

# Instalando o Windows Server 2008 R2 (pt-BR)

## Objetivo

Esse artigo tem como objetivo demonstrar como instalar o **Windows Server 2008 R2** de forma rápida e fácil.

## Aplica-se

- Windows Server 2008 R2 todas as versões.

## Requisitos de Sistema

A tabela 1.1 descreve os requisitos de sistema para instalar o **Windows Server 2008 R2**.

<b>Componentes</b>	<b>Requisitos</b>
<b>Processador</b>	Mínimo: Um processador com 1,4 GHz (processador x64) ou 1.3 GHz (Dual Core). Um processador Intel Itanium 2 é exigido para Windows Server 2008 R2 em sistemas baseados em Itanium. Para usar RemoteFX, um processador com SLAT é necessária no host.
<b>Memória</b>	Mínimo: 512 MB RAM. Máximo: 8 GB (Foundation) ou 32 GB (Standard, Enterprise, Datacenter e sistemas baseados em Itanium).
<b>Espaço em Disco</b>	Mínimo: 32 GB ou superior. Nota: Computadores com mais de 16 GB de RAM exigem mais espaço em disco para paginação, hibernação e arquivos de despejo.
<b>Vídeo</b>	Super VGA (800 × 600) ou monitor com resolução superior.
<b>Outros</b>	Um drive de DVD, Teclado e Mouse (ou outro dispositivo apontador) e adaptador de rede, acesso à Internet. Nota: Para usar <b>RemoteFX</b> , pelo menos um usuário qualificado é necessário no host.

Tabela 1.1

# Instalando o Windows Server 2008 R2

1 - Insira o DVD do **Windows Server 2008 R2** no leitor de DVD e inicie o servidor. Será carregada a janela de instalação conforme mostra a figura 1.1.



Figura 1.1

2 - Na tela inicial de instalação do **Windows Server 2008 R2** faça as seguintes configurações:

- No campo **Language to Install** selecione o idioma que você pretende instalar o Windows. Nesse caso temos somente a opção em **English**.
- No campo **Time and currency format** selecione o formato de hora e moeda que você pretende utilizar. Em nosso exemplo iremos selecionar **Portuguese (Brazil)**.
- No campo **Keyboard or input method** selecione o modelo do seu teclado. Em nosso exemplo iremos selecionar **Portuguese (Brazilian ABNT)**.

3 - Clique no botão **Next** para continuar. Será carregada a janela conforme mostra a figura 1.2.



Figura 1.2

4 - Clique em **Install now** para continuar. Será carregada a janela conforme mostra a figura 1.3.

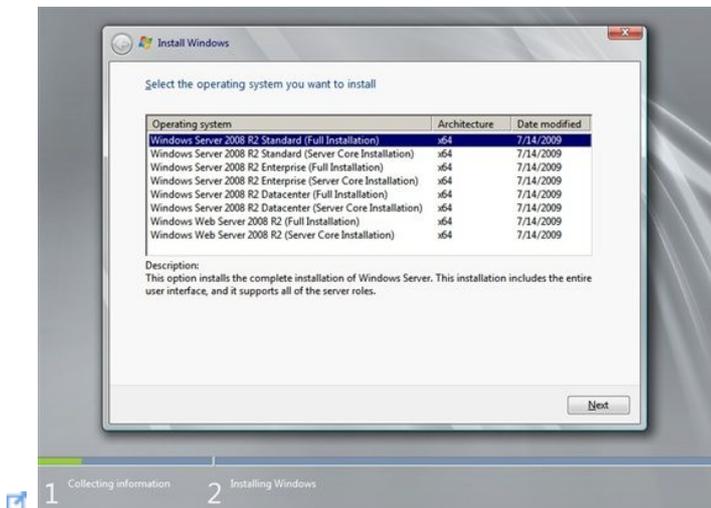


Figura 1.3

5 - Na janela **Select the operating system you want to install** selecione a versão do sistema operacional que você pretende instalar e em seguida clique no botão **Next**. Em nosso exemplo, iremos instalar a versão **Windows Server 2008 R2 Enterprise**. Será carregada a janela conforme mostra a figura 1.4.

