**Componentes da rede**

**- Ativos de rede:**

São dispositivos, equipamentos e recursos que, equipamentos que possibilitam a estruturação das redes de computadores e do acesso da companhia à internet.

Dispositivos de Rede:

**Roteadores:** Responsáveis por encaminhar pacotes de dados entre diferentes redes.

**Switches:** Usados para criar conexões diretas entre dispositivos na mesma rede local (LAN).

**Hubs:** Menos comuns atualmente, são utilizados para conectar vários dispositivos em uma rede.

**Access Points:** Permitem a conexão de dispositivos sem fio em redes WLAN (Wireless Local Area Network).

**Firewalls:** Fornecem segurança ao filtrar o tráfego de rede com base em regras predefinidas.

**Gateways:** Realizam a tradução entre protocolos diferentes para permitir a comunicação entre redes distintas.

Servidores:

**Servidores Web:** Hospedam sites e aplicativos acessíveis pela Internet.

**Servidores de E-mail:** Gerenciam o envio e recebimento de e-mails.

**Servidores de Banco de Dados:** Armazenam e gerenciam dados utilizados por aplicativos.

**Servidores de Arquivos:** Armazenam e compartilham arquivos na rede.

Dispositivos de Usuário Final:

**Computadores:** Estações de trabalho utilizadas pelos usuários.

**Dispositivos Móveis:** Smartphones, tablets e laptops que se conectam à rede sem fio.

**- Passivos de rede**

Os passivos de rede referem-se principalmente aos componentes que não são eletrônicos ou ativos em uma rede de computadores, são aqueles que transportam os dados, mas que não interferem nas informações trafegadas e nem nos sinais que passam por eles. Eles geralmente incluem elementos físicos e estruturais:

Cabos e Fiações:

**Cabos de Par Trançado: Usados para conexões Ethernet em redes locais.**

**Cabos Coaxiais: Usados em redes mais antigas, como redes de TV a cabo.**

**Cabos de Fibra Óptica: Oferecem alta velocidade e largura de banda para longas distâncias.**

Estrutura Física:

**Racks: Estruturas para montagem organizada de dispositivos em centros de dados.**

**Gabinetes: Protegem equipamentos de poeira, umidade e acesso não autorizado.**

Conexões Físicas:

**Conectores: Interfaces usadas para conectar cabos a dispositivos.**

**Patch Panels: Permite a organização e gerenciamento de conexões em cabos.**

Equipamentos de Resfriamento:

**Ventoinhas e Sistemas de Refrigeração: Mantêm a temperatura adequada nos centros de dados.**