

## Configurando o PC/Windows para Uso Musical

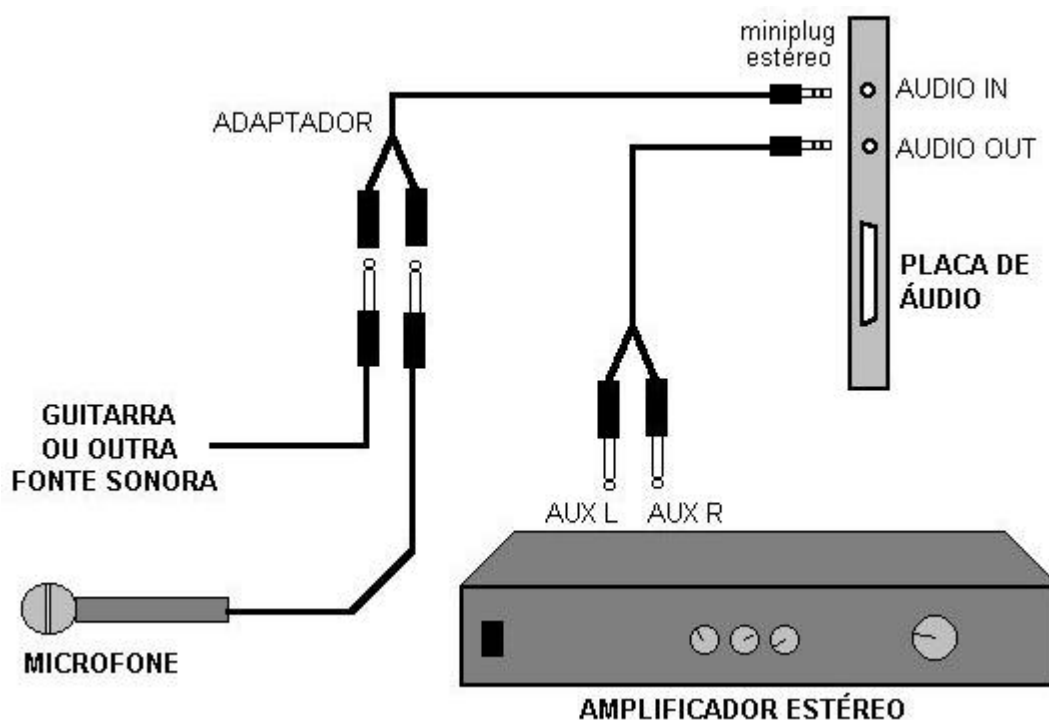
### Instalação e configuração da placa de som

Antes de apresentarmos os procedimentos de instalação e configuração da placa de som, vamos entender um pouco mais sobre este dispositivo. Dependendo do modelo, a placa de som ("soundcard") na realidade pode fazer várias funções no computador multimídia. A placa SoundBlaster, uma das mais populares, pode fazer digitalização de áudio, execução de música MIDI, interfaceamento MIDI com equipamentos externos e até mesmo controle do drive de CD-ROM (embora as mais modernas não fazem mais). Vejamos as características de cada uma dessas possíveis aplicações (não se aplicam a todas as placas de som):

#### Áudio digital

Aplicação principal da placa, isto é, gravar e reproduzir som, digitalizando-o (quando grava) e transformando os dados digitais em som (quando reproduz). Os sons podem ser digitalizados com resolução de 8, 16, 20 ou 24 bits, e taxa de amostragem de 11.025, 22.05, 44.1, 48 ou 96 kHz (a "qualidade de CD" é com 16 bits e 44.1 kHz).

Para gravar áudio, é preciso conectar uma fonte sonora (ex: microfone) à entrada da placa (MIC IN, LINE IN ou AUDIO IN). Para ouvir os sons digitalizados no computador, conecta-se a saída da placa (LINE OUT ou AUDIO OUT) a um amplificador de áudio ou a um mixer. Algumas placas têm saída já amplificada (SPEAKER), que pode ser conectada a caixas de som ou fones de ouvido. Tanto a entrada quanto à saída de som da placa são em stereo (esquerdo + direito), de forma que é preciso usar miniplugs adequados. As placas do tipo **full-duplex** podem gravar e reproduzir áudio simultaneamente (nem todas têm essa capacidade).

