



Jogando a rede no Mac



Oswaldo Bueno

C

ontinuando o tema da última edição, onde vimos como ligar dois Macs em uma rede

LocalTalk, vamos falar hoje de redes Ethernet. Em alguns casos – como, por exemplo, quando você trabalha com arquivos muito grandes ou precisa utilizar a rede constantemente – o LocalTalk não é suficiente. Quem já precisou copiar algumas dezenas de megas pela rede LocalTalk sabe do que eu estou falando.

Para esses casos, existe a rede Ethernet, bem mais rápida e bem mais cara. Em uma rede LocalTalk, a velocidade da rede é de 230.4 Kbps (Kilobits por segundo), já em uma rede Ethernet a velocidade da rede é de 10Mbps (Megabits por segundo). Para instalar uma rede Ethernet, você não precisa de nenhum software além do sistema operacional do Macintosh. Quanto ao hardware, você talvez precise comprar uma placa ou um *transceiver* ou ambos. Os Macs que possuem Ethernet na sua configuração de fábrica – como os Power Macs e os Quadras mais potentes –, precisam necessaria-

mente de um *transceiver*, um adaptador para o tipo de cabo que você vai utilizar na sua rede. Os outros Macs precisarão de uma placa. Enquanto as placas da Apple necessitam de um *transceiver* para serem conectadas à rede, as outras marcas normalmente já vêm com conectores para determinados tipos de cabos. Algumas vêm com conectores para os três tipos mais comuns de cabos: 10Base-5 (*thickwire* ou cabo grosso), 10Base-2 (*thinwire* ou cabo fino) e 10Base-T (*twisted pair* ou par trançado).

A distribuição física dos equipamentos em uma rede é chamada de topologia. Existem três tipos de topologia de rede, cada um apresentando vantagens e desvantagens do ponto de vista da segurança e do custo de instalação.

DAISY CHAIN

É a rede margarida (ou “rede ondinha”, porque os fios de telefone pendurados atrás das máquinas lembram ondas ou pétalas), utilizada nas redes LocalTalk, tanto da Apple, quanto a da Farallon. Sua maior desvantagem é quanto à segurança. Se um operador pouco cuidadoso desconecta um dos cabos ligados a sua máquina, ele pode derrubar a rede inteira. Sua principal vantagem é o custo da rede LocalTalk, bem inferior ao de uma Ethernet.

BACKBONE

Esta topologia evita o problema anterior, escondendo o cabo principal do operador. Se um micro ligado à rede é desconectado acidentalmente, ela continuará funcionando. Mas se der problema neste cabo principal, a rede toda cai. Utiliza cabos coaxiais do tipo 10Base-5 ou 10Base-2, que podem ter até 500 metros de comprimento.

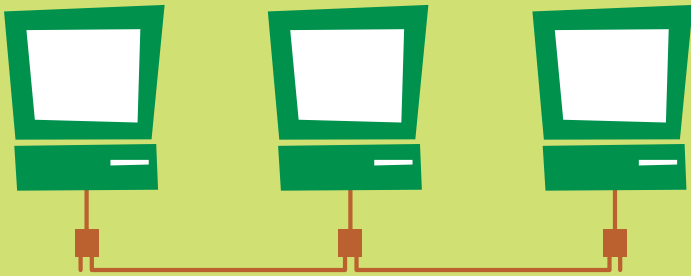
STAR

Nesta topologia, cada micro recebe um cabo distinto, que o conecta a um *hub* (uma espécie de repetidor de sinal que funciona como uma central de PABX). Desta forma, fica mais fácil detectar um problema em um único ramo da central. Além disso, não há problema se o operador desconectar a sua máquina da rede. Os outros equipamentos continuam ligados.

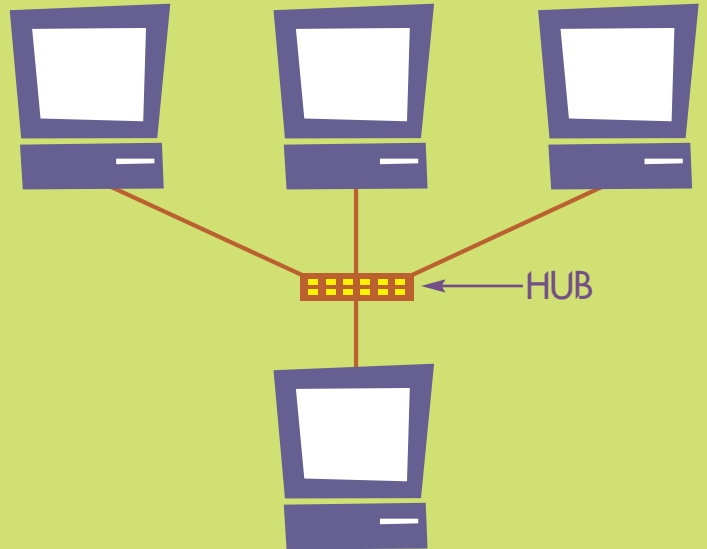
Um ponto importante nas redes com cabos coaxiais é a necessidade de se instalar um terminador em cada ponta da rede (pluguesinho que indica o fim da rede). Uma destas pontas deve ser necessariamente ligada a um fio-terra. Atualmente, em uma configuração com poucos micros utiliza-se uma rede com cabos 10Base-2 (*thinnet*), que tem custo menor inicial. Já em uma rede maior, a tendência é usar cabos *Twisted Pair*, que levam a um *hub*. E os diversos *hubs* são ligados a um cabo coaxial.

COMO PENDUKAR SUA REDE

DAISY CHAIN



STAR



BACKBONE

