Meios de Comunicação: Conectando o Mundo!



Aguarde alguns instantes.

Sua aula já vai começar!

Prof. Nadson Andrey



Meios de Comunicação

O que conecta o mundo?





SENAI

Introdução -Comunicação: A Base da Conexão

- **Definição:** A comunicação é o processo de troca de informações entre dois ou mais indivíduos, sejam eles pessoas, máquinas ou sistemas.
- Importância: A comunicação é essencial para o desenvolvimento da sociedade, permitindo a interação, o conhecimento e o progresso.

Meios de Comunicação - As Estradas da Informação

SENAI

Definição: Meios de comunicação são os canais físicos ou virtuais pelos quais as informações são transmitidas.

Exemplos:

- . Cabeamento metálico: Fios de cobre que transmitem sinais elétricos (Ex: telefones, internet a cabo).
- . Cabeamento óptico: Fibras ópticas que transmitem sinais de luz (Ex: internet de alta velocidade, telefonia).
- Wireless: Ondas eletromagnéticas que transmitem sinais sem fio (Ex: Wi-Fi, Bluetooth, sinais de celular).





Princípios de Comunicação - Como a Informação Viaja

Princípios:

- Transmissor: Envia a informação através do meio de comunicação.
- Meio de comunicação: Canal físico ou virtual pelo qual a informação viaja.
- Receptor: Capta a informação e a decodifica.
- Sinal: Representação da informação que viaja pelo meio de comunicação.



Cabeamento Metálico - A Base da Conexão



Tipos:

- Cabo coaxial: Possui um condutor central envolto por um isolante e uma malha metálica (Ex: TV a cabo).
- Cabo UTP (Unshielded Twisted Pair): Pares de fios trançados sem blindagem (Ex: rede local).
- Cabo STP (Shielded Twisted Pair): Pares de fios trançados com blindagem (Ex: redes industriais).

Vantagens:

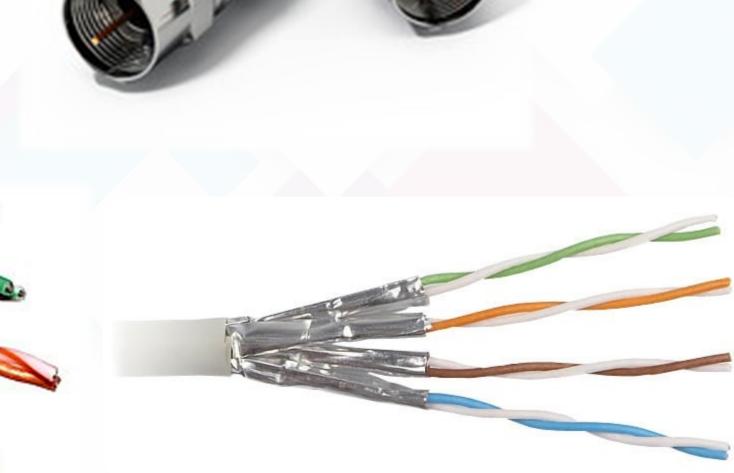
- . Baixo custo.
- Fácil instalação.
- . Confiável em curtas distâncias.

Desvantagens:

- Suscetível a interferências.
- Limitação de distância.

