## Tipos de Redes e Acessos a Internet

Curso Técnico – Rede de Computadores

Prof<sup>o</sup> Lucas Jorge Prof<sup>o</sup> Marcos Vinícius



#### Redes de Diversos Tamanhos

Existem redes de vários tamanhos. Eles variam de redes simples compostas por dois computadores a redes que conectam milhões de dispositivos.





#### Redes Domésticas Pequenas

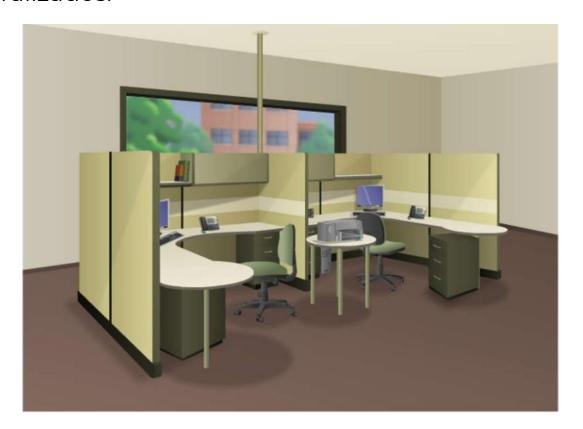
☐ As redes domésticas pequenas conectam alguns computadores entre si e com a Internet.





# Redes para pequenos escritórios e escritórios domésticos

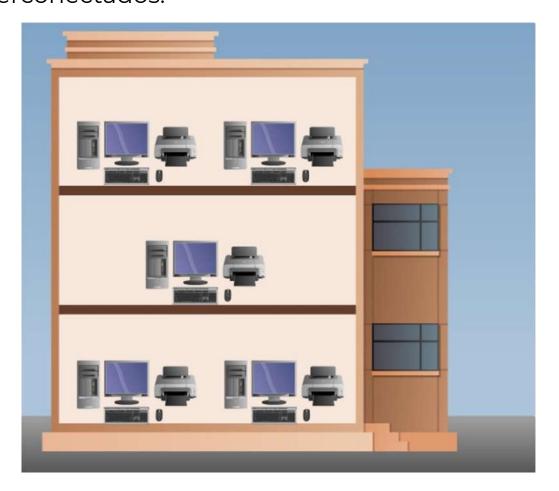
A rede SOHO (Small Office/Home Office) permite que computadores em um escritório em casa ou em um escritório remoto se conectem a uma rede corporativa, ou acessem recursos compartilhados centralizados.





#### Redes Médias a Grandes

■ Redes de médio a grande porte, como as usadas por empresas e escolas, podem ter muitos locais com centenas ou milhares de hosts interconectados.





#### **Redes mundiais**

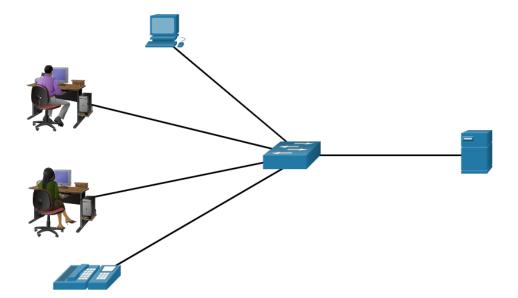
□ A internet é uma rede de redes que conecta centenas de milhões de computadores em todo o mundo.





### LAN (Local Area Network)

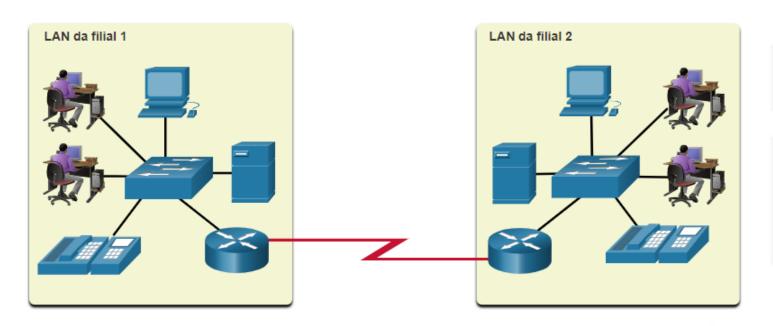
- LANs interconectam dispositivos finais em uma área limitada, como uma casa, uma escola, um edifício de escritórios ou um campus.
- Uma LAN é geralmente administrada por uma única organização ou pessoa. O controle administrativo é imposto no nível da rede e governa as políticas de segurança e controle de acesso.
- As LANs fornecem largura de banda de alta velocidade para dispositivos finais internos e dispositivos intermediários, conforme mostrado na figura.





