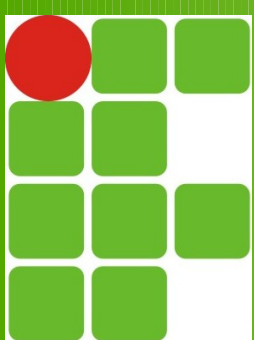


Conteúdo Programático

- Introdução ao *Active Directory* (**AD**)
 - Definições
 - Estrutura Lógica
 - Estrutura Física
 - Instalação do Active Directory (AD)
- Atividade Prática

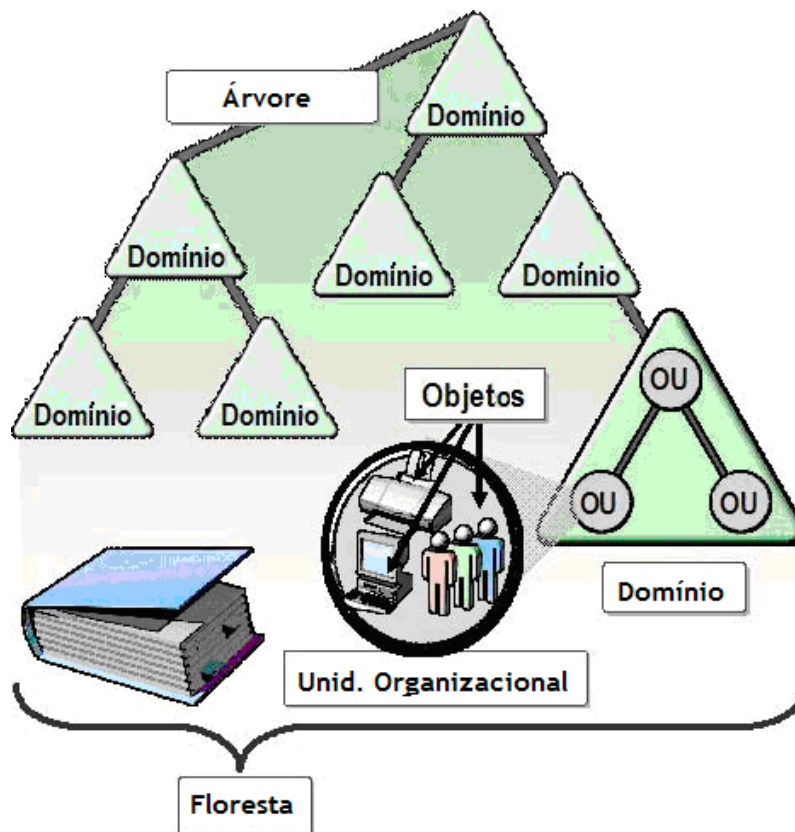


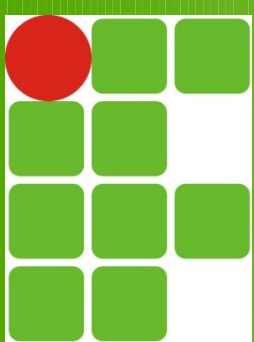
Definições do *Active Directory*

- Em uma rede do Microsoft® Windows® Server 2003, o serviço de diretório *Active Directory*® proporciona a estrutura e as funções para organizar, administrar e controlar o acesso aos recursos de rede;
- O *Active Directory* também permite administrar de forma centralizada a rede do Windows Server 2003
 - Informações de usuários, grupos e impressoras, etc...
- O *Active Directory* é o serviço de diretório de uma rede do Windows Server 2003.

Estrutura Lógica do Active Directory

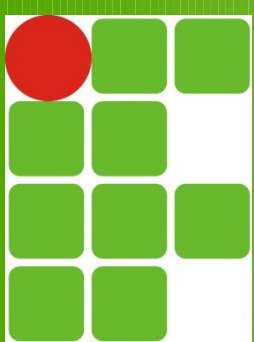
- O Active Directory possibilita o armazenamento seguro de informações sobre objetos na sua estrutura hierárquica lógica.





Estrutura Lógica do Active Directory

- **Componentes da Estrutura Lógica:**
- **Objetos:**
 - São os componentes básicos da estrutura lógica.
- **Classes de objeto:**
 - São os modelos de tipos de objetos. Cada classe de objeto é definida por um grupo de atributos que estabelece os valores que podem ser associados a um objeto
- **Unidades Organizacionais:**
 - Utilizadas como contêineres de objetos para organizar outros objetos com propósitos administrativos
- **Domínios:**
 - São as unidades funcionais básicas da estrutura lógica do Active Directory e, portanto, é uma coleção de objetos administrativos definidos que compartilham, através de um banco de dados comum do diretório, diretivas de segurança e relações de confiança com outros Domínios
- **Árvores de domínio:**
 - São Domínios agrupados em estruturas hierárquicas
- **Florestas:**
 - Uma Floresta é uma instância completa do Active Directory, e consiste em uma ou mais árvores



Estrutura Lógica do Active Directory

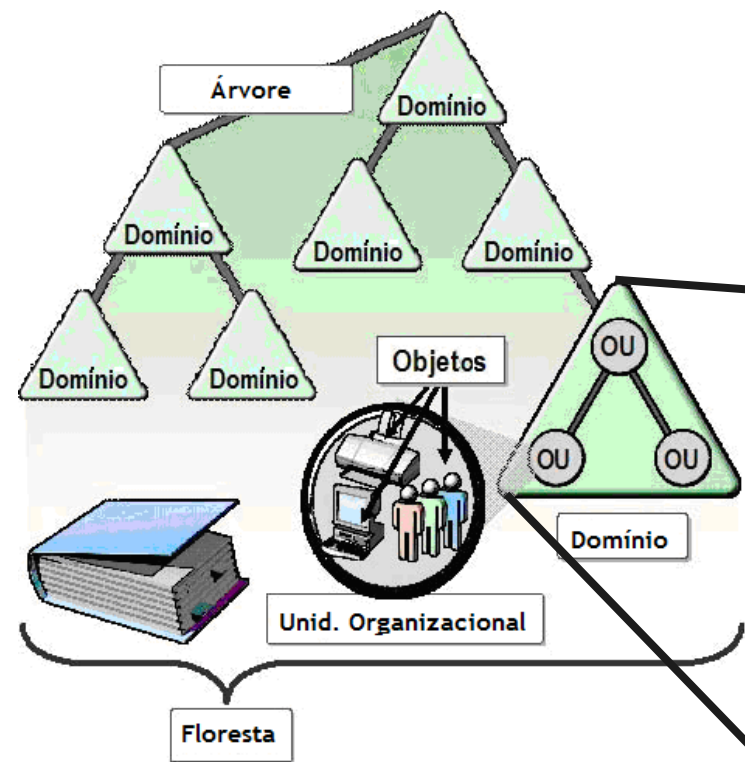
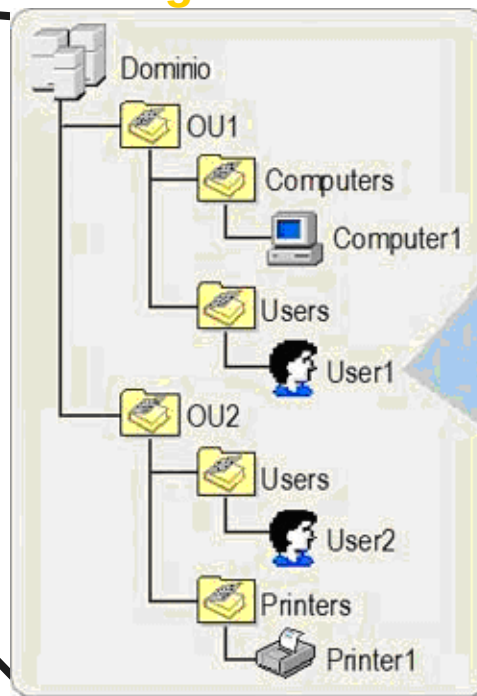
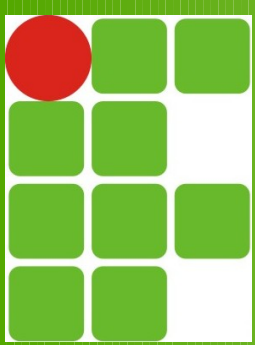


