

Instalando o Windows NT Server 4.0



Tópicos

- Considerações Pré-Instalação
- Hardware Necessário
- Tipos de Servidores
- Sistema de Arquivos
- Formas de Instalação



Configuração de hardware

- **Plataforma INTEL**

- Processador 80486/33 ou superior
- Mínimo de 127 MB espaço Livre em algum disco rígido
- Mínimo de 12 Mb de RAM (32 recomendado) para NT Workstation
- Mínimo de 16 Mb de RAM (64 recomendado) para NT Server



A tabela a seguir exibe os requisitos do sistema para o Windows NT Server.

Categoria	Requisitos
Hardware	Microprocessador x86 de 32 bits (tais como Intel 80486/25 ou superior), Intel Pentium Monitor VGA ou de alta resolução Um ou mais discos rígidos, com 124 MB no mínimo de espaço livre na partição que irá conter os arquivos de sistema do Windows NT Server Para computadores baseados em x86, uma unidade de disco de alta densidade de 3,5 polegadas mais uma unidade de CD-ROM (para computadores com uma unidade de 5,25 polegadas, você pode instalar o Windows NT Server apenas através da rede) Para qualquer computador não instalado através da rede, uma unidade de CD-ROM
Memória	12 MB RAM para sistemas baseados em x86. 16 MB recomendável
Componentes opcionais	Mouse ou outro dispositivo apontador Uma ou mais placas adaptadoras de rede, se você desejar utilizar o Windows NT Server em uma rede

Configuração de Hardware

- **Plataforma RISC / ALPHA**

- Alpha AXP, MIPS4x00, IBM PowerPC
- Mínimo de 158 Mb Espaço Livre no disco rígido
- Mínimo de 16 Mb de RAM (32 Recomendado)
- Drive de CD-ROM SCSI bootável

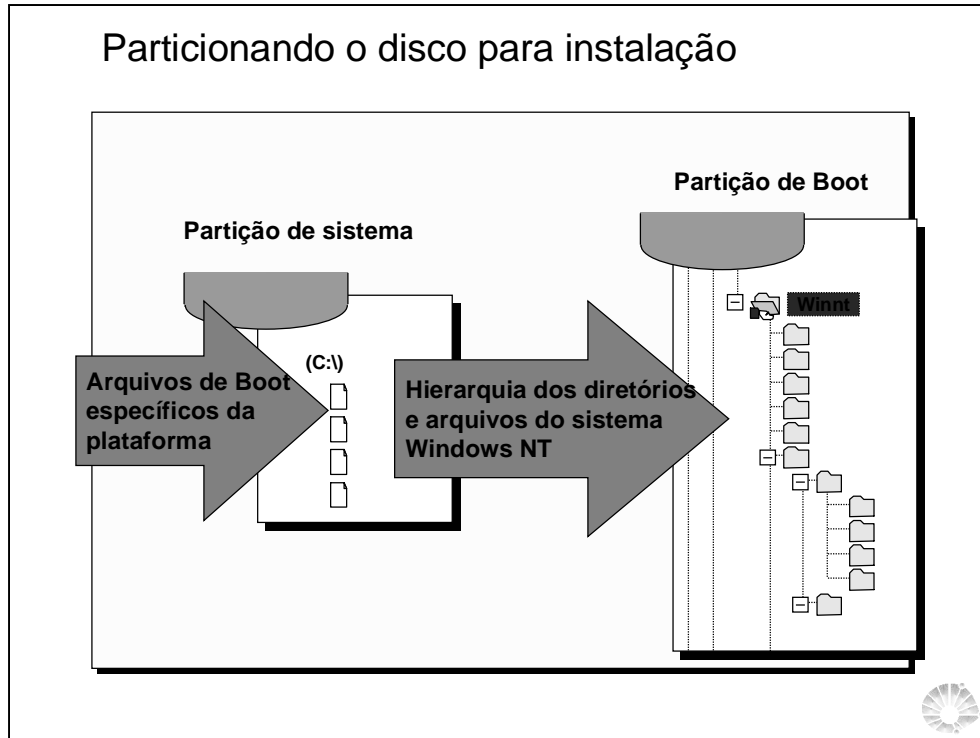
- **Hardware Compatível com NT - Compatibility List (HCL)**

- CD do NT: \support\hqttool
NTHQ = lista o hardware da máquina



A tabela a seguir exibe os requisitos do sistema para o Windows NT Server.

