

## ELEMENTOS DA COMUNICAÇÃO

### O QUE É A COMUNICAÇÃO?

- Comunicação é a capacidade que o ser humano tem de interagir com o outro;
- Tudo aquilo que o outro compreendeu do que foi falado/dito;
- Quanto maior a compreensão, mais eficaz será a comunicação estabelecida;
- Para uma boa comunicação pode ser conseguida por meio de treinamentos e técnicas;
- Compreender o outro precisa-se de diversos requisitos e um deles, é a linguagem;
- A linguagem (idioma) precisa-se conhecer para compreender a informação que está sendo recebida.

### MEIOS DE COMUNICAÇÃO

- Para que uma comunicação ocorra, ela precisa ter alguém que vá transmitir e alguém que vá receber uma determinada informação. Mas, para que a informação chegue até o destino, precisa-se ter um meio de comunicação;
- O meio de comunicação são ferramentas que possibilitam a realização da comunicação entre duas ou mais pessoas.

### TIPOS DE MEIO DE COMUNICAÇÃO

- Correios: sistema que realiza o envio de cartas, documentos, encomendas, etc.;
- Rádio: meio de comunicação que propaga informações por meio de sinais eletromagnético (antes utiliza-se as ondas de rádio);
- Televisão: meio de comunicação que reproduz imagem e áudio, convertendo luz em ondas eletromagnéticas;
- Telefone: meio de comunicação eletroacústico, ou seja, possibilita a transmissão de informação por meio da voz;

✚ Curiosidade: as primeiras linhas telefônicas instaladas no Brasil foram em 1877, no qual, foi concretizada por Dom Pedro II no Rio de Janeiro.

### COMUNICAÇÃO EM REDES

- A comunicação em redes de computadores tem como objetivo em “interagir” com outras máquinas/dispositivos que estejam na mesma rede ou fora;
- Comunicação de dados é a troca de informação entre dois dispositivos através de algum meio de comunicação;
- Para que uma boa comunicação aconteça, precisamos que a entrega da informação tenha sido completa. Do mesmo modo, ocorre com a comunicação entre dispositivos. A troca de informação, tem que ser feita por completa;

✚ Quando ocorre de a comunicação não ser completa temos problemas como: em um vídeo conferência a imagem fica com falhas, ou a voz fica “picotando”, entre outros fatores.

### SISTEMA DE COMUNICAÇÃO DE DADOS

- Em rede de computadores, existe um sistema de comunicação de dados. Que é a forma de se explicar, de forma simples como essa comunicação ocorre. Sendo assim, ela é composta por cinco elementos:

- ✚ Mensagem;
- ✚ Transmissor;
- ✚ Receptor;
- ✚ Meio;
- ✚ Protocolo;

### MENSAGEM

- A mensagem refere-se à informação que será transmitida e pode ser:

- ✚ Textos;
- ✚ Figurinhas;
- ✚ Áudios;
- ✚ Imagens;
- ✚ Vídeos;
- ✚ A mistura disso tudo

### TRANSMISSOR

- Refere-se a quem que está transmitindo, enviando uma determinada mensagem e pode ser:
  - ✚ Computador;
  - ✚ Celular;
  - ✚ Câmera de vídeo;
  - ✚ Estação de trabalho.

### RECEPTOR

- Refere-se a quem receberá essa informação, essa mensagem e pode ser também:
  - ✚ Computador;
  - ✚ Celular;
  - ✚ Câmera de vídeo;
  - ✚ Estação de trabalho.

### MEIO

- Refere-se ao caminho físico que a informação percorre para chegar ao receptor.
  - ✚ Redes cabeadas – cabeamento - (elétricos e cabos ópticos);
  - ✚ Redes sem fio – sem a utilização de cabos – (wifi, bluetooth, etc.)

### PROTOCOLOS

- Estabelecimento da linguagem, acordo entre dispositivos para se comunicarem, para falarem a mesma língua (linguagem);
- Protocolos são conjuntos de regras para a realização da comunicação de dados.
  - ✚ Curiosidade: existem modelos que explicam os protocolos e como agem em cada camada;

### TRANSMISSÃO DE DADOS

- Para que se ocorra a transmissão de dados/informações precisa-se ter um transmissor e um receptor;
- Quando falamos em transmissão de dados, esse transmissor e receptor pode ser conhecido também, como: Tx/Rx;
  - ✚ Tx quando estou transmitindo;
  - ✚ Rx quando estou recebendo
- Existem três categorias de transmissão de dados:
  - ✚ Simplex;
  - ✚ Half-Duplex;
  - ✚ Full-Duplex

### SIMPLEX

- Conhecida como comunicação unidirecional;
- Um dispositivo é transmissor e outro é receptor;
- Rádio, TV

### HALF-DUPLEX

- Conhecida como comunicação bidirecional;
- Um mesmo dispositivo pode transmitir, assim como, receber;
- Mas, por estarem em um mesmo link de comunicação, um mesmo meio de comunicação, os dispositivos não transmitem e também não recebem ao mesmo tempo;
- Transmito uma coisa. Espero receber. Espero transmitir de novo
- Nextel

### FULL-DUPLEX

- Conhecida como comunicação bidirecional;
- Um mesmo dispositivo pode receber e transmitir ao mesmo tempo;
- Celular