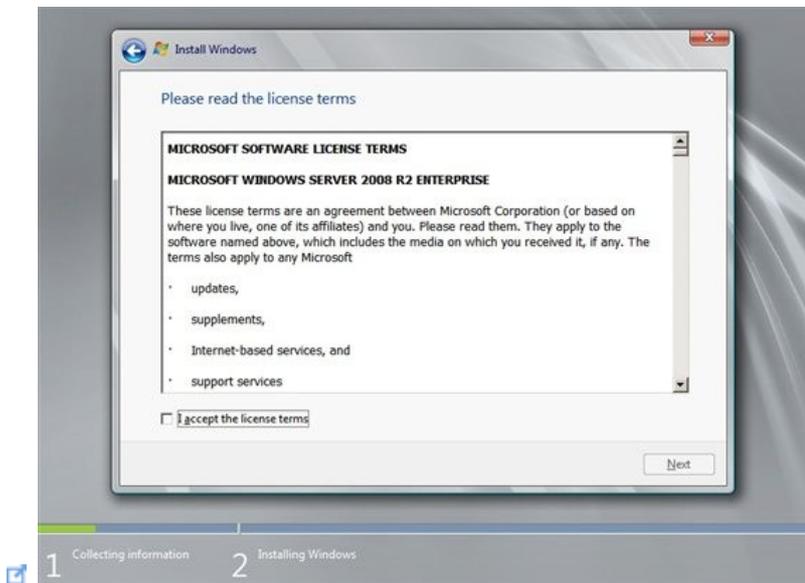


Figura 1.4

6 - Na janela **Please read the license terms** leia o termo de licença e selecione **I accept the license terms** e em seguida clique no botão **Next**. Será carregada a janela conforme mostra a figura 1.5.

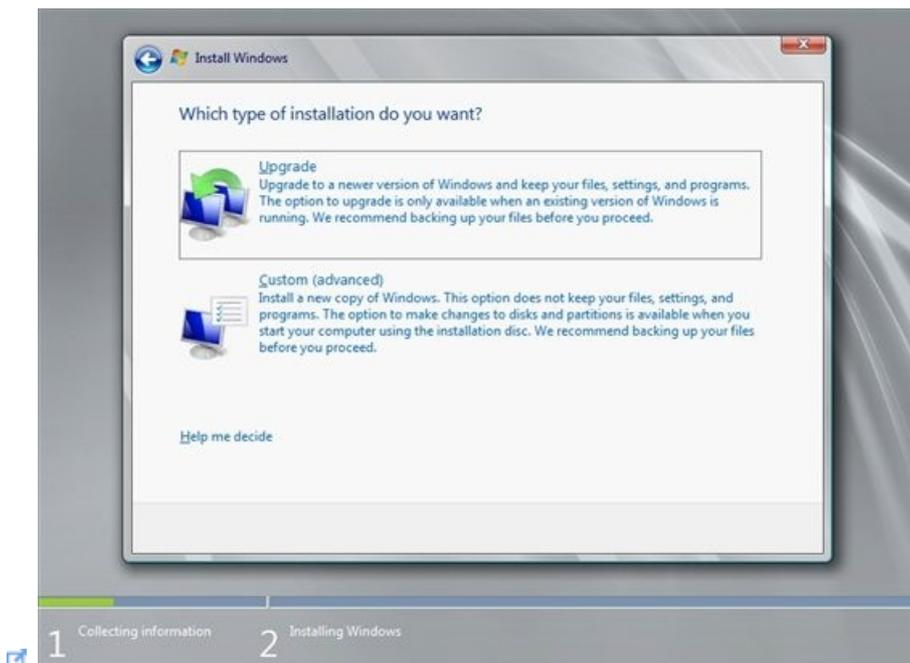


Figura 1.5

7 - Na janela **Which type of installation do you want** selecione o tipo de instalação que você pretende fazer. Em nosso exemplo iremos escolher a **Custom (advanced)**. Será carregada a janela conforme mostra a figura 1.6.