#### **WAN (Local Area Network)**

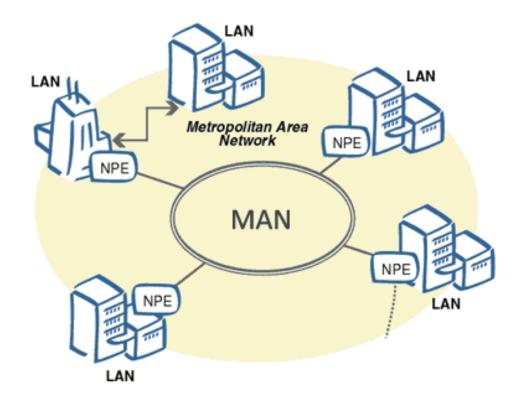
- As WANS interconectam as LANs em grandes áreas geográficas, como entre cidades, estados, províncias, países ou continentes.
- As WANs são geralmente administradas por vários prestadores de serviço.
- As WANs geralmente fornecem links de velocidade mais lenta entre as LANs.





#### Outros tipos de rede

- MAN Metropolitan Area Network
  - □ Diversos prédios de uma empresa em uma mesma cidade interconectados

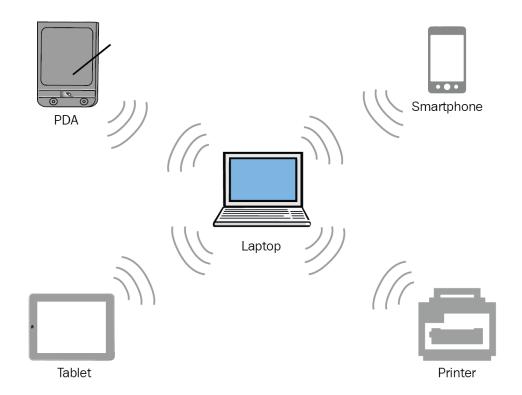




#### Outros tipos de rede

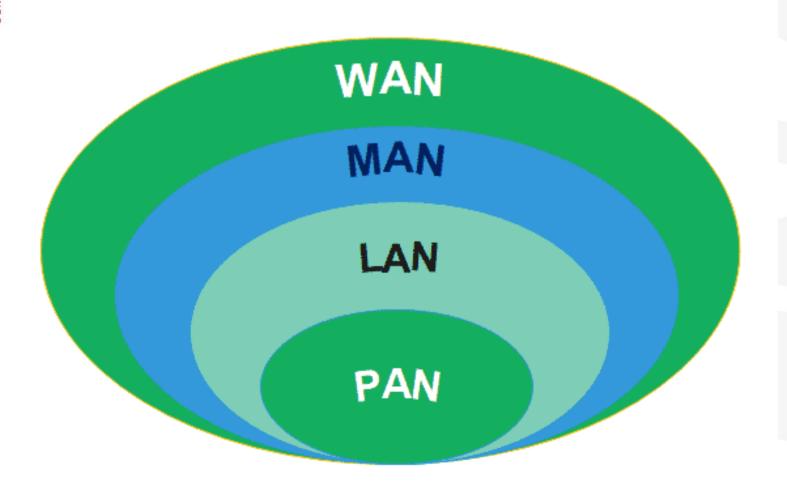
#### ■ PAN – Personal Area Network

Dispositivos conectados a uma computador via bluetooth





## Outros tipos de rede





DSL

Cabo

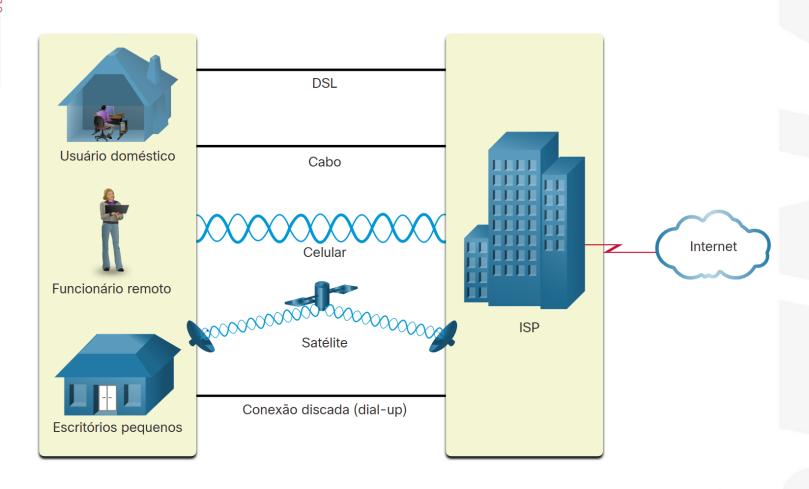
**TIPOS DE REDE** 

## Acesso a Internet

Satélite

Conexão discada (dial-up)