Categoria	Requisitos
Hardware	Microprocessadores RISC tais como MIPS R4x00™, Digital Alpha Systems ou PowerPC™ Monitor VGA ou de alta resolução Um ou mais discos rígidos, com 158 MB no mínimo de espaço livre na partição que irá conter os arquivos de sistema do Windows NT Server Para computadores baseados em x86, uma unidade de disco de alta densidade de 3,5 polegadas mais uma unidade de CD-ROM (para computadores com uma unidade de 5,25 polegadas, você pode instalar o Windows NT Server apenas através da rede) Para qualquer computador não instalado através da rede, uma unidade de CD-ROM
Memória	16 MB RAM no mínimo para os em sistemas baseados em RISC
Componentes opcionais	Mouse ou outro dispositivo apontador Uma ou mais placas adaptadoras de rede, se você desejar utilizar o Windows NT Server em uma rede



No Setup do Windows NT você pode particionar seu hard disk durante o processo de instalação. Com essa propriedade você pode optar em separar o sistema operacional em uma partição e os dados em outra, técnica que lhe poupa tempo para efetuar o backup e o restore.

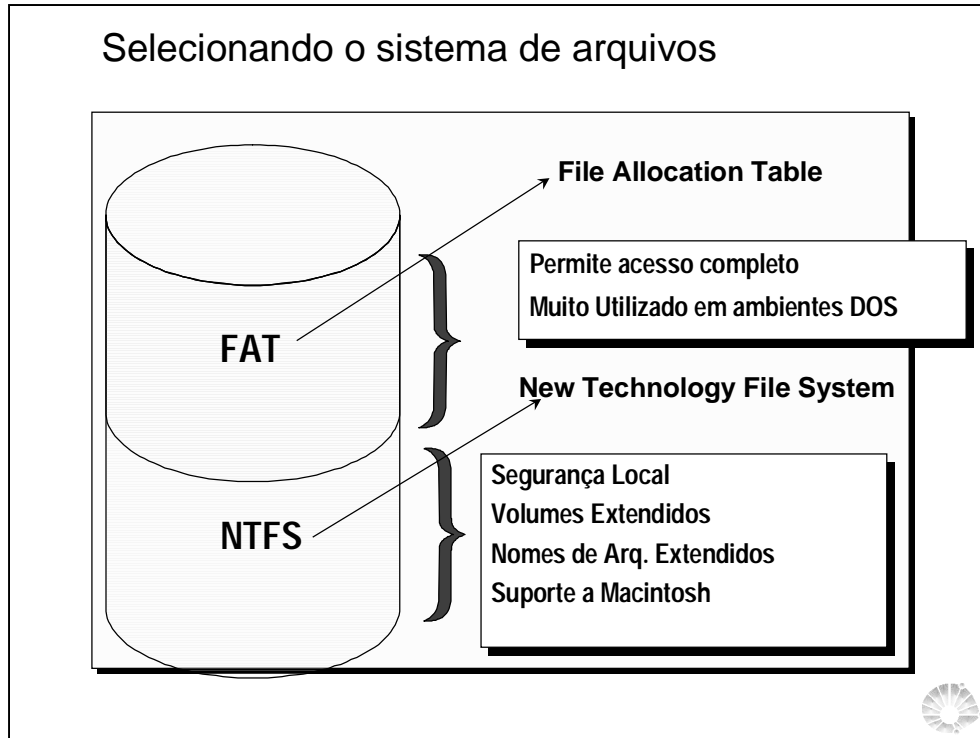
Partições de sistema e de Boot

Se há mais que uma partição no seu sistema, o Windows NT copia os arquivos específicos do hardware na partição *ativa* (nomeada C), também conhecida como partição de *sistema*. Na instalação o NT lhe pede para digitar o folder que no qual será instalado os arquivos do sistema operacional Windows NT. Este folder pode ser na partição de sistema ou em outra partição. A partição que contém os arquivos do sistema operacional e os arquivos de suporte chama-se partição de *boot*.

Tipo de partições desconhecidas

Se você está instalando Windows NT em um hard disk que contém *stripe sets*, *volume sets*, ou qualquer área alocada para *fault tolerance (disk mirroring e disk stripping with parity)*, elas apareceram na tela de setup como partições de tipo desconhecido.

Selecionando o sistema de arquivos



Notas:

File Allocation Table - Esse sistema de arquivo é utilizado pelo DOS e é suportado por diversos sistemas operacionais.

