

REDE WI-FI

O **roteador sem fio** recebe o sinal e o decodifica. Ele envia e recebe a informação para a Internet usando uma conexão física Ethernet com fios. O **roteador** é o dispositivo que está conectado diretamente a um computador desktop ou à internet.

O **adaptador sem fio** para computador traduz os dados na forma de um **sinal de rádio** quando transmite e na forma **digital** quando os recebe. Os adaptadores sem fio podem se conectar em uma **placa do computador** ou na **porta USB**.

Wi-Fi é uma marca registrada da empresa **Wi-Fi Alliance**, utilizada por produtos certificados que pertencem à classe de dispositivos de **rede local sem fios**. Uma rede sem fio usa ondas de rádio, da mesma forma que os telefones celulares, televisões e rádio. Para se ter acesso à internet através de rede Wi-Fi, deve-se estar no raio de ação ou área de abrangência de um **ponto de acesso (hotspot)**, e se usar dispositivo móvel, como notebook, tablet, e todos os dispositivos móveis com capacidade de comunicação sem fio e acesso à internet.



As ondas de rádio WiFi têm algumas diferenças em relação às ondas de rádio comuns: Transmitem em frequências de 2,4 GHz a 5GHz, consideravelmente mais altas que as frequências usadas por telefones celulares, walkie-talkies e televisões. A frequência mais alta permite que o sinal carregue mais dados; Podem transmitir em quaisquer das 3 faixas de frequência e podem chavear rapidamente entre as diferentes faixas. Saltar a frequência ajuda a reduzir a interferência e permite que vários dispositivos usem a mesma conexão sem fio, simultaneamente.