

3.5.1.1.1

Entende-se por modulação:

- a) A alteração de uma das características de uma onda de radiofrequência por uma frequência de audifrequência
- b) A alteração de uma das características de uma onda de audifrequência por uma frequência de radiofrequência
- c) A transmissão de uma onda contínua de radiofrequência
- d) A obtenção de uma frequência a partir de duas outras frequências

Nota: Dado que as frequências de radifrequência (r.f.) se transmitem a grandes distâncias, quando for necessário transmitir à distância frequências de audifrequência (a.f.), levam-se estas a alterar uma das características da frequência de r.f., para que a frequência de a.f. atinja a distância pretendida.

A partir da frequência de r.f. modificada, obtém-se no receptor a frequência de a.f. que a modificou, originando-se no altifalante o som que se pretende transmitir.

Se a característica modificada for a amplitude, temos modulação de amplitude; se for a frequência, temos modulação de frequência e se for a fase, temos modulação de fase.

3.5.1.2.1

A modulação é necessária porque

- a) pretendemos transmitir à distância frequências que, por si só, não atingem normalmente a distância pretendida
- b) o som obtido é mais puro, se o for através da modulação
- c) sem ela não se podem amplificar os sinais de audifrequência ...
- d) a onda de radifrequência (r.f.) modulada exige antenas menores que a onda de r.f. não modulada

Nota: Ver "Nota " da pergunta nº. 3.5.1.1.1