**Transmissão de dados (Nível Físico)**

DR = MR\* log2(L)

(Taxa de dados) (Taxa de símbolos) (nº níveis do sinal)

**Teorema de Nyquist (canal sem ruído) ->** Canal largura de banda B. A taxa de amostragem (ou a taxa máxima de símbolos é 2B=MR)

C=2B log2(L) 🡨Limite teórico

**Teorema de Shannon (canal com ruído) ->** C=B log2(1+SNR)

Relação sinal ruído na vizinhança do recetor

**Broadband vs Baseband**

**Broadband ->** Sinal de banda larga onde temos a presença de uma portadora (onda de elevada frequência que transporta informação)

**Baseband ->** Sinal em banda base onde não é uma usada uma portadora