

Cabos Cobra (Snake Cables)

Com o passar do tempo os home studios passam a ter muitos cabos. Isso acontece tão devagar que você nem percebe. Até que um dia você olha em volta e vê que seu chão está coberto de cabos pretos e a traseira do seu rack parece mais uma teia de aranha com tanto cabo.

A solução para resolver isso é utilizar. Mas vamos logo avisando que encontrar o cabo cobra certo para seu home studio é uma tarefa árdua e quase impossível. Pelo menos até que você tenha desenvolvido um sólido entendimento de como eles são construídos e para quais problemas eles foram criados para solucionar.

Então vamos conhecer os cabos cobra.

O básico



Por definição, um cabo cobra (também conhecido como cabo multi-core) é um grupo de vários cabos de áudio contidos dentro de um único revestimento externo comum.

O principal benefício em usá-los é gerenciar de uma forma mais fácil configurações grandes, com muito canais com apenas um cabo ao invés

de inúmeros cabos.

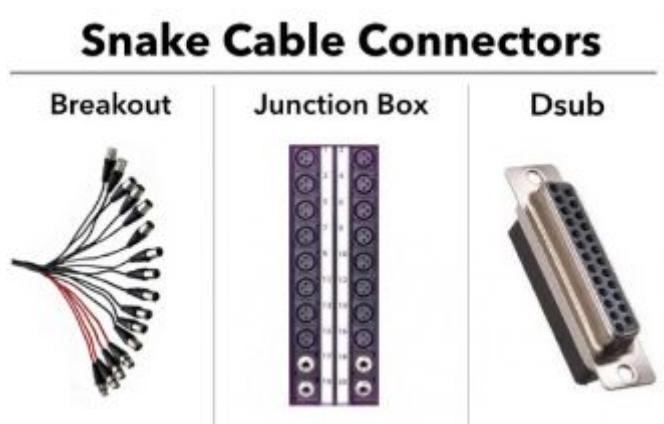
Nos estúdios profissionais e nos shows ao vivo, que às vezes têm centenas de insumos, é comum ver cabos cobra com até 48 canais. Nos home studios, no entanto, os cabos cobra de 8 e 16 canais são mais comuns.

Os três tipos de conectores de cabos cobra

Em cada extremidade de um cabo cobra encontramos 1 de 3 conexões:

1. Fanout/Breakout – que divide o cabo cobra em em conectores simples XLR/m, XLR/f, TRS ou TS.
2. Junction Box – que é uma caixa com várias entradas para conexões individuais.
3. Dsub Connector – que combina todos os canais em um único conector.

Veja como eles são:



Agora saiba onde são usados:

1. Breakouts

Os cabos breakout têm aplicações ilimitadas. Em um home studio seu uso mais comum é consolidar os vários ins/outs do pré-amplificador de microfone. De lá, o cabo cobra pode ir se conectar com um item de hardware diferente no seu rack, como a interface de áudio.

2. Junction Boxes



Se o propósito do cabo cobra é realocar as entradas do pré-amplificador para um local melhor, iremos encontrar uma caixa de junção (junction box) na extremidade oposta. Nos estúdios profissionais vemos elas em todos os ambientes. As caixas de junção podem ser vistas como uma tomada embutida na parede, como o mostrado na figura ao lado.

3. Dsubs

Com o Pro Tools HD e vários outros hardwares de ponta com vários canais os conectores Dsub substituem os conectores XLR/TRS, pois permitem conexão de muito mais entradas e saídas em um único dispositivo.

O que são Dsubs



O termo “Dsub” (D-subminiature) é uma categoria de conectores que tem a forma da letra D. Existem muitas versões de Dsub. No audio profissional os conectores DB-25 são mais comuns. Sendo assim, iremos manter o foco nele.

Embora algumas vezes usados com sinais TDIF (Tascam Digital Interconnect Format), o uso mais comum dos DB-25 em estúdio é consolidar 8 sinais analógicos balanceados em uma única conexão.

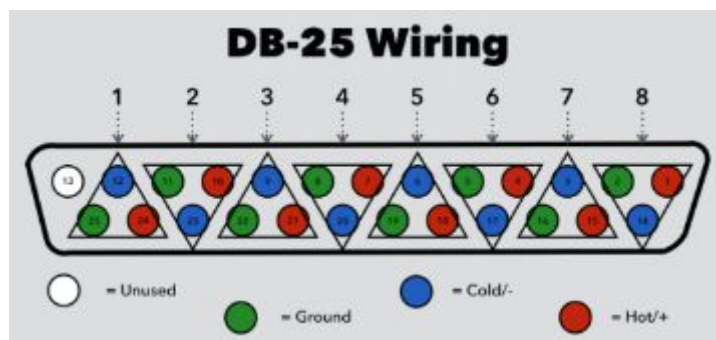
Funciona assim:

Como o nome sugere, os conectores DB-25 têm um total de 25 pinos. Como os sinais analógicos balanceados usam 3 fios cada:

1. Hot (+)
2. Cold (-)
3. Ground

... isso permite um total de 8 canais de áudio ($3 \times 8 = 24$) com um pino não sendo utilizado.

O diagrama a seguir ilustra a fiação:



Das alternativas para cabos cobra

ADAT (Optical)



Ethernet (Cat5e)



Enquanto que não tecnicamente cabo cobra, existem dois usos muito comuns para esses cabos que essencialmente têm o mesmo objetivo de combinar vários canais em um.

São eles:

1. ADAT
2. Ethernet (Cat5e)

Os cabos ADAT enviam 8 canais de áudio digital a 48kHz (ou 4 canais a 96kHz) e são comumente usados para enviar áudio digital de um pré-amplificador de microfone multicanal, para a entrada da interface de áudio.

Os cabos Cat5e (com conectores RJ45) podem conectar ainda mais canais que o ADAT, e além disso, eles também podem ser estendidos por grandes distâncias e fornecer energia para o dispositivo receptor.

Essa combinação de recursos os torna populares com sistemas avançados de distribuição de fones de ouvido para o envio de vários canais de áudio para os mixers pessoais de cada músico.

3 cabos cobra para começar



Agora que você já teve conhecimento sobre o básico, a única coisa que resta a fazer é encontrar o cabo cobra perfeito para corresponder à sua configuração atual.

A maioria dos cabos cobra para shows ao vivo são grandes demais para uso em home studios, mas aqui iremos apresentar 3 pequenos que recomendamos para que você utilize em seu home

studio:

- Hosa Little Bro 8 canais – ([Amazon](#))
- Seismic Audio 12 canais – ([Amazon](#))
- Seismic Audio 16 canais – ([Amazon](#))

Se algum dia você precisar de algo mais sofisticado, então...

Cabos cobra personalizados



Conforme seu estúdio vai crescendo, você poderá ir adicionando mais cabos cobras, de forma virtual e ilimitada. E se você precisar de cabos cobra feitos sob medida, eis aqui dois bons fornecedores:

- Pro Co Sound – ([snakes/custom shop](#))
- Whirlwind USA – ([snakes/custom shop](#))