



# Recomendação técnica: A diferença entre Internet e Rede interna

## Internet

A internet é um conjunto de redes que se comunicam através de um padrão de envio e recebimento de dados, permitindo a transferência e o acesso a informações de todo tipo.

É através da internet que você consegue visitar páginas da web, fazer downloads, realizar sincronias e ler este documento, por exemplo. Alguns sistemas integrados ao HiDoctor só estão disponíveis através da internet, como o Site Médico, o HiDoctor NET e a sincronia via MedSync.

## Rede interna (intranet ou rede local)

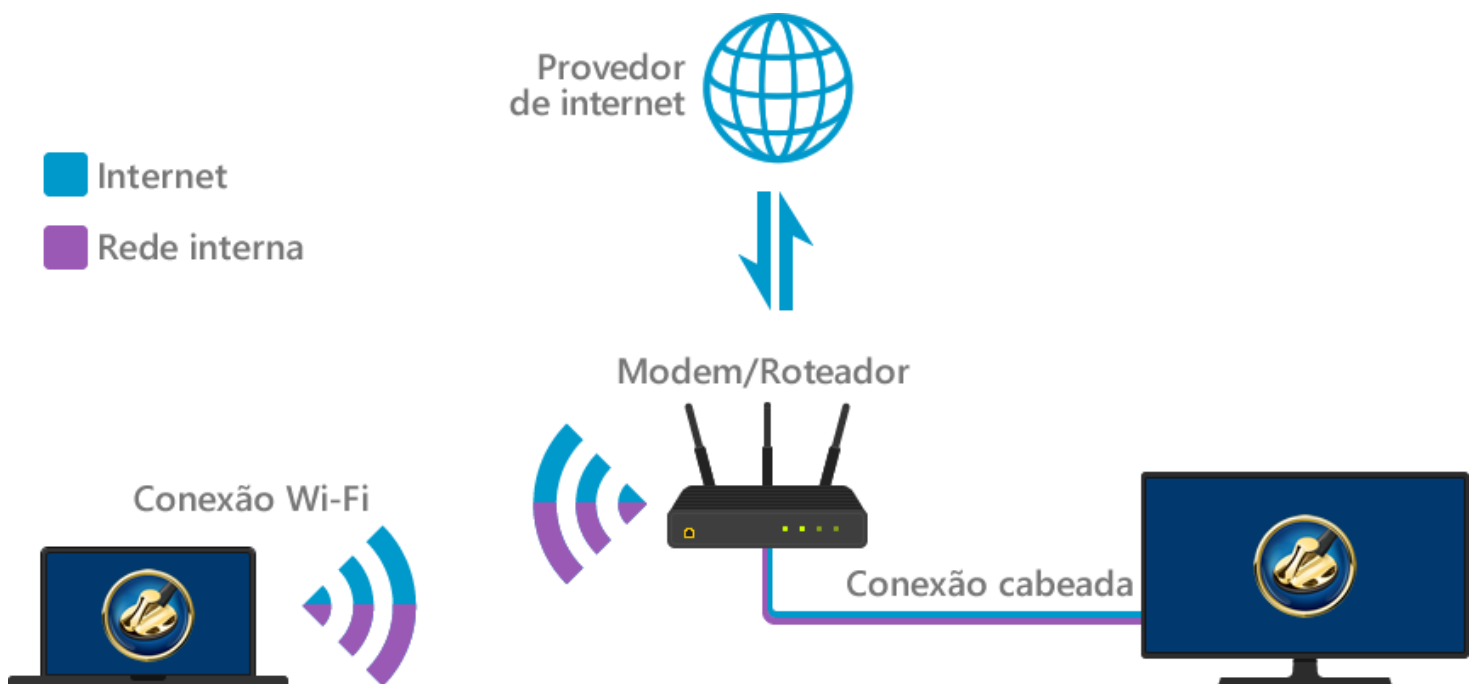
Uma rede de computadores não precisa, necessariamente, estar ligada à internet.

Quando dois ou mais computadores estão interligados, eles já estão em rede interna e podem compartilhar recursos. Esta rede permite que os computadores interconectados compartilhem arquivos, base de dados e até mesmo dispositivos (como impressoras e *scanners*).

Você pode manter uma rede interna em seu consultório ou clínica para facilitar a troca de mensagens e documentos entre os computadores. Através da rede local, é possível compartilhar e trocar informações, função essencial na utilização de sistemas que usam essa comunicação, como o próprio HiDoctor, o Suips e a Agenda.