Diagrama Conceitual

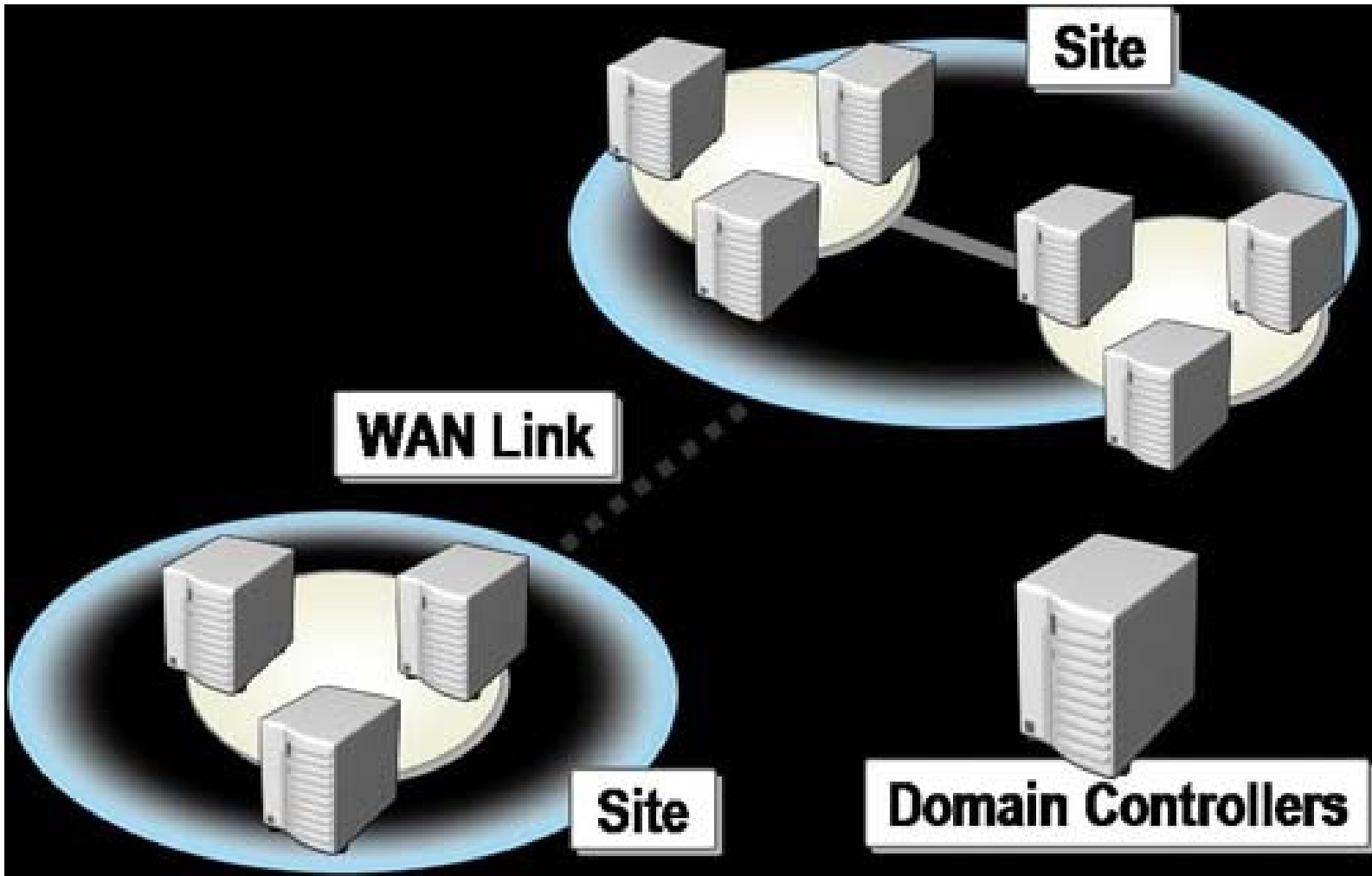
Diagrama Real



Francisco Baddini	
Atributos	Valores
Nome	Francisco
Prédio	117
Andar	1

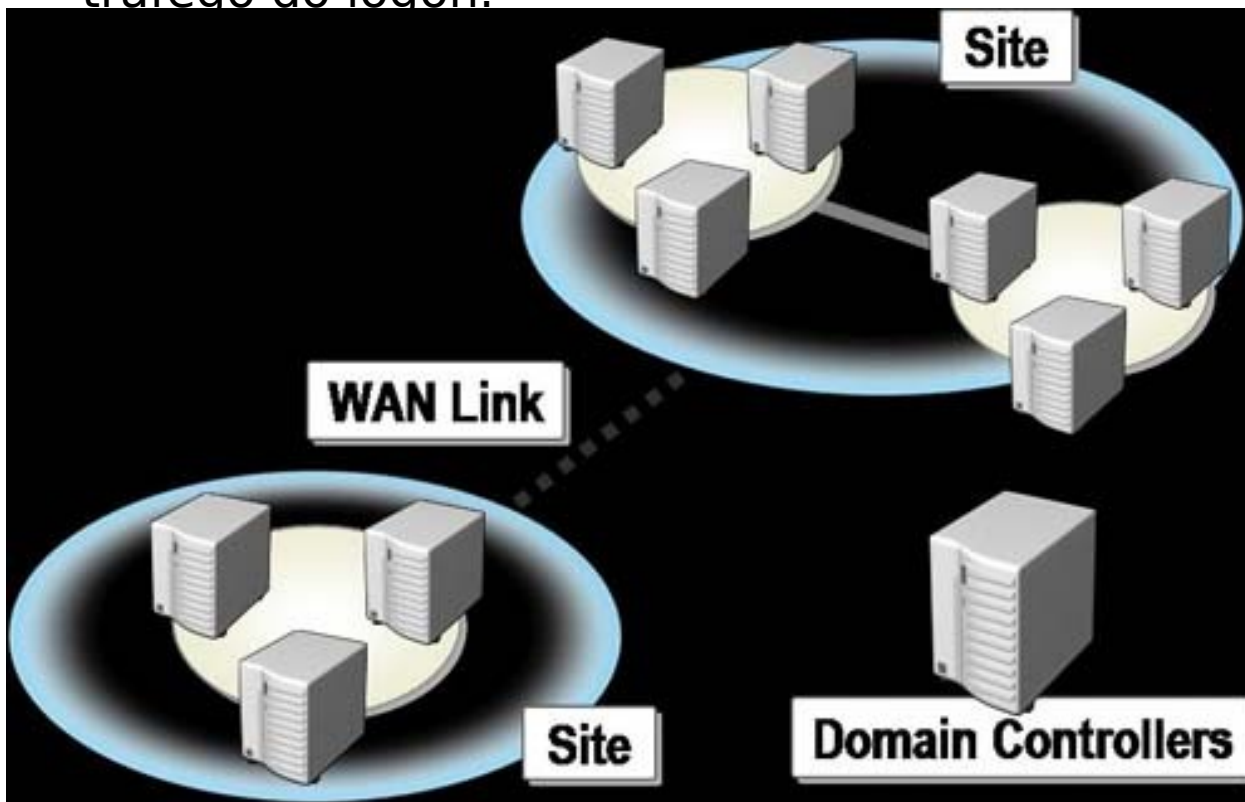


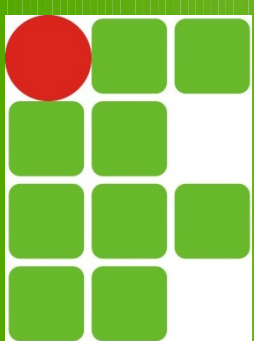
Estrutura física do Active Directory



Estrutura física do Active Directory

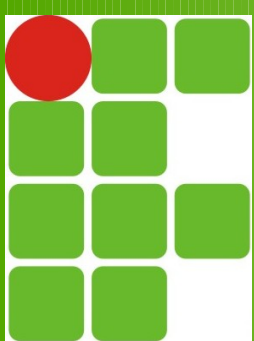
- A estrutura física do Active Directory otimiza o tráfego da rede, determinando como e quando ocorre a replicação e o tráfego do logon.





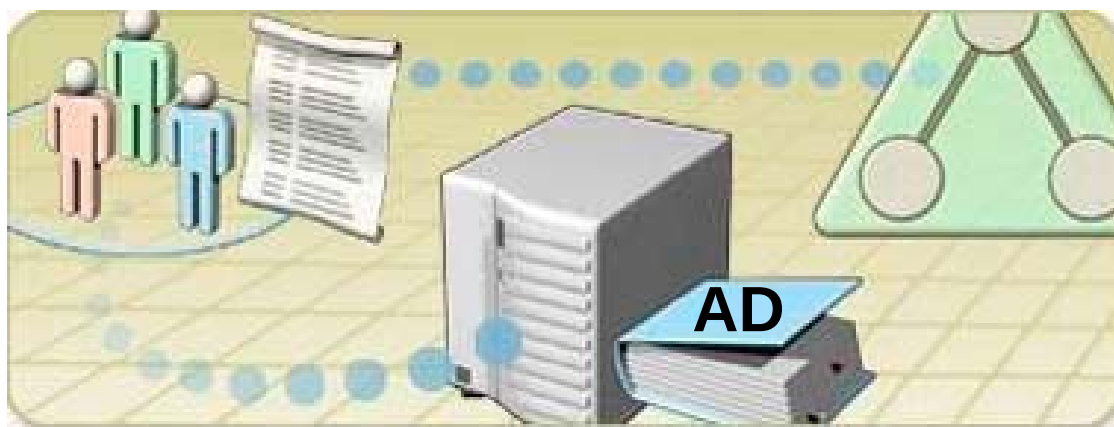
Estrutura física do Active Directory

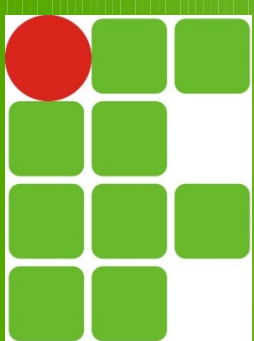
- Elementos da estrutura física
- **Controladores de domínio:**
 - Computadores que executam o Microsoft® Windows® Server 2003 ou o Windows 2000 Server e o Active Directory
- **Sites do Active Directory :**
 - São grupos de computadores conectados. Quando você estabelece sites, os Controladores de Domínios que estão dentro de um mesmo site podem se comunicar com mais frequência
- **Partições do Active Directory:**
 - Cada Controlador de Domínio contém as seguintes partições:
 - Partições de Domínio
 - Partição de Configuração
 - Partição de Esquema



Instalação do Active Directory

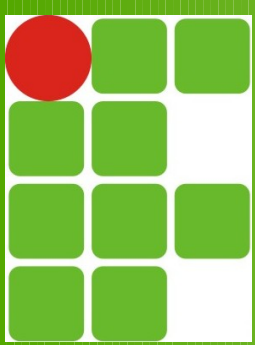
- Verificação dos requisitos para instalação;
- Executar o assistente de instalação;





Instalação do Active Directory

- Requisitos para instalação:
 - Um computador executando o Microsoft® Windows® Server 2003 Standard Edition, Enterprise Edition ou Datacenter Edition;
 - Um mínimo de 250 megabytes (MB) de espaço no disco. 200 MB para o banco de dados do Active Directory e 50 MB para o log de transações do Active Directory;
 - Uma partição ou um volume com formato NTFS e com sistema de arquivos. A partição NTFS é exigida para a pasta SYSVOL;
 - Os privilégios administrativos necessários para criar um domínio;
 - TCP/IP instalado e configurado para utilizar o DNS;
 - Um Servidor DNS de autorização para o Domínio de DNS.