New Technology File System - NTFS é o sistema de arquivo nativo da Microsoft. Suporta nome de arquivos com até 255 caracteres inclusive com caracteres especiais. Permite segurança local do disco rígido porque outros sistemas não conseguem acessar esse tipo de partição.

Escolhendo a função do servidor no domínio

- **Primary Domain Controller (PDC)**

- Mantém o banco de dados de segurança (SAM) principal do domínio
- Valida os usuários

- **Backup Domain Controller (BDC)**

- Mantém cópia atualizada automaticamente do SAM
- Valida usuários

- **Stand-Alone ou servidor de aplicações**

- Servidor de Arquivos, Impressora e Aplicativos
- Serviço de Acesso Remoto (RAS)



Dentro de um domínio, os controladores de domínio gerenciam todos os aspectos das interações usuário-domínio. Os controladores de domínio são computadores executando o Windows NT Server que compartilham um único banco de dados do diretório para armazenar informações sobre segurança e contas de usuários relativas a um domínio inteiro; eles constituem uma única unidade administrativa. Os controladores de domínio utilizam as informações no banco de dados do diretório para autenticar usuários que efetuam logon em contas do domínio. Existem dois tipos de controladores de domínio:

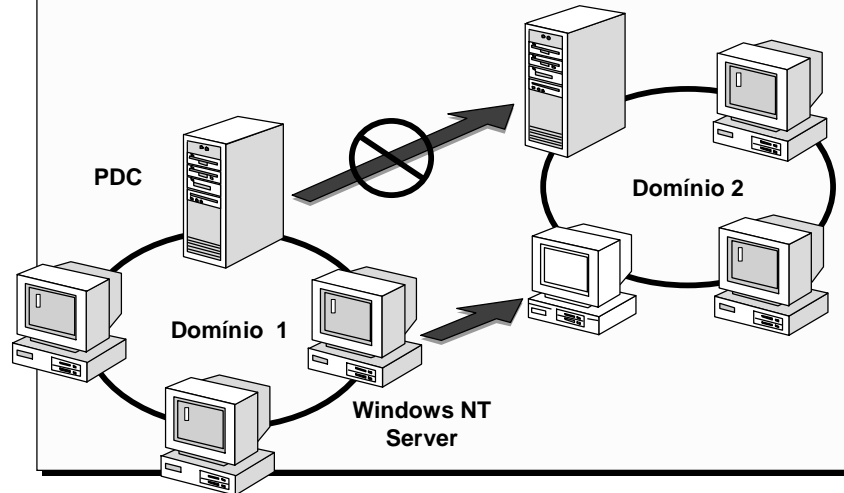
O controlador de domínio primário (PDC, Primary Domain Controller) monitora as alterações feitas em contas do domínio. Sempre que um administrador faz uma alteração em uma conta do domínio, a alteração é registrada no banco de dados do diretório no PDC. O PDC é o único servidor do domínio que recebe essas alterações diretamente. Um domínio tem um único PDC.

Um controlador de domínio reserva (BDC, Backup Domain Controller) mantém uma cópia do banco de dados do diretório. Essa cópia é sincronizada periódica e automaticamente com o PDC. Os BDCs também autenticam logons de usuário e um BDC pode ser promovido para que funcione como PDC. Vários BDCs podem existir em um domínio.

Você cria um domínio quando instala o Windows NT Server em um computador e designar esse computador como o PDC. Pode haver tantos BDCs quantos necessários em um domínio para compartilhar a carga para autenticar logons de rede. Em uma pequena organização, um PDC e um único BDC em um domínio podem ser tudo o que é necessário.

Planejando seu domínio

- PDC - Não pode ser transportado para outro domínio (Reinstale o Windows NT Server)
- Workstations e servidores de aplicação podem ser migrados



Notas:

Um controlador de domínio reserva não pode alterar domínios, a não ser que o Windows NT Server seja reinstalado nele. Servidores membros e computadores executando o Windows NT Workstation podem alterar domínios sem a necessidade de reinstalar o Windows NT.

Para mover uma estação de trabalho ou um servidor membro de um domínio do Windows NT Server para um outro, remova o computador do antigo domínio e adicione-o ao novo.

