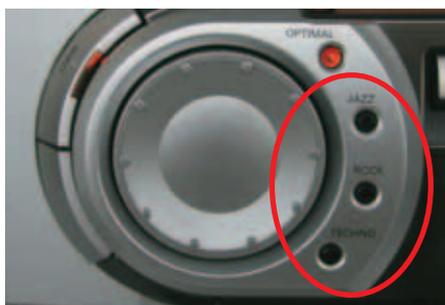
Todos os aparelhos avaliados têm capacidade para três CDs. Com a função *program*, presente em todos os modelos, é possível escolher quais músicas tocar e sua ordem. E com a função *repeat track/CD* pode-se ouvir novamente uma faixa ou um disco



A função *program* permite escolher a ordem das músicas.



A função *autoreverse* está presente apenas no Semp Toshiba.



Todos os aparelhos possuem opções de equalização de som.

que esteja tocando. Todos são compatíveis com discos regraváveis (CD-RWs) e permitem a reprodução aleatória das músicas (função *random*), com exceção do Philco, que não oferece nenhuma das duas opções.

Além da função *skip* (saltar de faixa em faixa) presente em todos os modelos, o Gradiente oferece a possibilidade de seleção direta da faixa desejada graças ao teclado numérico de seu controle remoto.

Um dado importante que pode decepcionar alguns usuários: nenhum dos cinco equipamentos é capaz de reproduzir CDs gravados com arquivos MP3.

Outra característica comum aos modelos testados é a presença de dois *decks* para fitas cassetes (um exclusivo para execução e outro para execução e gravação). São oferecidas poucas funções. O aparelho da Semp Toshiba é o único que contém o *autoreverse* (reprodução ininterrupta da fita, com troca automática de lado) num dos *decks*. Já o AMS (busca automática do ponto em que começa a música) só aparece nos conjuntos da Sony e da Toshiba. A opção de gravação sincronizada com o CD, em que a fita só inicia quando o disco começa a tocar, é oferecida em todos os conjuntos, exceto no da Gradiente.

Graves e agudos não têm controle manual

Os aparelhos testados possuem opções pré-programadas de equalização de som (“rock”, “jazz”, “pop”) e algumas funções que reforçam os graves (como “X-Bass”, “DBB” e

“MDSS”), mas não permitem a regulação manual de frequências – que poderia ser feita por meio de um equalizador ou por controles de graves e agudos.

Todos oferecem entrada estéreo analógica (aux), na qual podem ser conectados televisores, *videogames* e aparelhos de DVD, por exemplo. Mas não há saída de som (analógica ou digital), o que impossibilita a conexão com gravadores externos de qualquer tipo. Ou seja, você pode reproduzir o som de uma fonte externa em seu equipamento, mas não pode fazer o caminho inverso.

Podem parecer incrível, mas nenhum modelo oferece a função *balance*, que permite regular a distribuição de som entre as duas caixas.

Caixas de som fazem a diferença

Nossa avaliação começou pelo quesito mais importante: a qualidade sonora. Além dos ensaios em laboratório, um painel de usuários avaliou cada aparelho. Os amplificadores dos cinco *mini systems* tiveram bom desempenho, com destaque para os modelos da Philco e da Sony. Mas o diferencial não foi dado pelos amplificadores, e sim, pelas caixas de som, que deixaram a desejar neste teste. O aparelho da Philips ofereceu a melhor qualidade de som, graças aos alto-falantes. E o inverso também foi verdadeiro: o conjunto da Semp Toshiba, com as piores caixas, teve a pior avaliação quanto ao som: pouca definição, mau desempenho dos graves e alguma distorção. Para confirmar essas constatações,

RMS: a potência verdadeira

Algumas propagandas de aparelhos de som apresentam sua potência em watts pelo critério PMPO (*peak music power output*), possivelmente para impressionar o consumidor mais incauto. Mas a verdade é que esse parâmetro é irrelevante, pois indica valores de pico que não representam uma utilização normal – quando ocorrem, duram apenas alguns milésimos de segundo.