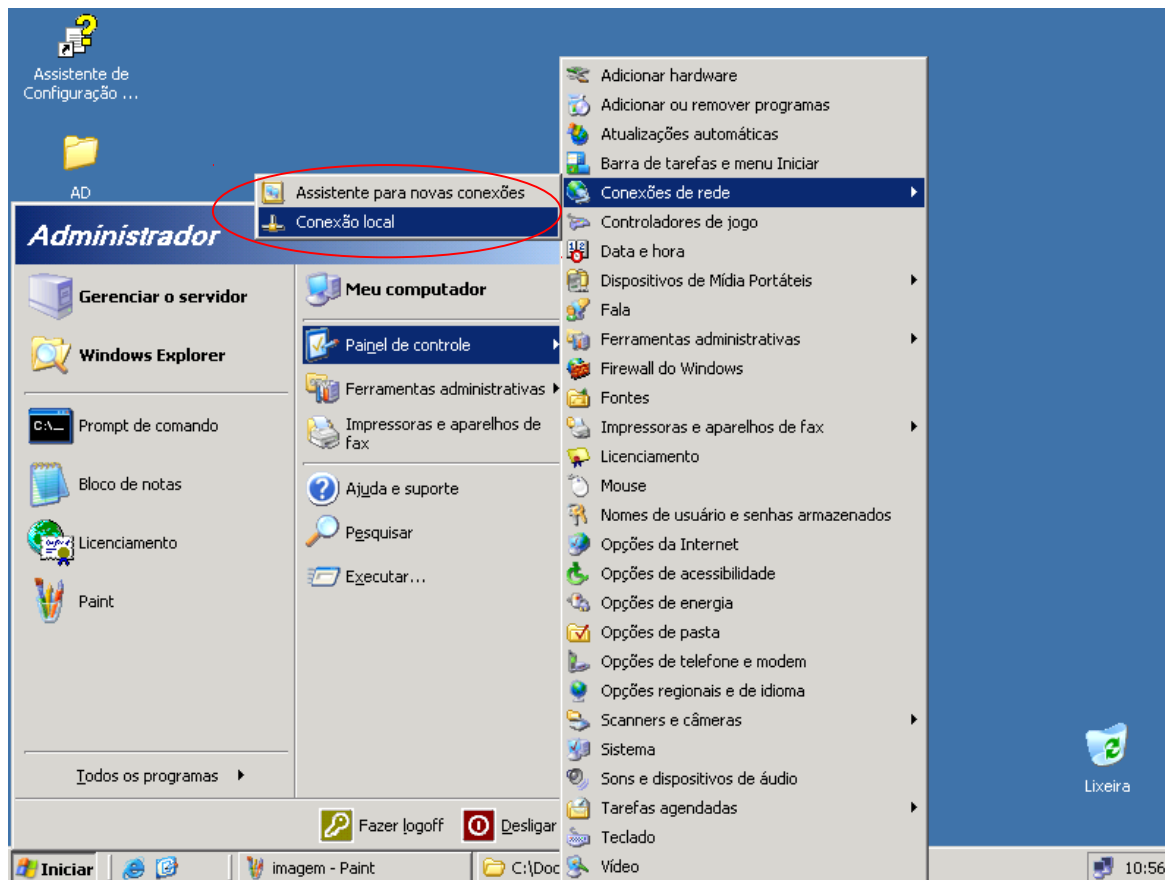


Instalação do Active Directory

- Toda a infra-estrutura do AD depende do serviço de DNS;
- É recomendado que o DNS seja instalado e configurado antes da instalação do AD.

Instalação do Active Directory

■ Configuração TCP/IP do Servidor



- Acessar a conexão de rede local para efetuar as configurações.
- Deve-se acessar as configurações TCP/IP

Instalação do Active Directory

■ Configuração TCP/IP do Servidor

Propriedades de Protocolo TCP/IP

Geral

As configurações IP podem ser atribuídas automaticamente se a rede oferecer suporte a esse recurso. Caso contrário, você precisa solicitar ao administrador de rede as configurações IP adequadas.

Obter um endereço IP automaticamente

Usar o seguinte endereço IP:

Endereço IP: 192 . 168 . 250 . 1

Máscara de sub-rede: 255 . 255 . 255 . 0

Gateway padrão: . . .

Obter o endereço dos servidores DNS automaticamente

Usar os seguintes endereços de servidor DNS:

Servidor DNS preferencial: 192 . 168 . 250 . 1

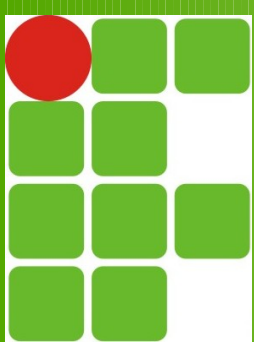
Servidor DNS alternativo: . . .

Avançado...

OK Cancelar

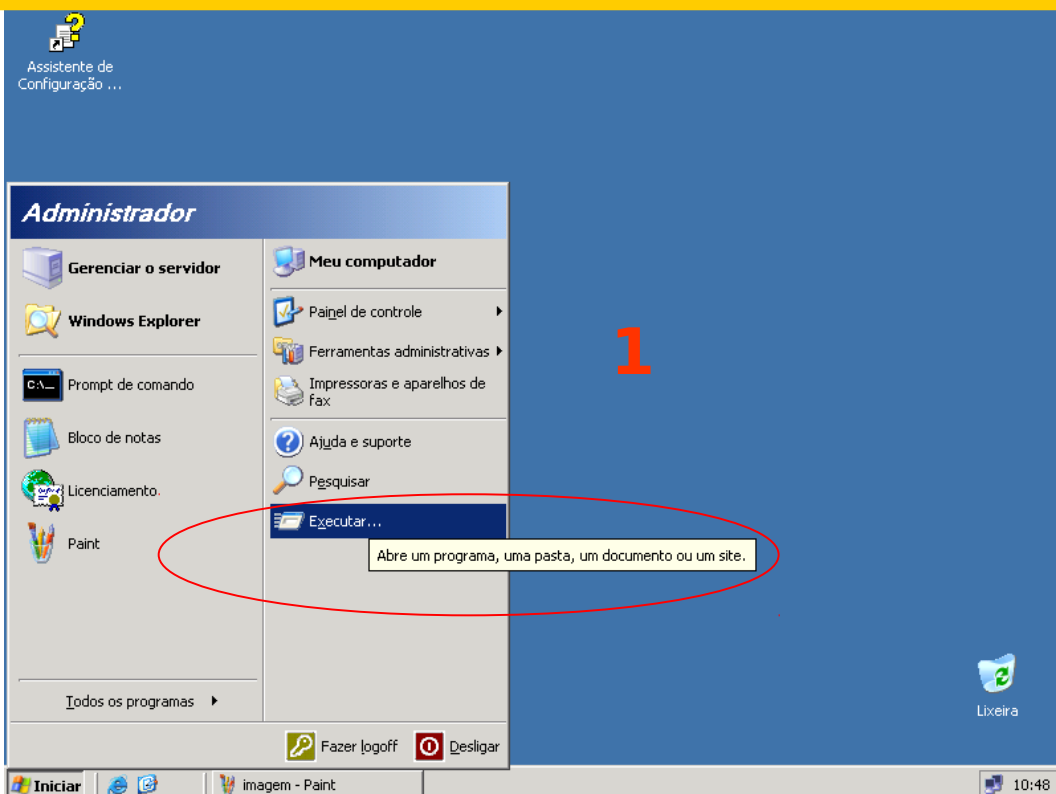
- Na configuração TCP/IP do servidor o servidor de DNS primário deve ser apontado para o próprio servidor