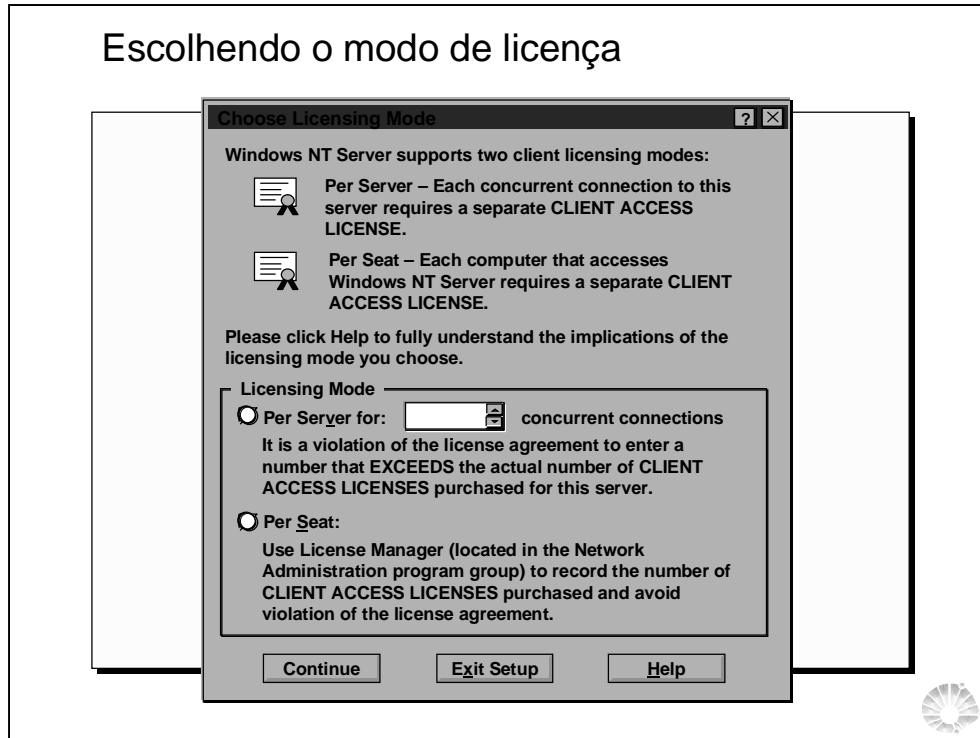
Não é possível mover um PDC de um domínio para outro, para mover um computador para outro domínio é necessário reinstalar o Windows NT nesse computador.

Instalando o Windows NT Server

- *Informações Necessárias*
- *Métodos de Instalação*
- *Utilizando o Programa WINNT.EXE*
- *Instalando pela Rede*
- *Instalação Rápida e Personalizada*
- *Protocolos*
- *Logando no Windows NT*
- *Removendo o Windows NT*



Escolhendo o modo de licença



Durante a instalação você pode selecionar os seguintes modos de licença:

- **Per Server.** Cada licença de acesso é assinalada para o específico servidor em questão e permite uma conexão com aquele servidor para os seguintes serviços:

- *Recursos compartilhados (arquivos):* Arquivos em disco
- *Serviços de impressão*
- conectividade com *Macintosh*
- *Serviços de arquivo e impressão para Netware*
- *RAS*

Uma conexão no modo *Per Server* é definida como uma sessão entre um cliente e um servidor. Se o cliente mapeou múltiplos drives e impressoras com um determinado servidor, todas as conexões serão consideradas como uma única do ponto de vista de licença. Isso quer dizer que para cada servidor você deverá adquirir o número de licenças correspondentes ao clientes que o acessarão.

- **Per Seat:** Requer uma licença de acesso separada para cada cliente que acessará o servidor para serviços de redes básicos (arquivos, impressoras, RAS). Cada cliente licenciado poderá acessar qualquer servidor rodando Windows NT Server no domínio. Isso implica num número ilimitado de clientes que terão acesso a cada servidor.

Esse modo é mais econômico para redes que os clientes conectam-se em mais do que um servidor.

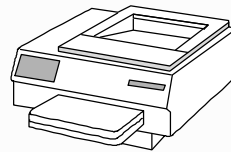
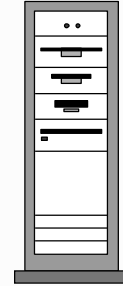
Informações necessárias

- **Configurando o Computador**

- Nome do Computador
- Nome do Domínio
- Funções do Servidor
- Placa de Rede
- Protocolos

- **Impressora**

- Modelos
- Saída paralela



Notas:

Antes de instalar o Windows NT é necessário ter em mão informações sobre seus computador e obedecer algumas regras, tais como:

Nome do computador - Até 15 caracteres. Esse nome tem que ser único no domínio

Domínio - Nome do domínio ao qual seu computador irá pertencer

Função do Servidor - PDC, BDC ou Server

Placa de rede que será utilizada;

Protocolos - NETBeui, TCP/IP e IPX-SPX

Impressora - Nome e Modelo

Métodos de instalação

- *CD-ROM*
- *Disquete*
- *Rede*



Notas:

Podemos instalar o Windows NT de diversas maneiras entre elas: CD-ROM, disquetes e também através da rede.