## Conexões com a Internet para Residências e Pequenos Escritórios



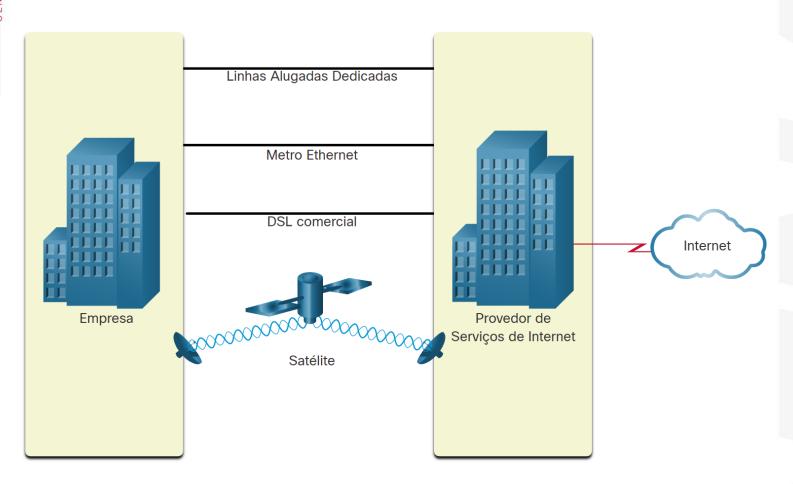


### **Tipos de Acesso Internet**

- □ Cabo Normalmente oferecido por provedores de serviços de televisão a cabo, o sinal de dados da Internet transmite no mesmo cabo que fornece televisão a cabo. Ele fornece alta largura de banda, alta disponibilidade e uma conexão sempre ativa à Internet.
- □ DSL As linhas de assinante digital também fornecem alta largura de banda, alta disponibilidade e uma conexão sempre ativa à Internet. O DSL funciona utilizando a linha telefônica. Em geral, usuários de pequenos escritórios e escritórios domésticos se conectam com o uso de DSL Assimétrico (ADSL), o que significa que a velocidade de download é maior que a de upload.
- Celular O acesso celular à Internet usa uma rede de telefonia celular para se conectar. Onde quer que você possa obter um sinal de celular, você pode obter acesso à Internet por celular. O desempenho é limitado pelos recursos do telefone e da torre de celular à qual está conectado.
- Satélite A disponibilidade do acesso à Internet via satélite é um benefício nas áreas que, de outra forma, não teriam conectividade com a Internet. As antenas parabólicas exigem uma linha de visão clara para o satélite.
- Conexão Discada (Dial-up) Uma opção de baixo custo que usa qualquer linha telefônica e um modem. A baixa largura de banda fornecida por uma conexão de modem dial-up não é suficiente para grandes transferências de dados, embora seja útil para acesso móvel durante a viagem.



### Conexões Corporativas com a Internet





### **Tipos de Acesso Internet**

- **Linha Alugada Dedicada** As linhas alugadas são circuitos reservados na rede do provedor de serviços que conectam escritórios geograficamente separados para redes privadas de voz e / ou dados. Os circuitos são alugados a uma taxa mensal ou anual.
- Metro Ethernet Isso às vezes é conhecido como Ethernet WAN. Neste módulo, vamos nos referir a ele como Metro Ethernet. As ethernet metropolitanas estendem a tecnologia de acesso à LAN na WAN. Ethernet é uma tecnologia de LAN que você aprenderá em um módulo posterior.
- DSL de negócios O DSL comercial está disponível em vários formatos. Uma escolha popular é a linha de assinante digital simétrica (SDSL), que é semelhante à versão DSL do consumidor, mas fornece uploads e downloads nas mesmas velocidades altas.
- Satélite O serviço de satélite pode fornecer uma conexão quando uma solução com fio não está disponível.