- É possível ter uma estrutura diferente, mas

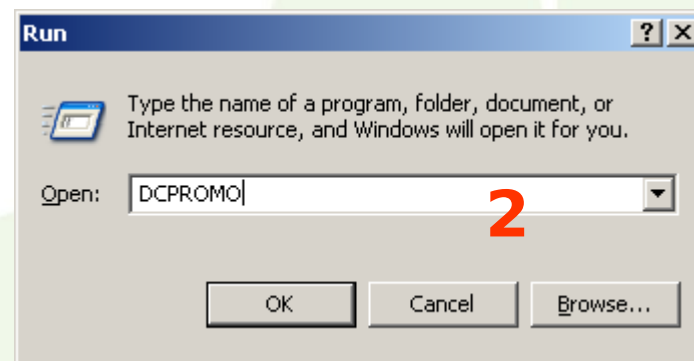


Instalação do Active Directory

- Promovendo o servidor a controlador de Domínio

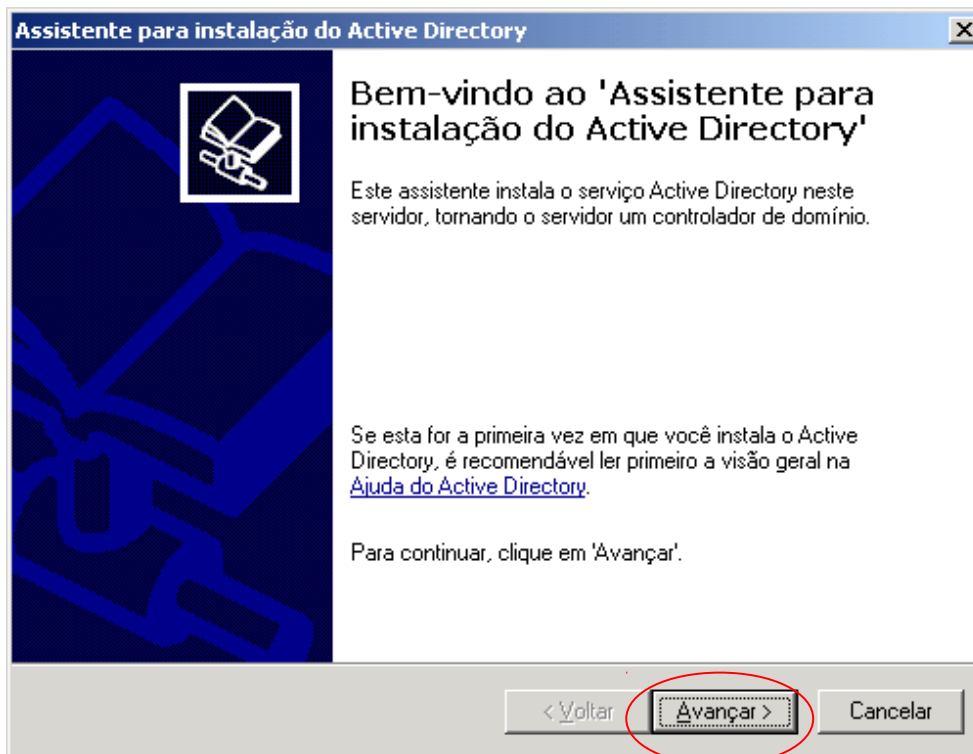


- Clicando em iniciar/executar
- Digitar: **DCPROMO**

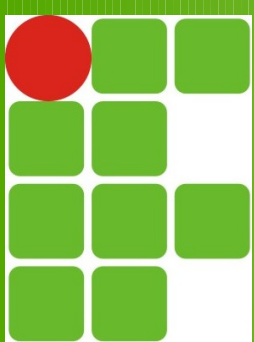


Instalação do Active Directory

- Promovendo o servidor a controlador de Domínio

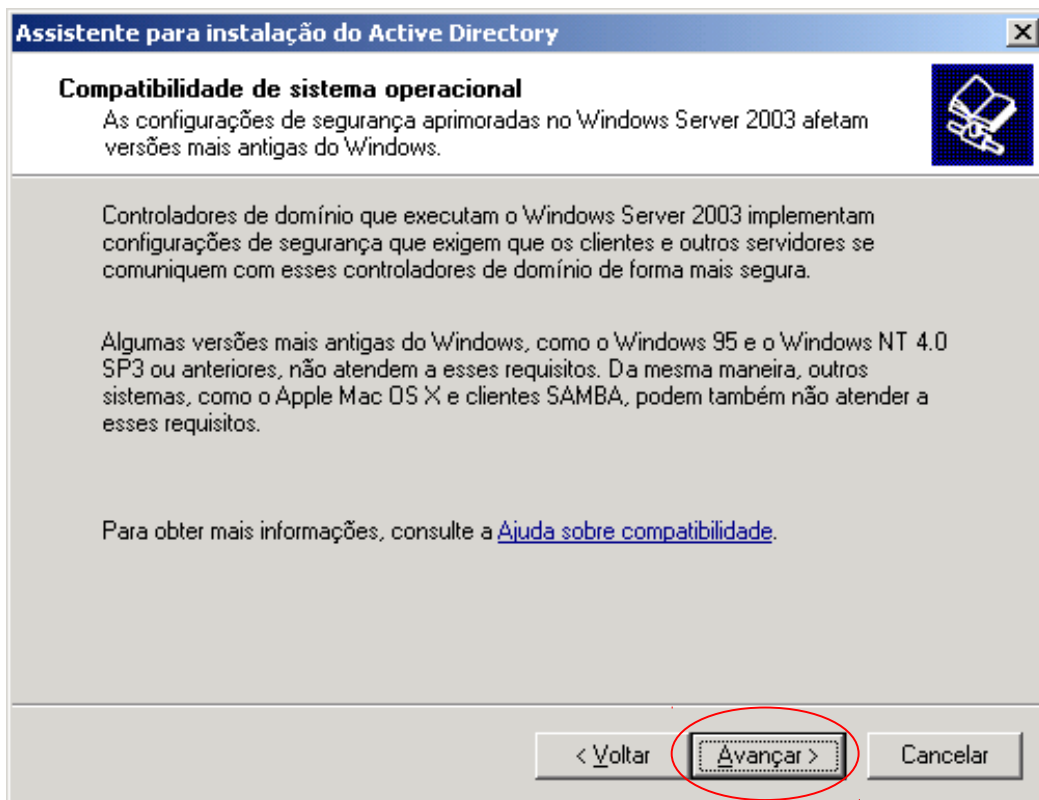


- É iniciado o assistente para a instalação do AD

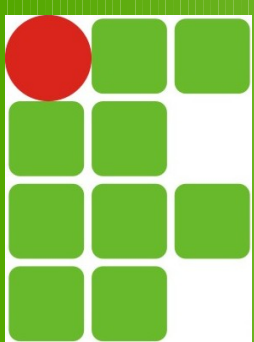


Instalação do Active Directory

■ Promovendo o servidor a controlador de Domínio

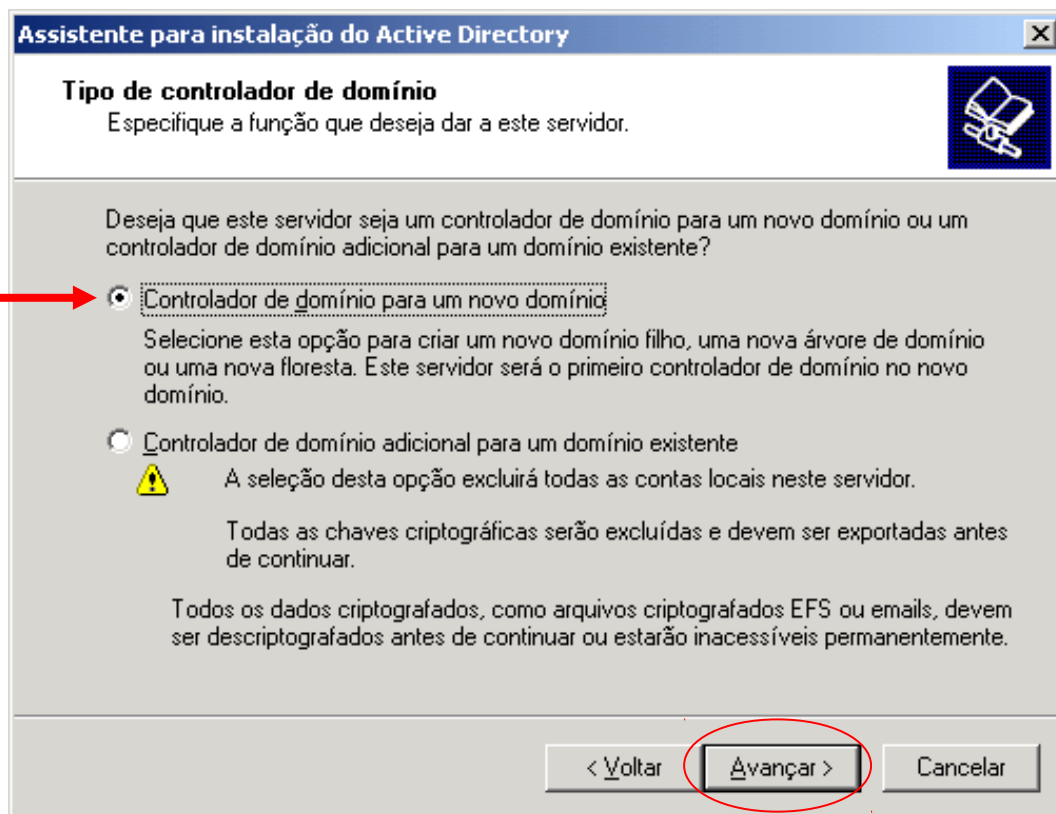


- O assistente informa que sistemas antigos como o 95 e windows NT 4 sem SP3 não serão suportados