Essa rede interna pode estar conectada via cabo (rede cabeada) ou via Wi-Fi, assim como ocorre com a internet.

Tanto a rede Wi-Fi quanto a rede cabeada





transmitem ambos os sinais (internet e intranet).

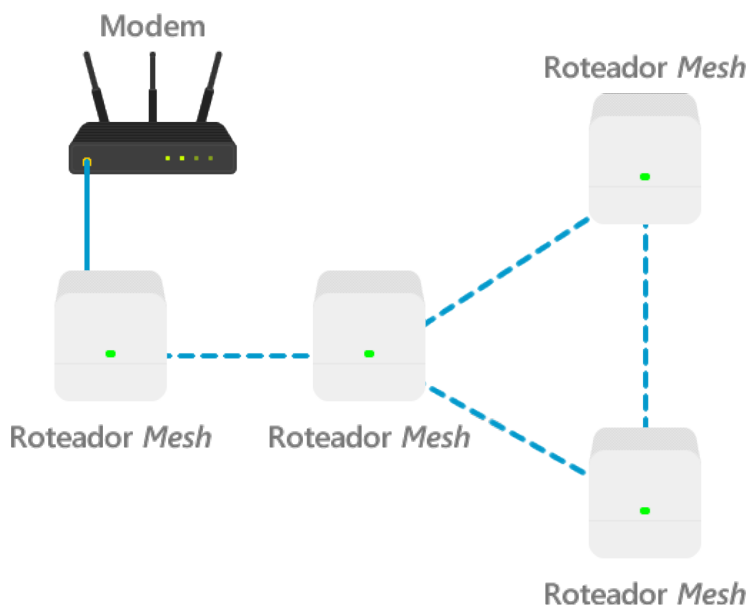
O Wi-Fi é uma tecnologia muito eficaz para o acesso à internet, no entanto, apresenta limitações para uso na rede interna, como oscilações de sinal por interferência de aparelhos eletrônicos ou interceptação por pessoas não autorizadas.

Para garantir o bom funcionamento, a segurança de seus dados e de seus pacientes, é recomendado fazer uso da rede cabeada na transferência de dados internos de seu consultório.

Leia também: [Fatores que afetam a qualidade da rede](#)

## Rede Mesh ou rede de malha

Esta infraestrutura de rede recebe uma conexão por cabo e distribui, via Wi-Fi, ao longo de sua “rede de malha”, composta de vários roteadores (ou nós), interconectados. A rede de nós comporta-se como uma única grande rede, na qual um dispositivo



conecta-se automaticamente ao roteador com melhor sinal disponível. Com isto, a rede Mesh oferece cobertura a uma área maior do que um roteador Wi-Fi simples.

