

Mascaramento

O que é e como resolver na mix?

Mascaramento - o fenômeno

- É um fenômeno da psicoacústica
- Sons altos deixam sons baixos na mesma faixa de frequências difícil para entender
- **Exemplo: Seguir uma conversa dentro de um ambiente com som alto**

Para entender como funciona, precisamos entender alguns fatos da psicoacústica!

Limiar auditivo

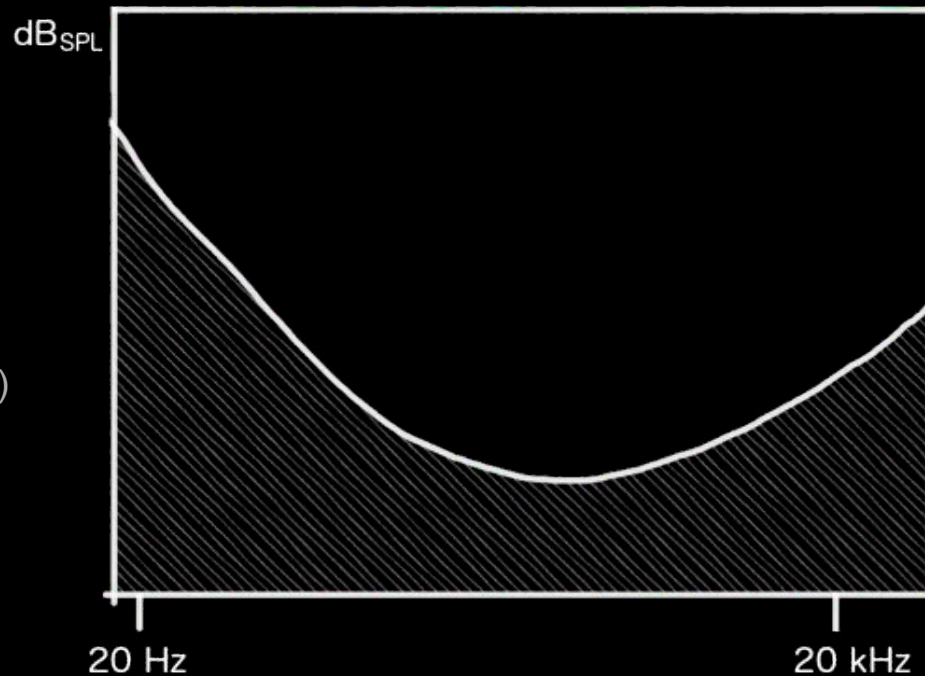
Nosso ouvido percebe frequências com sensibilidades diferentes

As graves (<100 Hz) e agudos (>10 kHz) são mais difíceis para ouvir

A maior sensibilidade fica nas médias (~3 kHz)

Tudo que fica abaixo da curva é inaudível

O cérebro divide as frequências audíveis em bandas para facilitar a análise

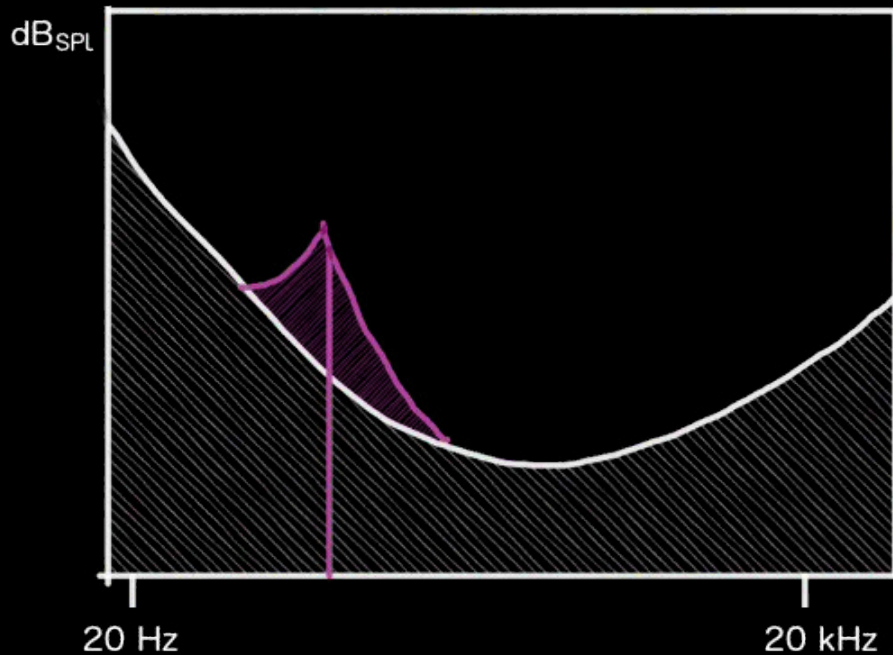


Sons altos modificam o limiar auditivo!

O som alto (linha roxa) aumenta o limiar auditivo das frequências na mesma banda (curva roxa)

Sons que ficam abaixo do novo limiar se tornam inaudíveis, mesmo se antes do som alto aparecer foram perfeitamente audíveis

Quando o som que causa o mascaramento desaparece, tudo volta ao normal



Mascaramento na mixagem

Elementos 'brigam' entre si

Ou seja, quando os elementos tocam juntos, alguns ficam difíceis para ouvir

Exemplos

- Bumbo - baixo (bumbo desaparece)
- Guitarra distorcida - voz (voz fica difícil para entender)
- Teclado - guitarra (difícil diferenciar entre os instrumentos)

Como resolver o problema na mix?

1. **Equalização:** Tire frequências características do elemento que some do elemento que causa mascaramento
2. **Compressão (side-chain):** Use o elemento que some como trigger para comprimir o elemento que causa mascaramento
3. **Separação no campo estereoscópico:** Use o pan para separar os elementos que brigam
4. **Modificação do arranjo:** Transpõe linhas uma oitava para cima ou baixo para melhorar a separação entre elementos

Gostou do material?

Então tenho mais recursos para você!

[Minha newsletter](#) com dicas semanais de áudio. Gratuito, sem spam, e pode cancelar em qualquer momento.

[A assinatura mensal](#) dos meus cursos online. Por R\$9/mês você ganha mais de 20 horas de material exclusivo. 7 dias gratuitos, pode cancelar em qualquer momento.

[Meu canal de YouTube](#). Bastante dicas, tudo sobre áudio.



Seja bem-vindo na Futuresonic!