Instalação do Active Directory

■ Promovendo o servidor a controlador de Domínio



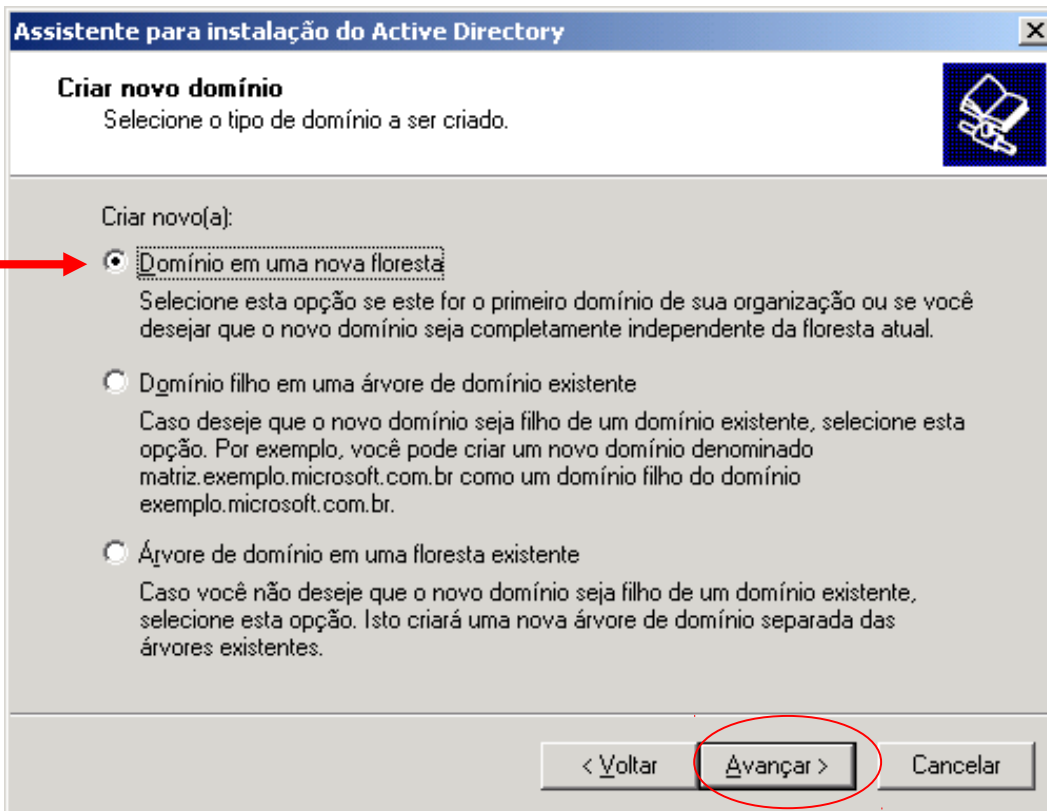
- Este servidor controlará um novo domínio ?

Ou

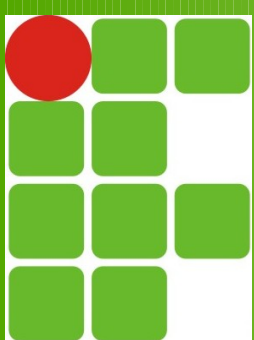
- Será MAIS um controlador para um domínio já existente ?

Instalação do Active Directory

■ Promovendo o servidor a controlador de Domínio



- Será criada uma nova floresta ?
- Um domínio filho em uma árvore já existente ?
- Uma nova árvore em uma floresta já existente



Instalação do Active Directory

- Promovendo o servidor a controlador de Domínio

Assistente para instalação do Active Directory

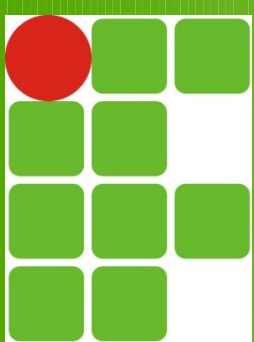
Novo nome de domínio
Especifique um nome para o novo domínio.

Digite o nome DNS completo do novo domínio
(por exemplo: matriz.exemplo.microsoft.com).

Nome DNS completo para o novo domínio:
IFRN.LOCAL

< Voltar Avançar > Cancelar

- Devemos informar agora o nome do nosso domínio
- E qual será ???
- Exatamente igual a nossa zona de pesquisa direta criada no DNS



Instalação do Active Directory

- Promovendo o servidor a controlador de Domínio

Assistente para instalação do Active Directory

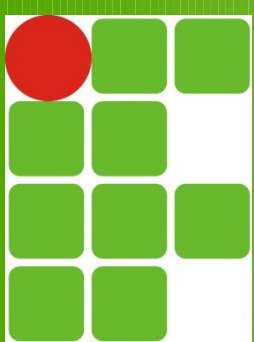
Nome do domínio NetBIOS
Especifique um nome NetBIOS para o novo domínio.

Este é o nome que usuários de versões anteriores do Windows usarão para identificar o novo domínio. Clique em 'Avançar' para aceitar o nome exibido ou digite um novo nome.

Nome NetBIOS do domínio:

< Voltar **Avançar >** Cancelar

- Automaticamente o assistente determina o nome NetBIOS do domínio
- É recomendado que não mude !!!



Instalação do Active Directory

■ Promovendo o servidor a controlador de Domínio

Assistente para instalação do Active Directory

Pastas do banco de dados e log
Especifique as pastas que devem conter o banco de dados e log do Active Directory.

Para obter um melhor desempenho e melhores chances de recuperação, armazene o banco de dados e o log em discos rígidos separados.

Onde deseja armazenar o banco de dados do Active Directory?

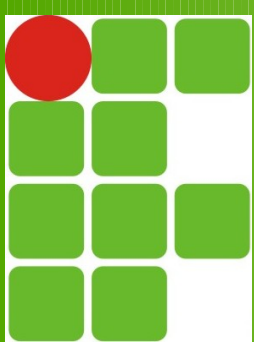
Pasta do banco de dados:
 Procurar...

Onde deseja armazenar o log do Active Directory?

Pasta do log:
 Procurar...

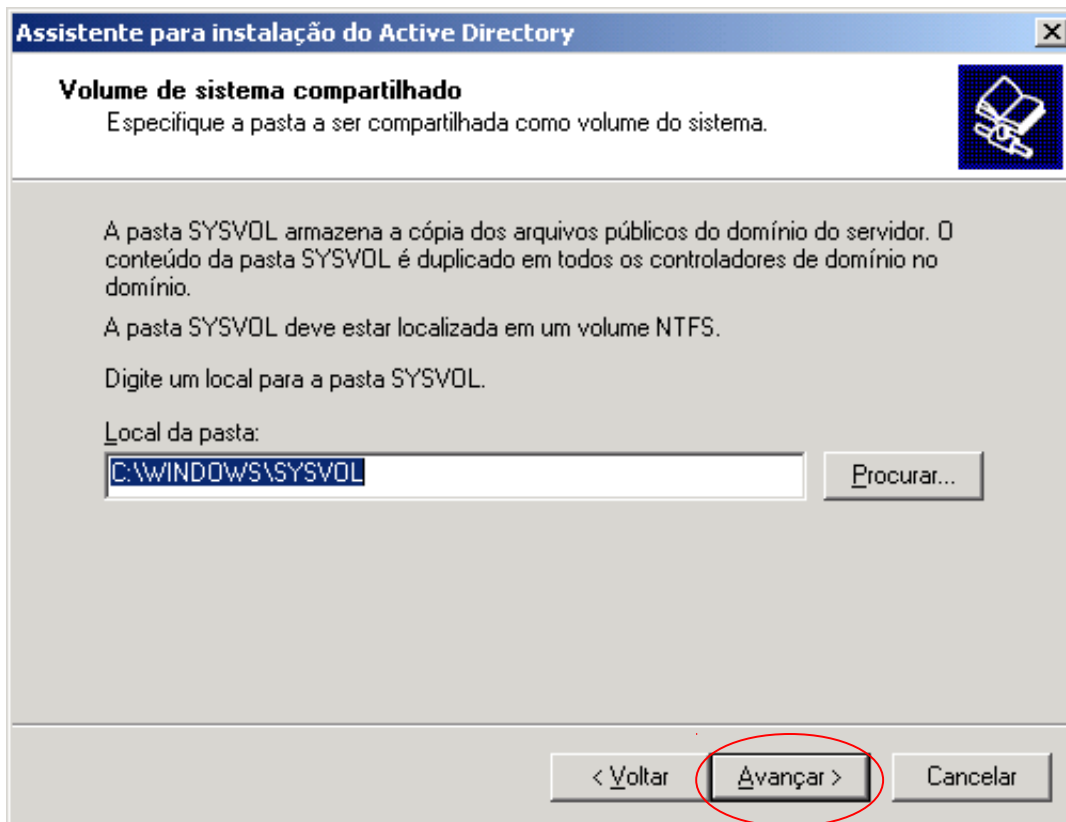
< Voltar **Avançar >** Cancelar

- O assistente pergunta onde você quer salvar (colocar) o NTDS.DIT, ou seja, a base de dados do AD
- Se houver disponibilidade, é recomendado que esta base fique em uma partição separada do sistema



