**Topologias Físicas**

Anel ou ring

Malha ou mesh

Estrela ou star: topologia dos swtches e hubs

Rede em Árvore(Hierárquica)

**MODELOS**

->**P2P** ponto a ponto

-Um computador ligado ao outro

-Cada máquina funciona como um cliente e como um servidor, deve ser implementado essa política máquina por máquina

->**Cliente – servidor**

-O servidor é um host que está executando um ou mais serviços que compartilham recursos com os clientes

-Um cliente não compartilha qualquer de seus recursos, mas solicita um conteúdo ou função do servidor

\*IP Fixo para utilizar dentro de uma empresa para facilitar a comunicação com servidores de outros locais físicos – ex: eu conseguia conectar na ace-data pois eles possuíam um IP fixo -> pode ser gerado por exemplo pelo HAMACHI\*

**Meios de Transmissão guiado**

->**Par Trançado ou cabo de rede**

\*Máximo que ele consegue transmitir é 100metros mais que isso perde dados\*

- adicionar um switch a cada 100m ou usar fibra optica-

Branco-verde / verde / branco-laranja / azul / branco-azul / laranja / branco-marrom / marrom

**T-568A** – mais comum

Branco-laranja /laranja / branco-verde / azul / branco-azul /verde / branco-marrom / marrom

**T-C568B** – cross over

-Par trançado veio para substituir o coaxial

Taxa de transmissão mais alta e rápida

**->Fibra Ótica**

- Transmissão de dados ocorre pelo envio de um sinal de luz codificado, dentro do domínio de frequência do infravermelho a uma velocidade de 10 a 15MHz (Os wi-fi atualmente possuem 2.4 possui muita interferência e 5.0 que atualmente possui menos interferência que o 2.4

Muita interferência com a parede de concreto)

**->Meios de transmissão não guiados**

-Transportam ondas eletromagnéticas sem o uso de condutor físico. Comunicação sem fio

-Exemplo wi-fi

-Padrões:

-IEEE 802.11ac – velocidade máxima de 2500mbps 2.4/5GHz

-IEEE 802.11ax(Wifi 6) – velocidade máxima de 9600Mbps 2.4/6/6GHz

-As duas possuíram a tecnologia Mesh Wi-fi Network