### Usando Mesh na rede interna

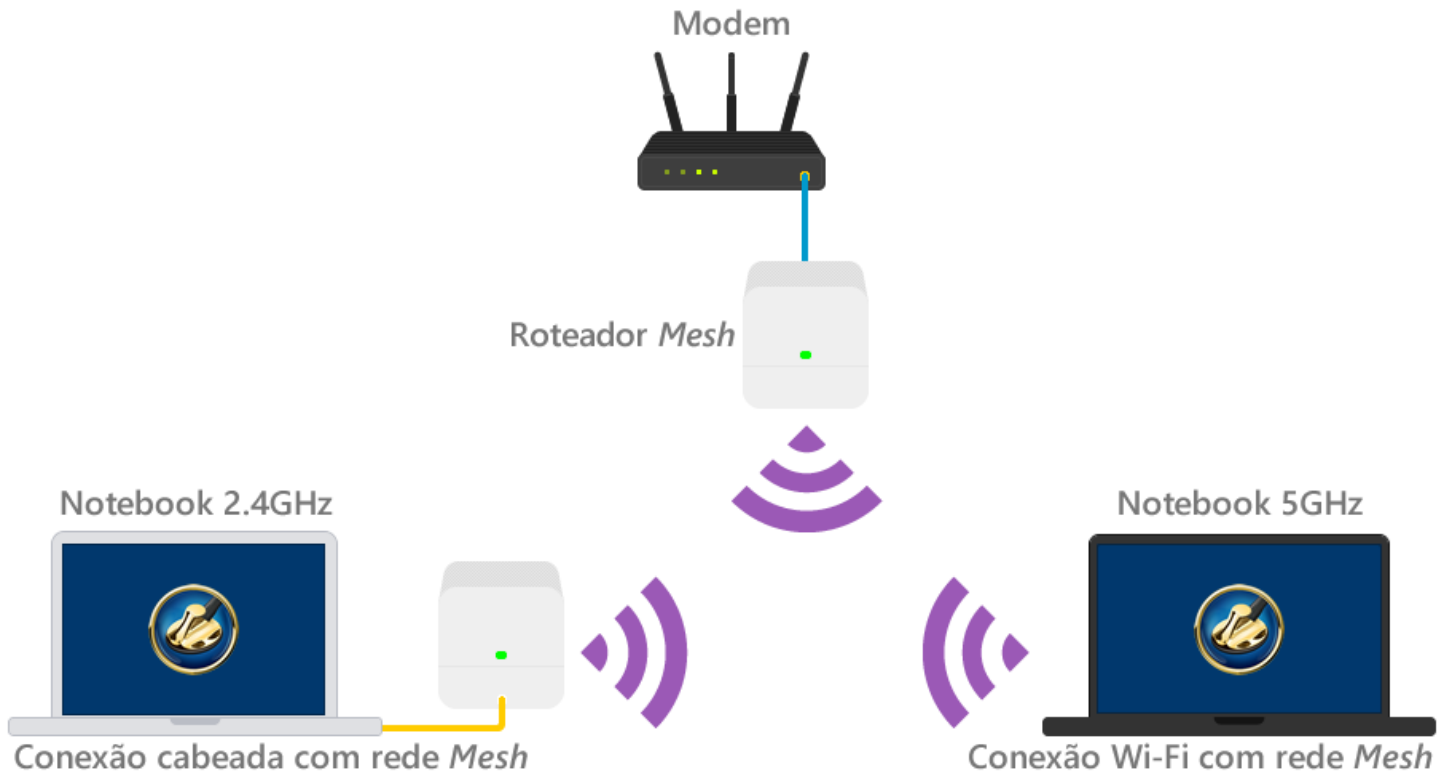
No caso de completa impossibilidade de se utilizar conexões cabeadas para rede interna, onde o Wi-Fi for a única forma de interligação possível, é possível utilizar equipamentos Mesh para ampliar a confiabilidade da sua rede.

Há dois tipos de banda (ou frequência) possíveis para redes Mesh: 2.4GHz e 5GHz. Caso seu notebook possua suporte à rede 5GHz, mais moderna, basta conectar-se ao dispositivo Mesh e você terá uma conexão satisfatória para uso: na frequência de 5GHz, a velocidade de conexão Wi-Fi pode chegar a 300 Mbps.

Contudo, é comum encontrar notebooks novos que ainda fazem uso da frequência 2.4GHz, o que significa lentidão para a rede local, pois sua velocidade de conexão não passa de 30 Mbps. Caso seu notebook só ofereça suporte à frequência 2.4GHz, nossa recomendação é que você faça o uso de cabo de rede conectando o notebook até um roteador Mesh. Um notebook 2.4GHz conectado ao Mesh via cabo pode atingir velocidade de conexão de 100 Mbps.

É importante ressaltar que a velocidade final de uso da intranet corresponde à menor velocidade de conexão da rede interna.

Se você possui um computador 5GHz conectado à rede Mesh (podendo atingir 300 Mbps) e um computador 2.4GHz cabeado à rede Mesh (100 Mbps), sua



velocidade de transmissão de arquivos locais entre esses computadores nunca será superior a 100 Mbps.

O grande diferencial da rede Mesh é a conexão automática entre os nós e a facilidade de configuração. Basta ligar um dos roteadores ao modem e os demais roteadores na tomada e a rede de malha

já está funcionando. Alguns fabricantes inclusive disponibilizam a configuração de login/senha da rede Mesh por aplicativo.

A rede Mesh é uma alternativa mais sofisticada do que os repetidores de sinal e mais acessível do que os roteadores *access point* para ampliar a cobertura da rede Wi-Fi no seu consultório.

## Cuidados com a rede interna

É preciso estar atento às seguintes especificações quando a rede interna é utilizada para compartilhar a base de dados de um programa (como o HiDoctor utilizado simultaneamente pelo médico e secretária):

- O computador servidor precisa estar LIGADO para os computadores clientes acessarem a base de dados, mas não precisa necessariamente estar em uso ou mesmo com o sistema aberto em um usuário.
- A rede deve estar disponível para os computadores conectados. Se o computador servidor estiver ligado e mesmo assim não há conexão entre os demais computadores, pode existir algum problema físico na rede ou ainda não foram determinadas as permissões de acesso dos computadores à rede.