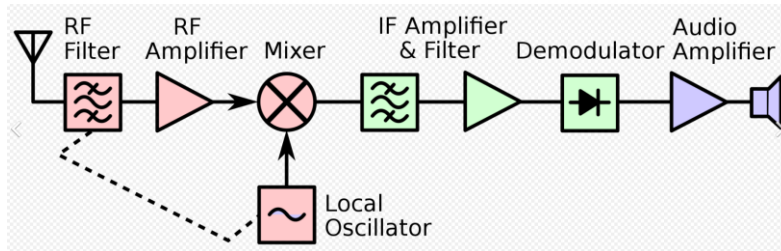


## O que é sinal de imagem no receptor super-heteródino?

Em receptores heteródinos, uma frequência de imagem é uma frequência de entrada indesejada igual à frequência da estação mais (ou menos) o dobro da frequência intermediária. A frequência da imagem faz com que duas estações sejam recebidas ao mesmo tempo, produzindo interferência.

Observe o receptor de simples conversão abaixo



Considere a FI = frequência intermediária = 455 khz

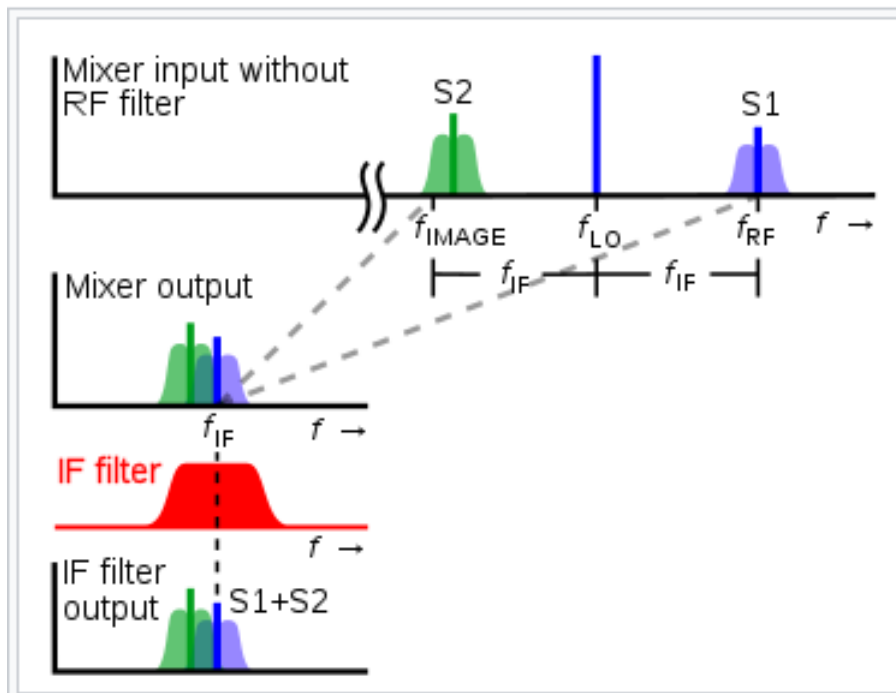
Considere o LOCAL OSCILATTOR oscilando na [frequência desejada – 455 khz]

Por exemplo, quando o receptor estiver sintonizado em 7.090 khz, isto significa que o oscilador local está em 6.635 khz (7.090 -455)

Então temos = FI de 455KHZ = 2 x 455 = 910 khz

Observe que a Rádio Nacional da Amazonia transmite em 6.180 Khz

6.180 + 910 = 7.090 Khz.....ou seja, em 7.090 (banda de 40m) vc vai escutar **TAMBÉM** a Rádio Nacional da Amazonia!



O gráfico acima ilustra o problema de resposta de imagem em um super-heteródino de simples conversão.

CONSIDERE:

De novo =  $f_{LO}$  = frequência do oscilador local = 6.635 khz

Na frequência S1 = 7.090 khz, esteja um radioamador falando....bla, bla,bla

Na frequência S2 = 6.180 khz, a Rádio Nacional da Amazônia tocando uma música

**RESULTADO = você vai ouvir o radioamador (S1) e a música (S2) ao mesmo tempo.**

73

De

PY2GIR