Baixa velocidade de transmissão





Cabeamento Óptico - A Revolução da Velocidade





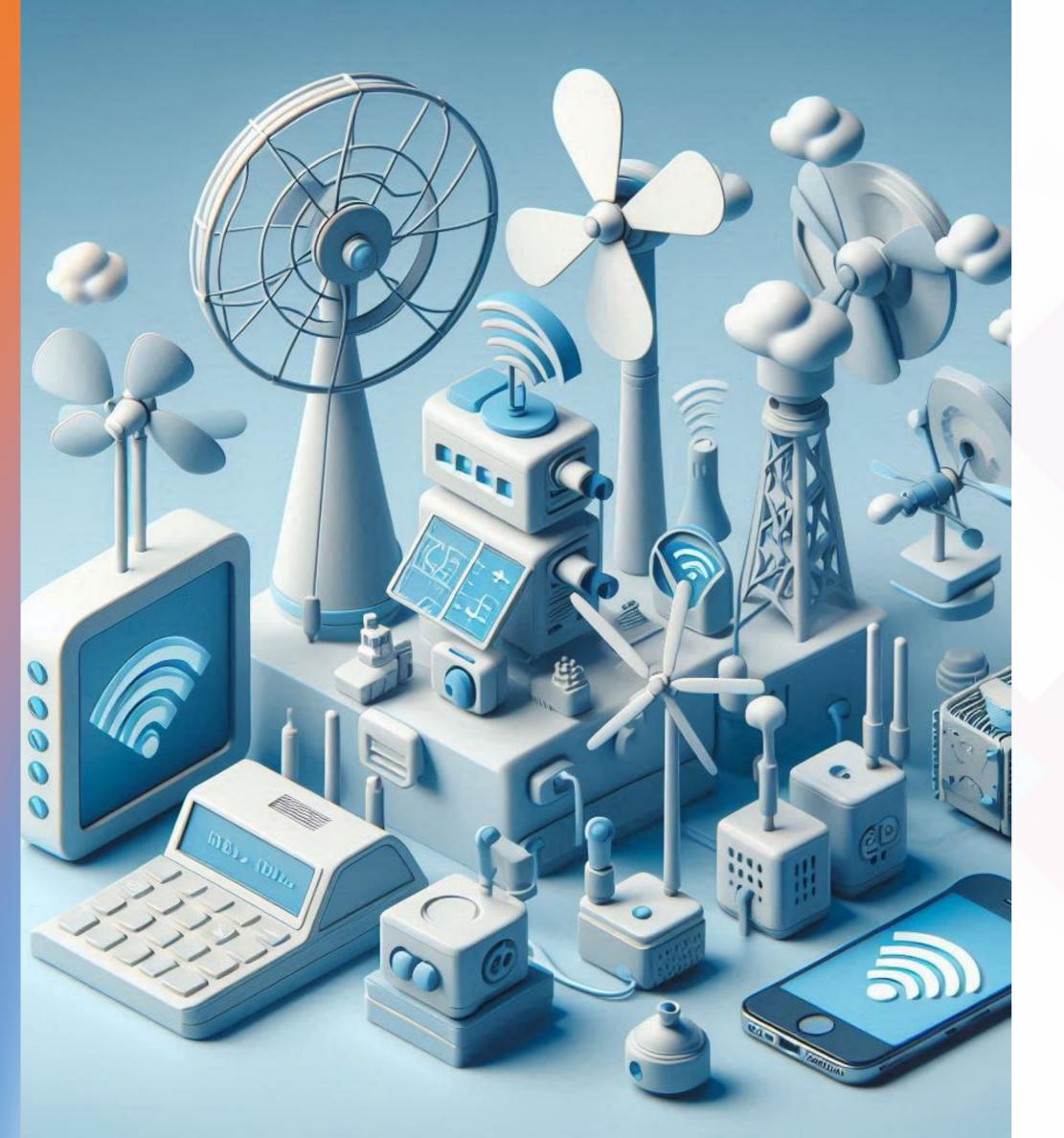
Princípio: Transmite sinais de luz através de fibras de vidro ultrafinas.

Desvantagens:

- Alto custo de instalação.
- Dificuldade de manutenção.
- Fragilidade do material.

Vantagens:

- Alta velocidade de transmissão.
- Baixa perda de sinal.
- Imunidade a interferências eletromagnéticas.