Instalação do Active Directory

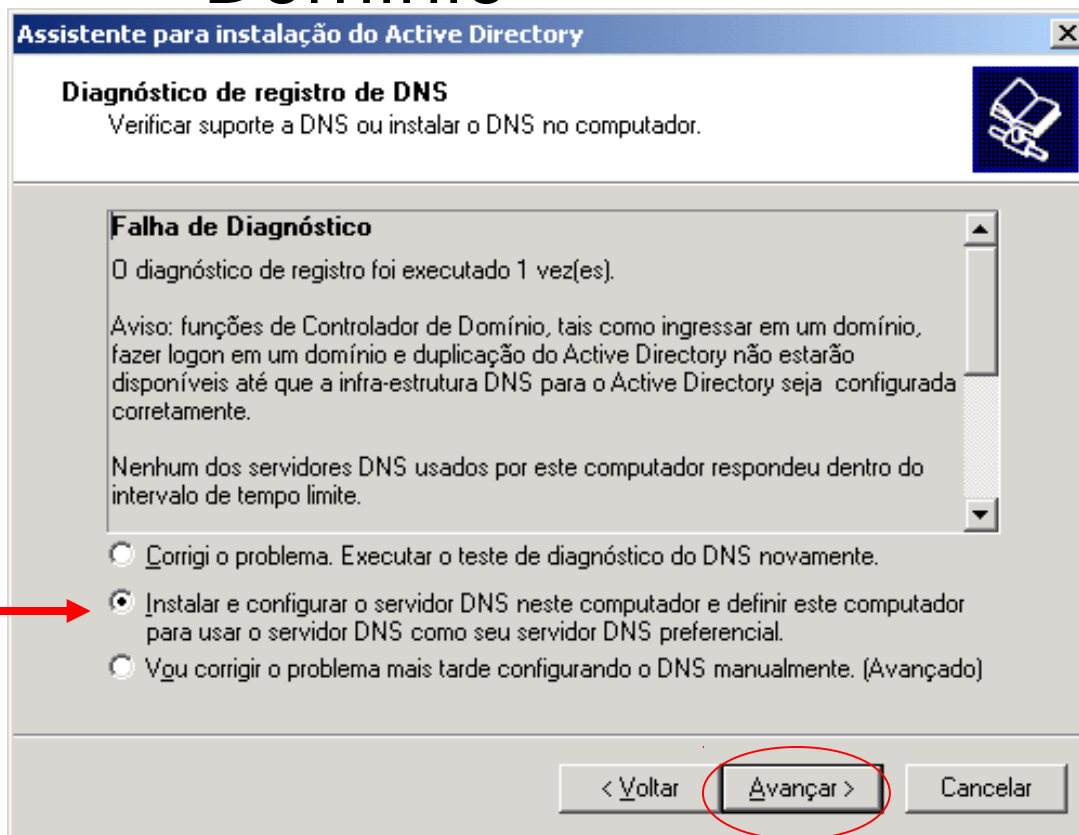
- Promovendo o servidor a controlador de Domínio



- Em todo controlador de domínio é criada uma área pública compartilhada “SYSVOL”
- Esta pasta é copiada para todos os controladores de domínio via processo de replicação.

Instalação do Active Directory

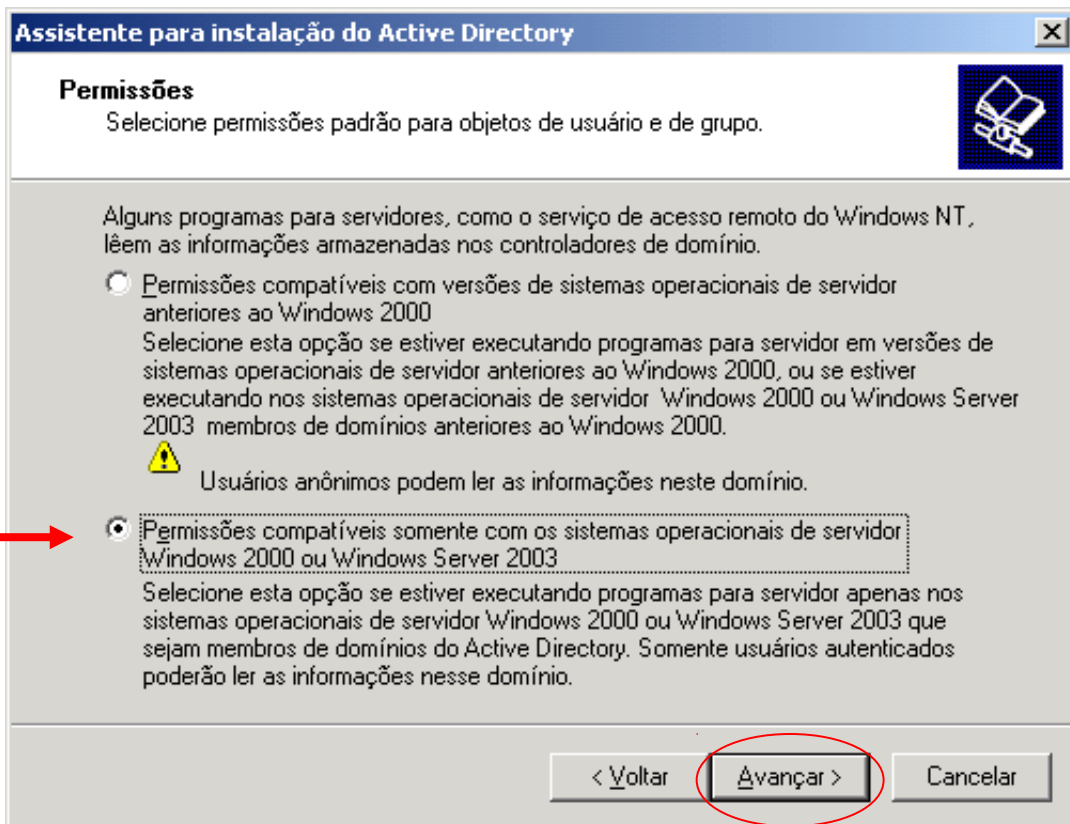
■ Promovendo o servidor a controlador de Domínio



- É comum que mesmo com o DNS instalado e configurado, o Assistente precisa de configurações específicas
- Podemos deixar o assistente “corrigir” o que está faltando no AD para que ele funcione.

Instalação do Active Directory

■ Promovendo o servidor a controlador de Domínio



- O assistente pergunta se o estilo de permissões de sistemas anteriores ao 2000 deve ser suportado
- Se não houver estes sistemas em sua rede, deixe apenas permissões de 2000 em diante

Instalação do Active Directory

■ Promovendo o servidor a controlador de Domínio

Assistente para instalação do Active Directory

Senha do administrador do modo de restauração dos serviços de diretório
Esta senha é usada quando você inicia o computador no 'Modo de restauração dos serviços de diretório'.

Digite e confirme a senha que você deseja atribuir à conta de administrador usada quando este servidor é iniciado no modo de restauração dos serviços de diretório.

A conta de administrador do modo de restauração é diferente da conta de administrador de domínio. As senhas para cada conta podem ser diferentes e você precisará lembrar de ambas.

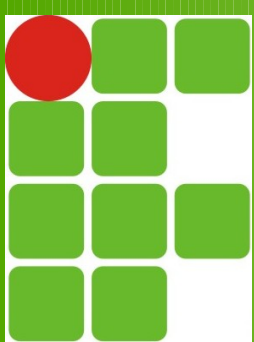
Senha do modo de restauração:

Confirmar senha:

Para obter mais informações sobre o modo de restauração dos serviços de diretório, consulte a [Ajuda do Active Directory](#).

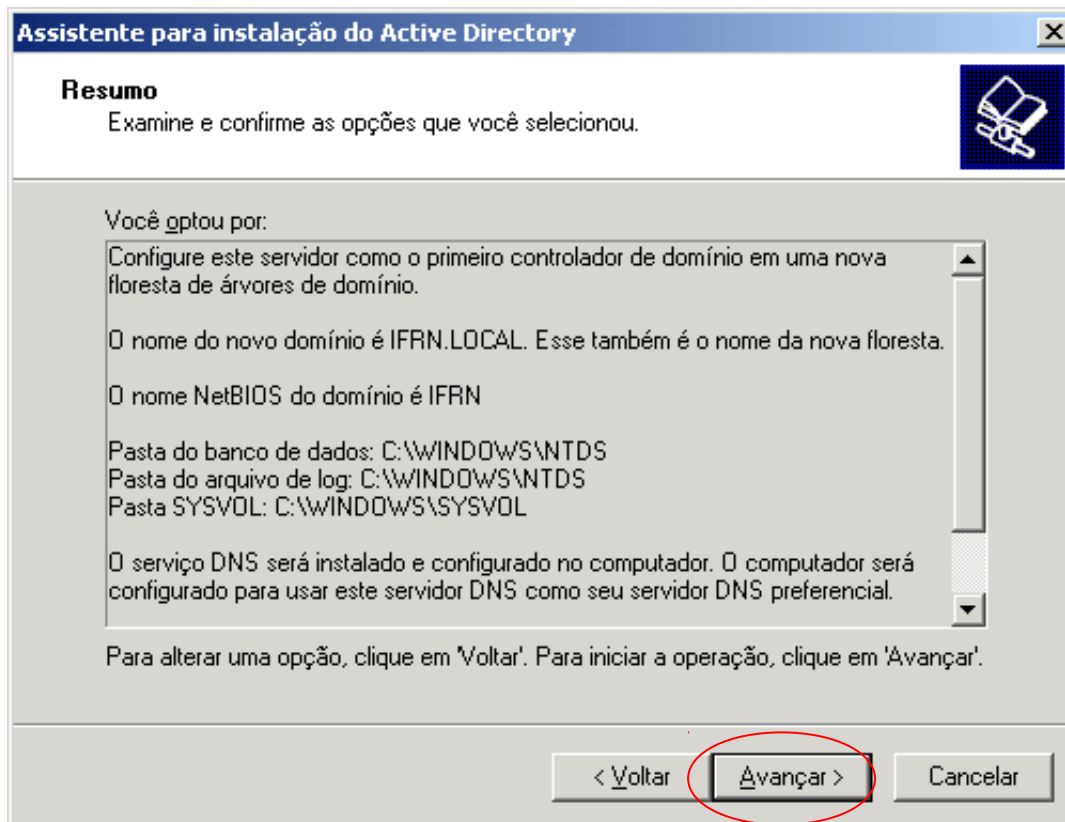
< Voltar **Avançar >** Cancelar

- O assistente pergunta por uma senha para o BANCO DE DADOS (ntds.dit) para restauração em caso de falhas e também por razões de segurança