CD-ROM - Basta executar os comandos de instalação do Windows NT no diretório **D:\I386**

Disquetes: Iniciar o computador com o disquete do Windows NT

Rede: Conectar ao um recurso compartilhado que tenha os arquivos de instalação do Windows NT.

Programa de Instalação (WINNT.EXE)

- **Programa de Instalação**
 - Copia um módulo de Boot para o HD
 - Diretório temporário é criado no HD
 - Avisa o usuário para reinicializar o computador
- **Modificando as opções do WINNT.EXE**
 - /O or /OX — Cria somente os discos de inicialização
 - /B — Executa a instalação sem disco flexível



Para instalar o Windows NT utilizamos o comando WINNT.EXE que acompanha o software. Esse comando é utilizado quando necessitamos instalar o Windows NT a partir do CD-ROM ou então de um diretório compartilhado através da rede.

Sintaxe: WINNT [/O[X]] [/X | [/F] [/C]] [/B]

/OX Cria os disquetes de inicialização para instalações

/X Não cria os disquetes de inicialização da instalação.

/F Não verifica os arquivos ...durante a copia para os disquetes.

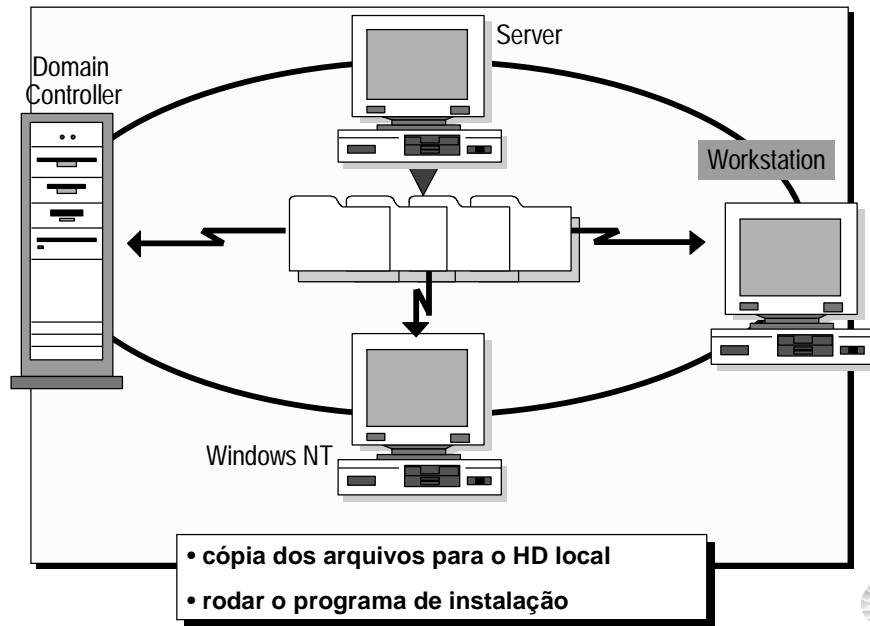
/C Ignora a verificação de espaço disponível nos disquetes de inicialização

