

ADMINISTRAÇÃO DE REDES 1
CURSO TÉCNICO EM REDES DE COMPUTADORES
PROF.: CARLOS ROBERTO

1 Conceito de redes de computadores

É praticamente impossível, hoje em dia, não pensar em redes quando o assunto é informática. A maioria das pessoas compra computadores para ter acesso à maior das redes – a Internet. A Internet é uma rede mundial composta pela interligação de várias redes menores. Afinal de contas, o que é uma rede de computadores?

Uma **rede de computadores** é uma coleção de computadores autônomos conectados com a finalidade de compartilhar informações, recursos e arquivos.

2 Classificação de redes de computadores

Podemos classificar redes de acordo com a área de abrangência dela.

É importante saber que redes podem ser classificadas de diversas formas diferente, o que pode tornar este assunto confuso. Uma mesma rede pode receber diversas classificações dependendo do critério analisado. Por exemplo, uma mesma rede pode ser chamada rede LAN, rede TCP/IP, rede ponto a ponto, rede Ethernet etc.

Vamos aqui fazer uma classificação quanto à abrangência, quanto à distância, ou seja, de acordo com o tamanho da área geográfica que elas abrangem. Dessa forma, podemos ter redes:

PAN, LAN, WLAN, MAN E WAN.

É claro, que dependendo do autor, você pode ter outras classificações além dessas, mas essas são as mais importantes.

PAN (Personal Area Network)

São as redes pessoais, são redes de curta distância(poucos metros). Como exemplo, temos a rede criada pela tecnologia Bluetooth.

LAN (Local Area Network)

É uma rede de área local, é uma rede que opera em uma residência, um escritório, um prédio ou uma fábrica. Essas redes LAN tem até, aproximadamente, 100m. Quando passa de 100m até 1km, ou seja, o alcance é, por exemplo, um campus de uma universidade, aí, muitos autores, gostam de chamar de CAN.

WLAN (Wireless Local Area Network)

É quando temos uma comunicação de LAN sem fio, existe um padrão para LANs sem fio, chamado IEEE 802.11, popularmente conhecido como wi-fi.

MAN (Metropolitan Area Network)

É uma rede metropolitana, trata-se de uma rede que abrange uma cidade.

WAN (Wide Area Network)

Abrange uma grande área geográfica, um país ou um continente. Por exemplo, uma rede formada por uma empresa com filiais em diferentes cidades. A Internet é um bom exemplo de WAN, embora muitos autores deem outra classificação para ela.