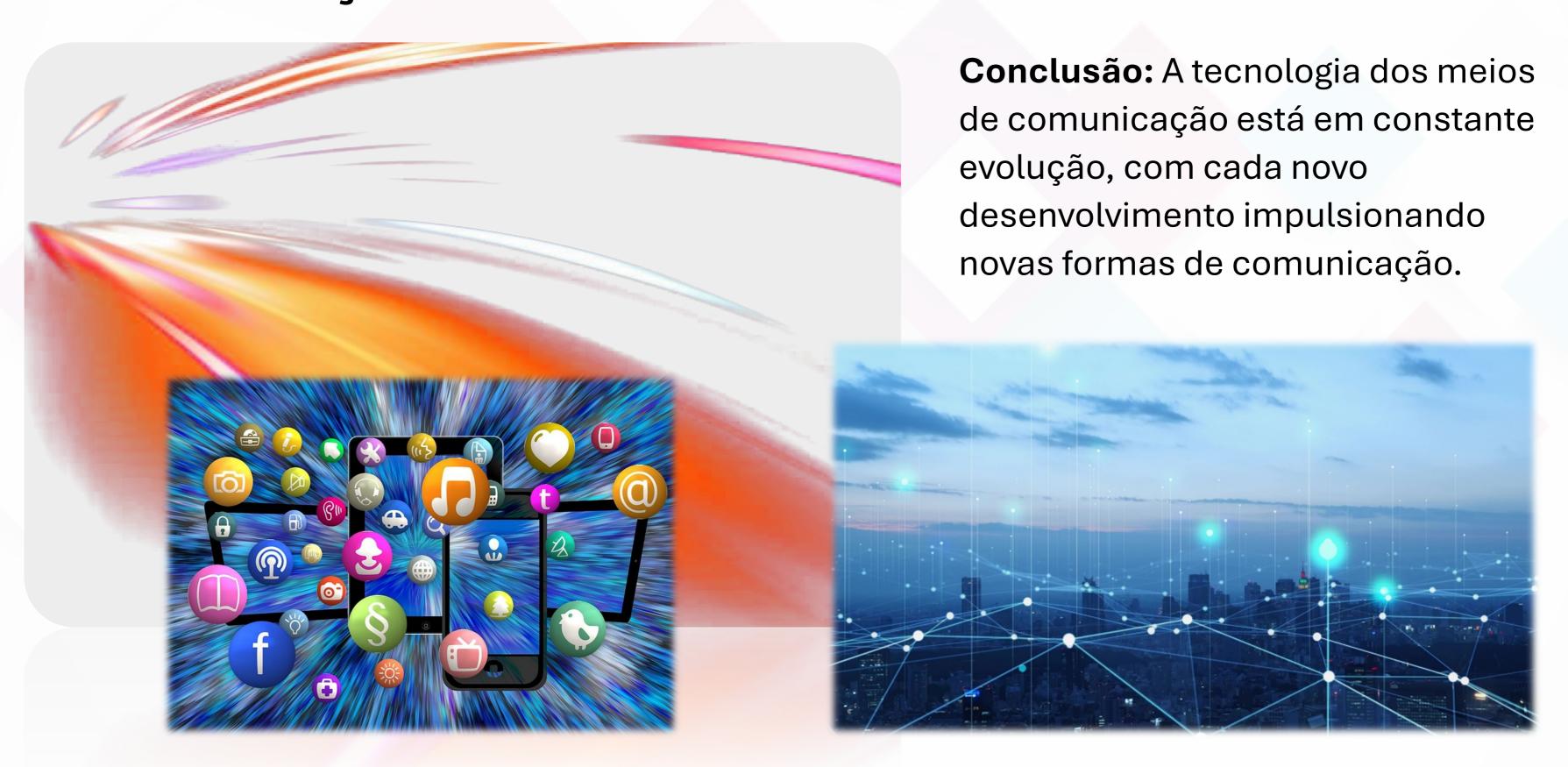


Wireless - Liberdade e Mobilidade

- **Princípio:** Transmite sinais sem fio através de ondas eletromagnéticas.
- Tipos:
- · Wi-Fi: Rede local sem fio.
- Bluetooth: Comunicação de curta distância entre dispositivos.
- Redes celulares: Comunicação móvel de longo alcance.
- Vantagens:
- . Mobilidade.
- · Facilidade de instalação.
- · Acesso a internet em qualquer lugar.
- Desvantagens:
- · Segurança.
- Limitação de distância.
- . Interferências.

Conclusão - A Evolução da Comunicação









Bons estudos!