

Componentes de um sistema de comunicações

Comunicação de Dados

Componentes de um sistema de comunicações

- ▶ Para comunicar é necessário pelo menos
 - ▶ Um Emissor → Canal de Comunicação → Um Receptor
- ▶ Por exemplo
 - ▶ A voz entre dois indivíduos
 - ▶ Emissor: individuo A utiliza sons
 - ▶ Canal: O Ar
 - ▶ Receptor: Individuo B
 - ▶ Fumo entre os índios
 - ▶ Reflectir espelhos

Componentes de um sistema de comunicações

- ▶ É também necessário um código, para que o receptor entenda o emissor
 - ▶ 1º O emissor codifica a mensagem
 - ▶ 2º Envia a mensagem pelo canal de comunicação
 - ▶ 3º O receptor capta a mensagem codificada
 - ▶ 4º O receptor descodifica a mensagem (só agora faz sentido)

- ▶ Por exemplo
 - ▶ Uma conversa entre dois indivíduos de línguas diferentes (chinês e português?)
 - ▶ Enviar mensagens de fumo e não saber o que significa...
 - ▶ Reflectir espelhos pode não significar nada...

Componentes de um sistema de comunicações

▶ Exercício

- ▶ Construa um sistema de comunicação, utilizando dois Copos, dois palitos (ou fósforos), e um fio fino (comprimentos diferentes do fio).

▶ Perguntas:

- ▶ O que é o emissor, o canal e o receptor?
- ▶ Qual o código que utilizaste?



Componentes de um sistema de comunicações

- ▶ Podemos utilizar a electricidade para comunicar (telegrafo séc. 19)
 - ▶ Utilizando duas lâmpadas
 - ▶ Utilizando campainhas (som)
- ▶ Exercício de pesquisa:
 - ▶ Que código foi utilizado no telegrafo?
 - ▶ Como funciona?

Componentes de um sistema de comunicações

- ▶ Em informática
 - ▶ O emissor designa-se por:
 - ▶ **Tx** (Transmission)
 - ▶ O receptor designa-se por:
 - ▶ **Rx** (receiver)