

# A ESCOLHA CERTA

Equipamentos são apenas um percentual da cadeia de reprodução de áudio. É importantíssimo considerar, também, os tipos de mídias que você escuta

»Na edição anterior, apresentei os objetivos desta coluna fixa em **Áudio & Vídeo – Design e Automação**. Este mês, o tema é mais específico: a que parte do sistema precisamos dedicar mais atenção na hora da compra (ou, talvez, investir um pouco mais)? Esta é uma dúvida frequente dos consumidores na hora de adquirirem sistemas de áudio ou de home-theater (ou mesmo de realizarem *upgrades* em seus equipamentos).

A cadeia de reprodução de áudio residencial começa na mídia escolhida para ser ouvida. O equipamento que o leitor tem em casa é apenas uma pequena parte desta cadeia. Logicamente, a qualidade de um CD ou DVD será o item mais importante a ser considerado, se o leitor já tiver um sistema de qualidade intermediária. O bom desempenho sonoro de uma mídia depende de uma série de equipamentos e decisões



João Yazbek

É Engenheiro Eletrônico e Mestre em Engenharia e Administração de Empresas. Diretor da J.Yazbek Indústria Eletrônica, que, entre outras atividades industriais, comercializa produtos de áudio com as marcas Y2 Audio e AAT (Advanced Audio Technologies).

Canal direto: [joao@jyazbek.com.br](mailto:joao@jyazbek.com.br)

tomadas pelos engenheiros de som. Portanto, é primordial que as gravações sejam de boa qualidade, para que o resultado final seja bom.

## INTERAÇÃO

Voltando aos equipamentos: o item mais importante do sistema é, sem sombra de dúvida, a caixa acústica, pelas imperfeições e limitações dos alto-falantes. As melhores caixas acústicas ainda são muito distantes do ideal e apresentam uma série de problemas. Entre estes, cito a irregularidade na resposta de frequência, as deficiências na reprodução dos extremos da faixa de áudio e a distorção harmônica resultante. Além disso, duas caixas de diferentes fabricantes não têm o mesmo timbre, imprimindo características próprias ao som reproduzido, basicamente, em função destas e de outras imperfeições. Como se tudo isto não bastasse, elas ainda interagem com a sala de audição. O ambiente e o posicionamento das caixas também são de grande relevância para a qualidade final.

A seguir, em ordem de importância, vêm os amplificadores. Há diferenças entre eles? Sim, há amplificadores excepcionais e outros bastante ruins. A partir de certo nível de qualidade, eles se tornam muito similares, pois amplificadores de qualidade estão muito próximos da perfeição. O problema é que existem muitos amplificadores que estão longe deste nível à venda no mercado. Logo, invista em um bom produto do gênero, com potência adequada para o uso pretendido, à sala de audição e à sensibilidade das caixas.

## FONTES

Muitos amplificadores, hoje, são integrados ou receivers. Por “amplificador integrado”, entende-se que o pré-amplificador/processador de sinais e o amplificador de potência estão integrados na mesma caixa. O receiver adiciona a isto o sintonizador de AM/FM. Para a melhor qualidade na reprodução, se houver recursos financeiros para tanto, invista em equipamentos separados: pré-amplificadores/processadores de sinal e amplificadores de potência. A qualidade resultante será significativa! Sistemas integrados e receivers têm limitações de custo e/ou espaço que trazem grande impacto sonoro.

E quanto às fontes de sinal? Se forem digitais e de qualidade razoável, é bem provável que sejam muito similares entre si. Isto porque a tecnologia digital tende a padronizar a performance dos produtos. Entretanto, há diferenças, mesmo que sutis. Se as fontes forem analógicas, podemos dizer que há grande variação de qualidade. As que ainda são utilizadas na atualidade são, basicamente, duas: sintonizadores de FM e toca-discos, que estão resurgindo das cinzas. A gravação em fita, hoje, é muito pouco utilizada (pela baixa qualidade final, mesmo com equipamentos sofisticados).

Em resumo: ao utilizar fontes analógicas, escolha bem o equipamento. E, mesmo assim, não espere delas o mesmo desempenho de uma fonte digital de qualidade. •