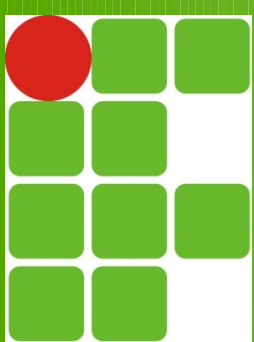


Instalação do Active Directory

■ Promovendo o servidor a controlador de Domínio

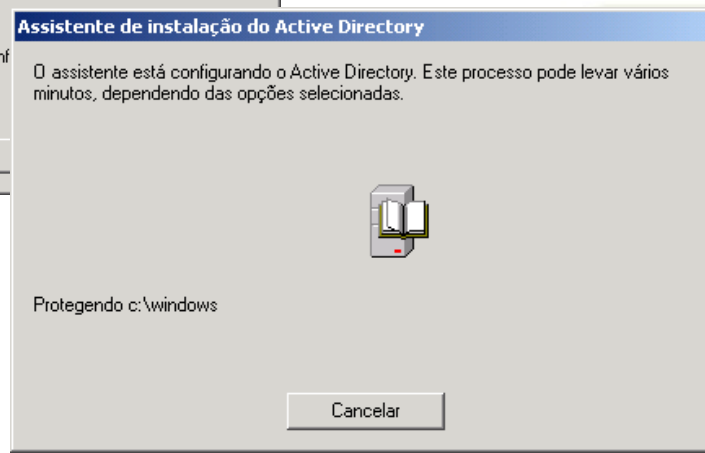
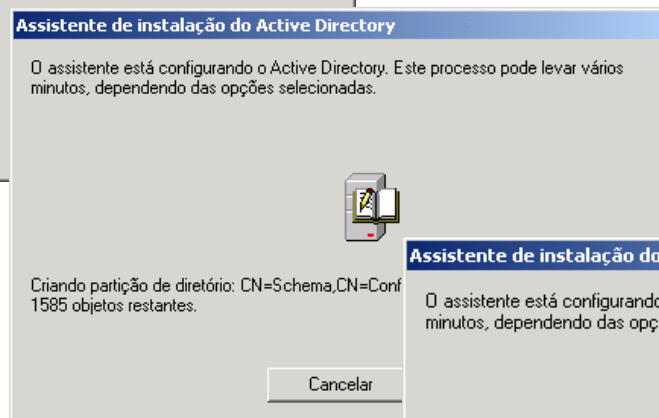
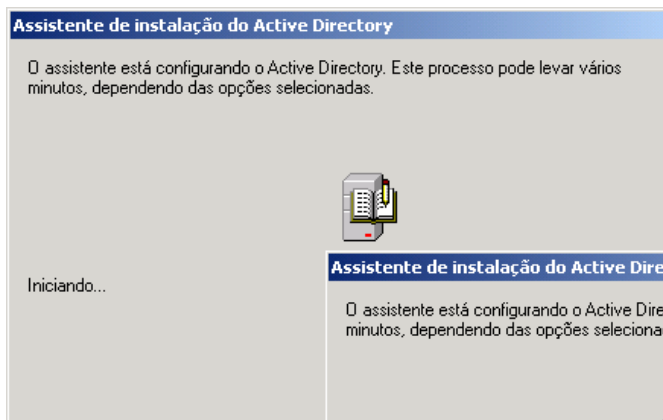


- Um resumo do que será feito...



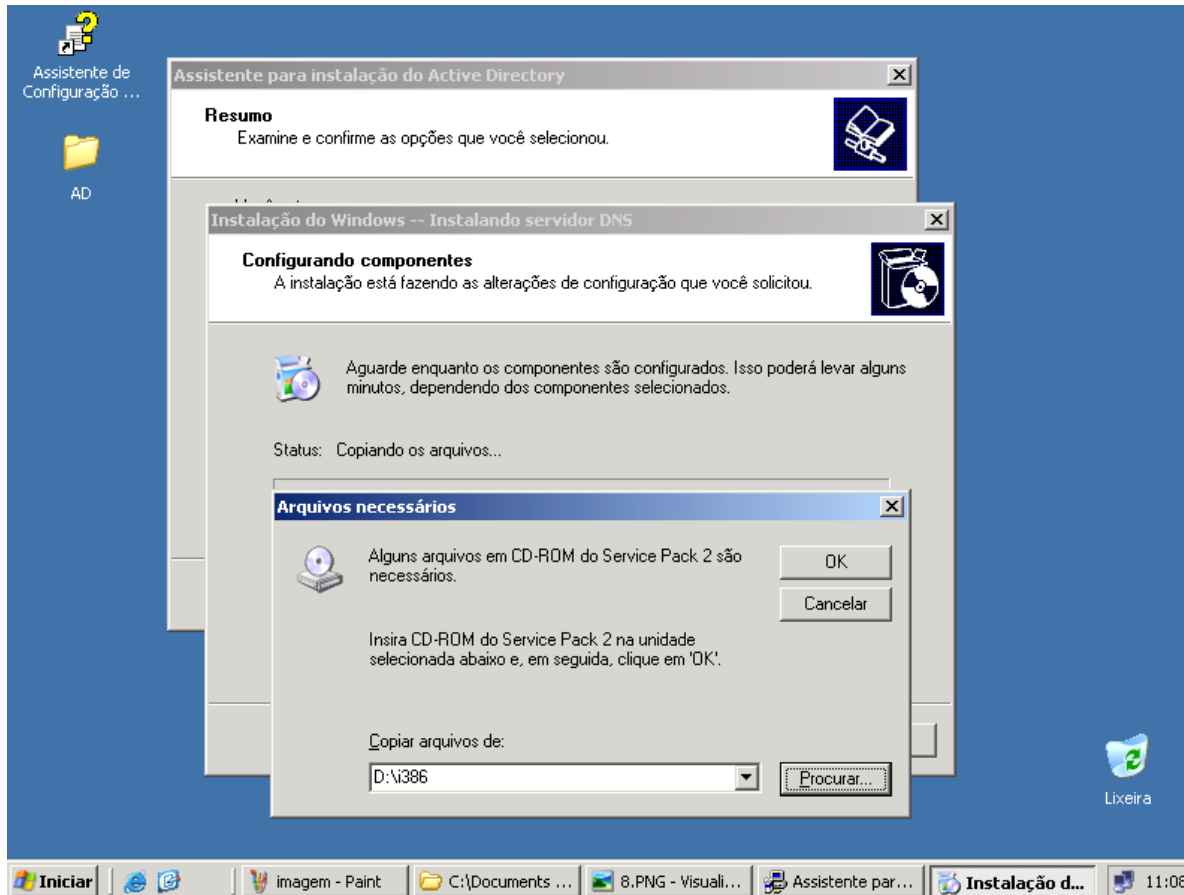
Instalação do Active Directory

■ Finalizando



Instalação do Active Directory

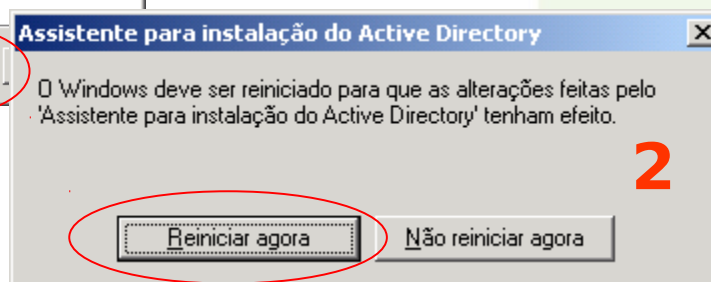
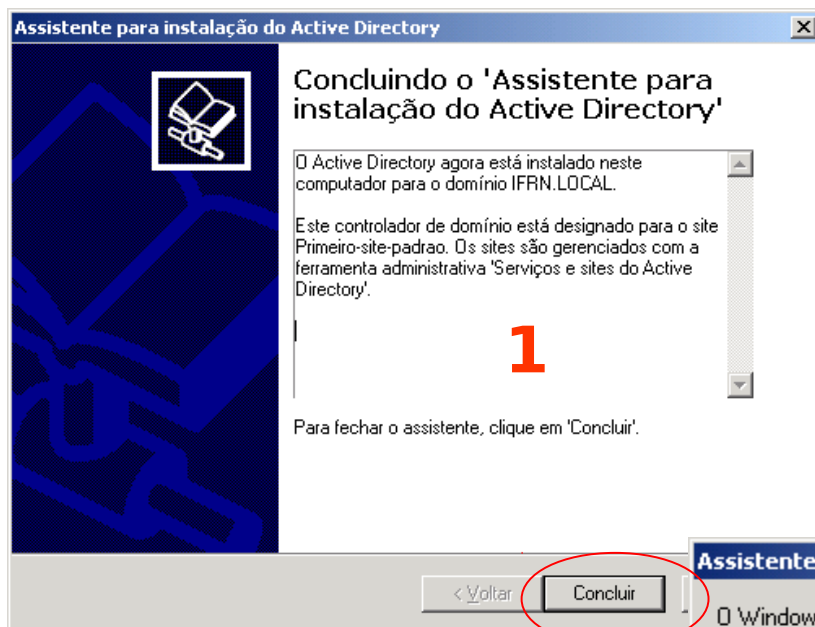
■ Finalizando



- Caso seja solicitado o CD, insira o CD no driver e clique em OK.
- No caso de máquinas virtuais, capture a imagem ISO do CD.

