

1. Cabo Par Trançado

- **Definição:** O cabo par trançado consiste em pares de fios condutores (geralmente cobre), que são torcidos entre si para reduzir interferências eletromagnéticas externas.
- **Tipos:**
 - **UTP (Unshielded Twisted Pair):** Sem blindagem, mais comum em redes locais (LAN).
 - **STP (Shielded Twisted Pair):** Com blindagem para proteger contra interferências.
- **Vantagens:**
 - Custo baixo.
 - Facilidade de instalação.
 - Suporta velocidades de transmissão de até 10 Gbps, dependendo da categoria (Cat 5e, Cat 6, Cat 7).
- **Desvantagens:**
 - Menor alcance e maior suscetibilidade à interferência em longas distâncias, especialmente nos cabos UTP.

2. Cabo Coaxial

- **Definição:** O cabo coaxial possui um condutor central (geralmente de cobre), envolto por um isolamento, uma camada de blindagem (geralmente de malha metálica) e uma capa externa. Essa blindagem reduz a interferência.
- **Tipos:**
 - **RG-6:** Comum em transmissões de TV a cabo e internet.
 - **RG-59:** Usado em transmissões de vídeo.
- **Vantagens:** Melhor resistência a interferências externas devido à blindagem.
 - Suporta maiores distâncias de transmissão sem perda significativa de sinal, comparado ao cabo par trançado.
- **Desvantagens:** Mais caro que o cabo par trançado.
Menos flexível e mais difícil de instalar em comparação ao par trançado.

Protocolos e serviços de rede:

HTTP (Hypertext Transfer Protocol): É o protocolo usado para transferir páginas da web. Quando você acessa um site, seu navegador usa HTTP para solicitar e receber os conteúdos.

FTP (File Transfer Protocol): Serve para transferir arquivos entre computadores na rede. É bastante usado para fazer uploads e downloads de grandes volumes de dados.

SMTP (Simple Mail Transfer Protocol): É o protocolo responsável pelo envio de e-mails. Ele garante que suas mensagens cheguem ao destinatário.

DNS (Domain Name System): Funciona como uma agenda telefônica da internet, convertendo nomes de domínio (como google.com) em endereços IP que os computadores usam para se localizar na rede.

LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados):

É uma legislação brasileira que regula o uso, armazenamento e compartilhamento de dados pessoais. Seu objetivo é proteger a privacidade dos indivíduos, garantindo que suas informações sejam tratadas de forma segura e transparente pelas empresas e organizações.