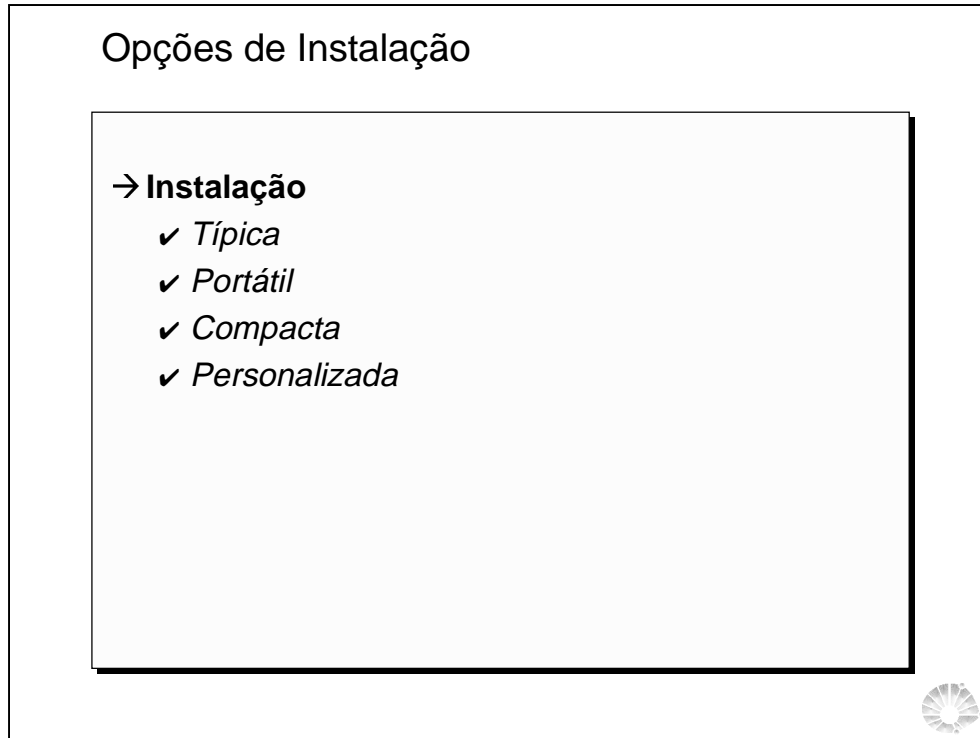
/B *Operação sem disquetes*

O comando WINNT.EXE cria um diretório temporário \$WIN_NT\$.~LS e copia todos os arquivos necessários para a instalação do Windows NT. Esse diretório é apagado automaticamente após terminar a instalação.

Quando acontecer algum problema durante a instalação e necessitarmos de executar o comando novamente, o programa de instalação remove esse diretório temporário e copia todos os arquivos novamente.

Servidor de distribuição - instalação pela rede





Existem quatro maneiras de instalar e configurar o Windows NT Server / Workstation : Instalação Típica, Portátil, Compacta e Personalizada.

Típica - instala os componentes padrão do Windows NT, sempre que possível configura automaticamente os parâmetros para seu hardware.

Portátil - Instala os componentes que são úteis para computadores laptop, notebook ou outros computadores portáteis.

Compacta - Instala os componentes absolutamente essenciais para que o Windows NT Workstation seja executado apropriadamente. Use esta instalação se tiver espaço em disco limitado em seu computador.

Personalizada - É idealizada para usuários para experientes que queiram ou precisem de mais controle sobre o modo como o Windows NT é instalado em seus computadores. A configuração personalizada instala somente os componentes que você selecionar especificamente. Ao escolher esse tipo de instalação você verá uma lista de componentes do programa que pode optar por instalar ou não em seu computador.

Protocolos

- **NetBEUI - NetBIOS Extended User Interface**
- **NWLink - IPX/SPX Redes Novell**
- **TCP/IP - Mais utilizado**



Protocolos são os softwares que permitem a troca de informações entre computadores. Alguns dos protocolos de rede mais comuns são os seguintes:

- **TCP/IP:** Este conjunto de protocolos que garante a comunicação entre redes interligadas. Escolha esta opção se o seu computador estiver em uma rede interligada com diferentes hardwares e sistemas operacionais ou se você quiser se comunicar com sistemas não-Microsoft como o UNIX. O TCP/IP é necessário em comunicações via Internet.
- **NWLink IPX/SPX Compatible Transport.** Protocolo utilizado em rede Netware/Novell. Esse protocolo suporta roteamento e pode suportar aplicativos cliente-servidor do NetWare. Escolha esta opção, se o seu computador estiver conectado ou se comunicar com uma rede Netware.
- **NetBEUI.** Este protocolo geralmente é utilizado em pequenas redes locais de departamentos de 1 a 200 clientes. Ele pode utilizar roteamento de fonte Token Ring como seu único método de roteamento. Escolha esta opção se a sua rede estiver utilizando o NetBEUI como protocolo de transporte.

Problemas de Instalação

- **Hardware incompatível**
- **Placa SCSI não suportada**
- **Falta de espaço em disco**
- **Placa de Rede**
 - Endereço Base
 - Interrupção
 - Tipo do cabo
- **Nome do Domínio inválido**