Instalação do Active Directory

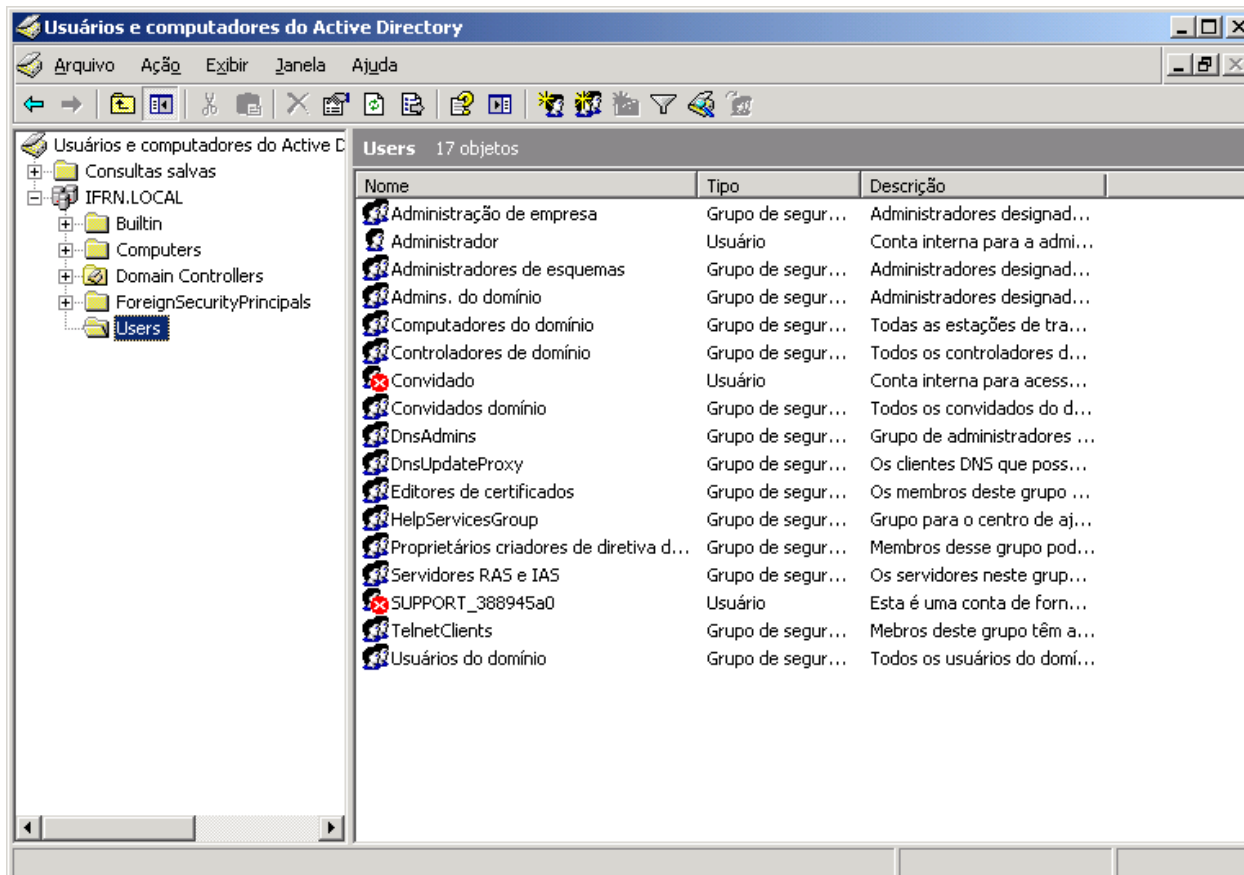
■ Finalizando



- Concluindo e reiniciando o sistema.

Instalação do Active Directory

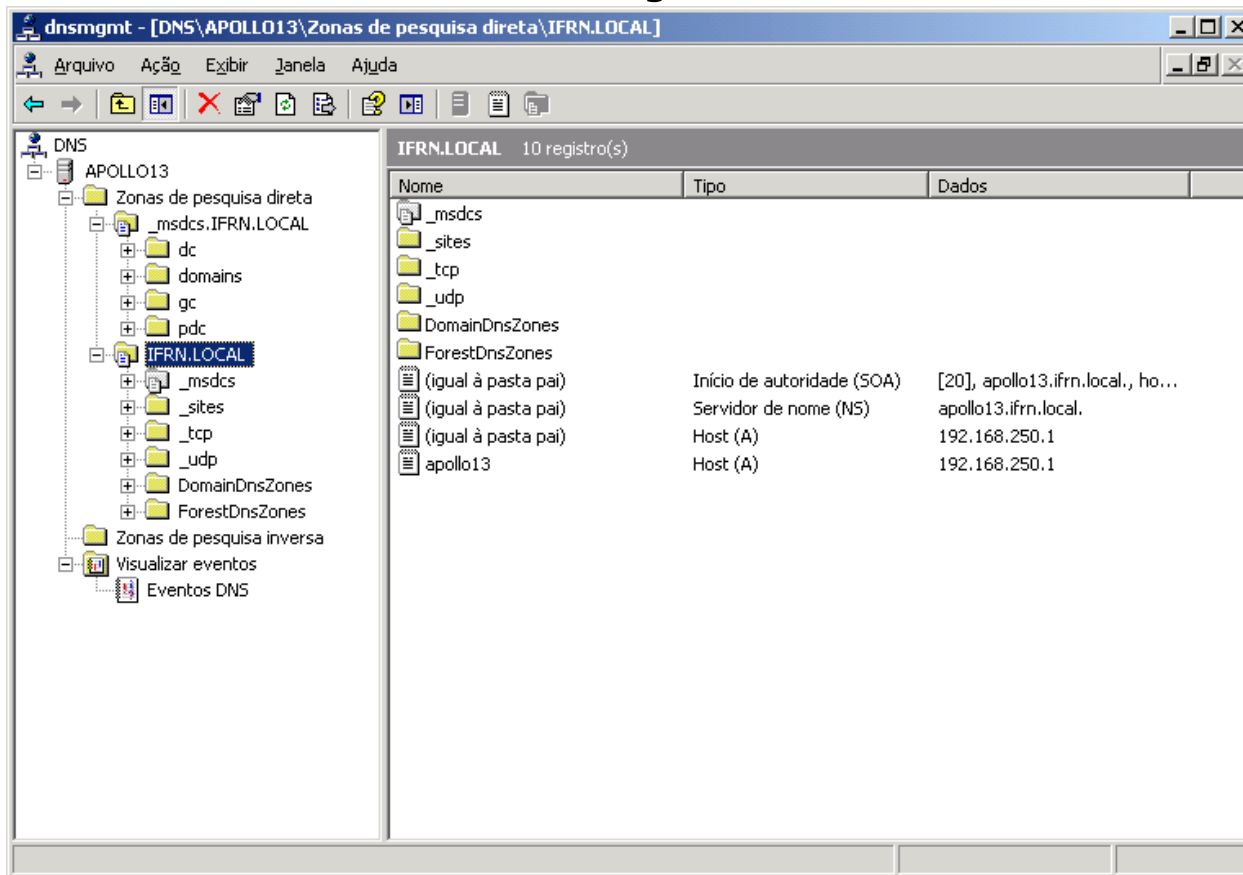
- Operando no controlador de domínio



- No controlador de domínio deixa de existir as contas locais
- Só é possível acessar com contas do domínio

Instalação do Active Directory

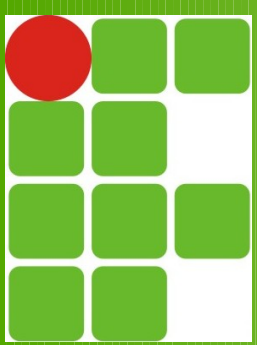
■ Modificações no DNS



The screenshot shows the DNS console window titled "dnsmgmt - [DNS\APOLLO13\Zonas de pesquisa direta\IFRN.LOCAL]". The left pane shows the tree structure of the DNS zones, with "IFRN.LOCAL" selected. The right pane displays a table of records for the "IFRN.LOCAL" zone, which contains 10 records.

Nome	Tipo	Dados
_msdcs		
_sites		
_tcp		
_udp		
DomainDnsZones		
ForestDnsZones		
(igual à pasta pai)	Início de autoridade (SOA)	[20], apollo13.ifrn.local., ho...
(igual à pasta pai)	Servidor de nome (NS)	apollo13.ifrn.local.
(igual à pasta pai)	Host (A)	192.168.250.1
apollo13	Host (A)	192.168.250.1

- Ao lado as modificações promovidas pela instalação do AD



Bibliografias

- MINASI, Mark et al. Dominando o Windows Server 2003 - a bíblia. Pearson, 2003. ;
- Curso Windows 2003 - TechnetBrasil
- Material do Professor Sales Filho.