O que realmente importa é o critério RMS (*root mean square*), que expressa a potência média do modelo. Um exemplo: o *mini system* da Philips anuncia potência de 1.300W PMPO; em RMS (utilizando uma taxa de distorção de 1%), porém, esse número cai para 14,4W por caixa de som.

tações, experimentamos trocar as caixas de som do Semp Toshiba por outras, de qualidade superior. Resultado: o som que se ouviu foi muito melhor.

Nos testes com os *CD-players*, apenas a Sony recebeu uma boa avaliação (mérito da excelente capacidade de correção automática de erros e do acesso rápido às faixas). Já a correção automática de erros do Gradiente e do Semp Toshiba mostrou-se pouco eficaz, apresentando problemas com discos que continham riscos ou marcas de dedo.



Caixa de som Philips: a melhor da avaliação.

Gradiente Titanium AS 30/2



- Sua recepção de rádio é excelente, com a melhor avaliação do teste. Também foi o rádio que produziu menos ruído e distorção.



- O *CD-player* não possui uma boa correção automática de erros, o que pode trazer problemas na hora de reproduzir discos riscados ou com marcas de dedo.
- Ausência de filtro de redução de ruído no toca-fitas.
- Alto consumo de energia em modo *stand-by*.

Philco PMS-1000 MaxiSound



- Possui um bom amplificador.



- A qualidade sonora é limitada pelas caixas de som, que não são boas.
- Ausência de filtro de redução de ruído no toca-fitas.
- Alto consumo de energia em modo *stand-by*.

Philips FW C252



- Sua qualidade sonora é a melhor entre os cinco aparelhos, mérito de suas caixas de som.



- A recepção de seu rádio teve a pior avaliação do teste.
- Ausência de filtro de redução de ruído no toca-fitas.
- Alto consumo de energia em modo *stand-by*.

Sony MHC-RG22



- Seu *CD-player* obteve a melhor avaliação do teste, com acesso rápido às faixas e uma excelente correção automática de erros.
- Quando está em *stand-by* praticamente não consome energia (apenas 0,1W), enquanto os outros modelos gastam em média 10W.
- Tem um bom amplificador.



- Ausência de filtro de redução de ruído no toca-fitas.

Semp Toshiba MS 6531 CD



- É o mais ergonômico, ou seja, o mais fácil de usar. O desenho inteligente permite acesso fácil e rápido aos comandos e funções.
- Na média dos parâmetros avaliados em "Equipamento e recursos" teve resultado bom (+).



- Seu ponto fraco é a qualidade sonora, a pior do teste, culpa das caixas de som.
- O *CD-player* não possui uma boa correção automática de erros (o que pode trazer problemas na hora de reproduzir discos riscados ou com marcas de dedo).
- O *CD-player* demora 12 segundos para iniciar a execução de um disco.
- Ausência de filtro de redução de ruído no toca-fitas.
- Alto consumo de energia em modo *stand-by*.

Toca-fitas sem Dolby: desempenho regular

Todos os aparelhos testados tinham dois compartimentos para fita cassete (duplo *deck*). Mesmo assim, ofereciam poucas funções e tiveram desempenho apenas regular nos testes. Nenhum deles possui filtro para redução de ruído (Dolby) nem é capaz de identificar fitas cassetes mais sofisticadas, como as de cromo ou metal.

A melhor recepção de rádio foi do *mini system* da Gradiente. Seu sintonizador permite uma reprodução nítida a partir de sinais que, nos outros modelos, precisam ser duas vezes mais potentes para resultar num desempenho similar. Mesmo quando o sinal é fraco, esse aparelho é o que produz menos ruído, menor distorção e melhor separação entre os canais. Em contraste, o conjunto da Philips teve a pior avaliação dos cinco quanto à recepção de rádio, por causa da elevada taxa de ruído que apresentou.

Em *stand-by*, variação de consumo é enorme

Quanto mais ergonômico um equipamento, mais intuitivo é o seu uso.