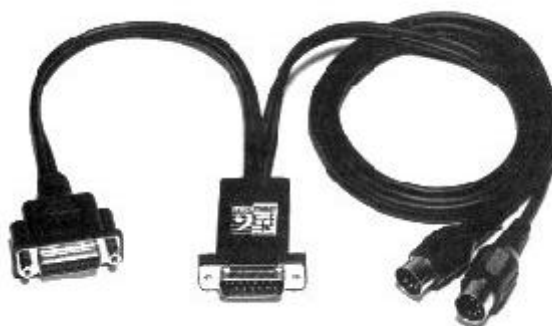


#### Sintetizador MIDI

As placas de som mais populares (Sound Blaster, etc) possuem um chip sintetizador, que pode executar música MIDI. Dessa forma, pode-se usar a placa como instrumento musical, e o seu som sairá pela mesma saída de áudio (LINE OUT ou AUDIO OUT) usada pelo áudio digital.

## Interface MIDI

A maioria das placas de som também pode fazer o interfaceamento com instrumentos MIDI externos ao computador. Para isso, é necessário conectar à placa um cabo adaptador, que contém as tomadas MIDI IN e MIDI OUT nas quais devem ser conectados os equipamentos MIDI externos. É importante saber que este adaptador não é somente um cabo, mas também contém um circuito eletrônico que complementa a interface MIDI da placa de som.



Evite conectar ou desconectar o adaptador MIDI da placa de som com o computador ligado, pois dentro do conector existe um circuito eletrônico, que poderá ser danificado caso seja feito algum contato acidental aos pinos do mesmo.

## Som do drive de CD-ROM

As placas de som do tipo "multimídia" também possuem conexão para o áudio do drive de CD-ROM. Dessa forma, quando se ouve CD de áudio pelo CD-ROM, seu som também sairá pelas tomadas de saída de áudio da placa de som, e poderá ser controlado pelos softwares de mixagem disponíveis para a placa no Windows.

Verifique atentamente (e anote) quais são as características de sua placa de som, com relação a endereço, número de IRQ e número de DMA utilizados (principalmente se já houver uma interface MIDI instalada no computador). Tenha certeza também do fabricante e modelo exato, pois tais informações serão necessárias posteriormente durante a instalação.

Para ter acesso à placa de som, os softwares aplicativos que rodam no Windows usam os recursos de áudio que já estejam disponíveis no Windows. Esses recursos são gerenciados por rotinas de software - chamadas de **drivers** - que permitem que o aplicativo então se comunique adequadamente com a placa. Portanto, antes de rodar qualquer aplicação de áudio (ou que utilize os demais recursos da placa de som), é preciso que você informe ao Windows qual a placa que está instalada no computador e suas respectivas características. Já existem diversos drivers desenvolvidos, o que possibilita configurar a maioria das placas de som disponíveis no mercado.

Toda placa de som possui seu respectivo driver para Windows, que deve vir junto com a mesma, em disquete. O Windows 3.1 e o Windows 95/98 têm procedimentos diferentes para a instalação de dispositivos. Vejamos cada caso:

### Instalação do driver da placa de som no Windows 3.1

Para adicionar e configurar uma placa de som no Windows 3.1, depois de instalá-la devidamente no computador, entre no utilitário Painel de Controle ("Control Panel") e chame a opção Controladores ("Drivers"). O procedimento de instalação do driver é o mesmo descrito para a [instalação de interface MIDI](#).

### **Instalação do driver da placa de som no Windows 95/98**

Para instalar e configurar sua placa de som no Windows 95, proceda exatamente como descrito para a instalação de interface MIDI, que provavelmente ela será detectada automaticamente. Se tiver problemas de configuração, siga o procedimento abaixo:

- Entre no Painel de Controle, e abra o ícone Sistema;
- Selecione o quadro Gerenciador de Dispositivos;
- Selecione o item Controladores de Som, Vídeo e Jogo;
- Selecione o item correspondente à sua placa de som, e então clique no botão Propriedades;
- No quadros Configurações e depois no quadro Recursos, altere as configurações de endereço, interrupção e DMA para outras opções, desde que não conflitem com parâmetros de outros dispositivos instalados no computador.
- Confirme as alterações, feche as janelas e então reinicie o Windows.

---

Copyright ©1996 <http://www.music-center.com.br/princip.htm>