

Modem:

É um dispositivo de hardware que converte dados em um formato adequado para um meio de transmissão para que possa ser compartilhado para outros computadores. Um exemplo de modem que temos bastante contato é o modem proveniente da operadora de internet que contratamos para nossa residência. Após ter contratado um plano de internet, o técnico da companhia instalar o cabeamento na sua casa, e para você conseguir utilizar a internet em todos os seus dispositivos, é necessário a instalação de um modem de internet. Um exemplo, o modem que a NET disponibiliza já tem WIFI integrado, então ele é um modem roteador, não precisando comprar um roteador novo para usar a internet. Porém existem provedoras que disponibilizam o modem e mais o roteador, pois o modem deles não possui a função roteador, sendo necessária a utilização de um roteador. O modem funciona como um receptor ativo direto da internet banda larga, levando os dados que vem através do cabeamento da operadora desde a central ate sua casa. O modem pega esses dados e converte em um formato adequado para um meio de transmissão compatível com os outros dispositivos, levando internet para vários dispositivos.

Roteador Wireless:

O roteador atua como um Protocolo de configuração de host (DHCP), distribuindo endereços de IP privados para os dispositivos conectados dentro da rede. Ele tem a função de transmitir internet para os dispositivos conectados. Pode ser utilizado em redes domésticas e corporativas, para expandir o sinal de internet ao longo do local desejado. O roteador faz a ponte da conexão de internet entre o modem e seus dispositivos, visto que muitos modems não possuem a função roteador. O roteador organiza os dados e os envia para os dispositivos conectados, podendo levar internet para até 256 dispositivos diferentes e ao mesmo tempo, claro que a velocidade da internet será reduzida se 256 dispositivos estiverem conectados e consumindo dados.

Repetidor:

O repetidor é um aparelho extensor, que tem a função de expandir o sinal de uma rede. Ele não faz o gerenciamento ou a conversão de dados, apenas pega o sinal recebido e transmite esse sinal, de forma idêntica, utilizado para fazer com que o sinal chegue em distâncias maiores.

Repetidor WIFI: Utilizado para aumentar o alcance do sinal de internet vindo do roteador WIFI, ele não modifica o sinal e nem gerencia, apenas recebe e repete o sinal. Utilizado tanto nas redes corporativas quanto pessoais, visto que muitas vezes o sinal do roteador é obstruído devido a diversos obstáculos pelo caminho, sendo necessário o uso de um repetidor para vencer estes obstáculos.