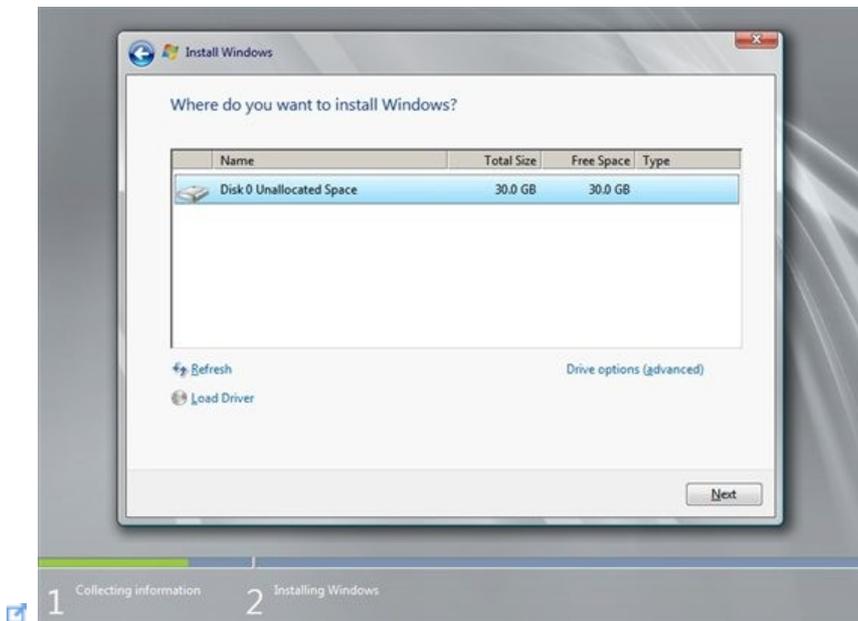


Figura 1.6

8 - Na janela **Where do you want to install Windows** selecione o local onde o Windows será instalado. Caso você queira mudar o tamanho da partição onde será instalado o Windows, clique em **Drive options (advanced)** e escolha o tamanho desejado. Em nosso exemplo iremos instalar no Disco 0 e manter o tamanho da partição. Após escolher o disco e tamanho da partição clique em **Next** para continuar. Será carregada a janela conforme mostra a figura 1.7.

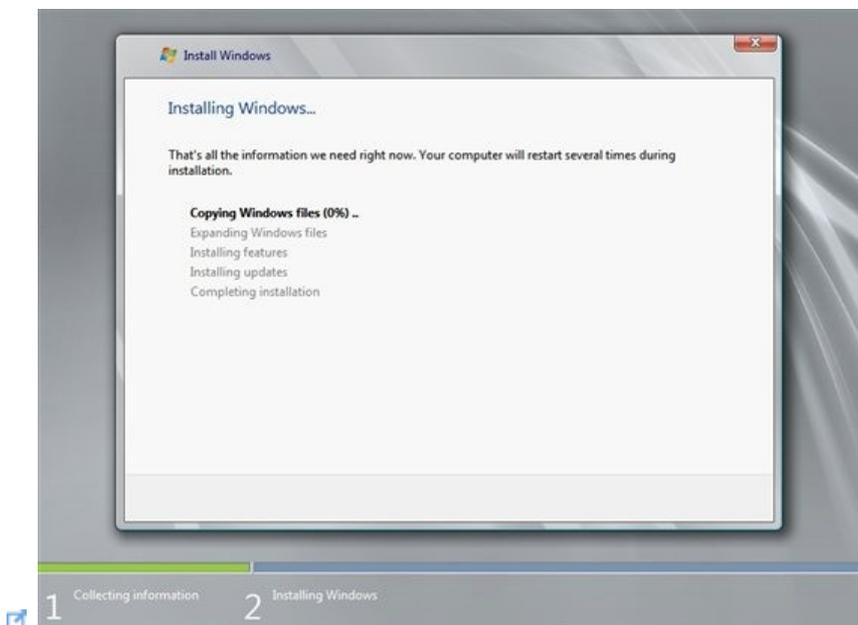


Figura 1.7

9 - Na janela **Installing Windows**, aguarde até que todos os arquivos de instalação sejam copiadas e instalados. Após essa etapa será carregada a janela conforme mostra a figura 1.8.



Figura 1.8

10 - Clique no botão **OK** e altere a senha para efetuar o primeiro logon no servidor. Será carregada a janela conforme mostra a figura 1.9.

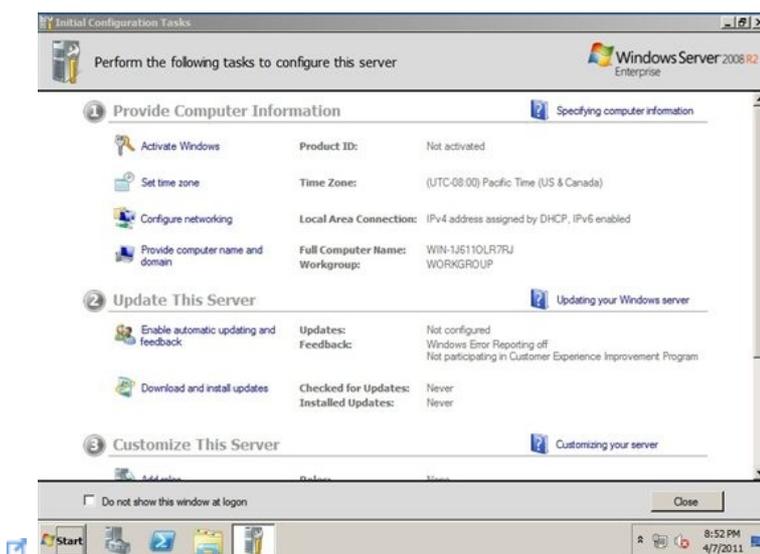


Figura 1.9

## Configurando o Windows Server 2008 R2 (pt-BR)

**Dica:** Assine o **RSS feed** ou **e-mail** para esta página Wiki para obter notificação automática quando ela for atualizada!  
1 - Após concluir a instalação do **Windows Server 2008 R2** o próximo passo é iniciar a configuração. A janela **Initial Configuration Tasks** será carregada conforme mostra a figura 1.1.

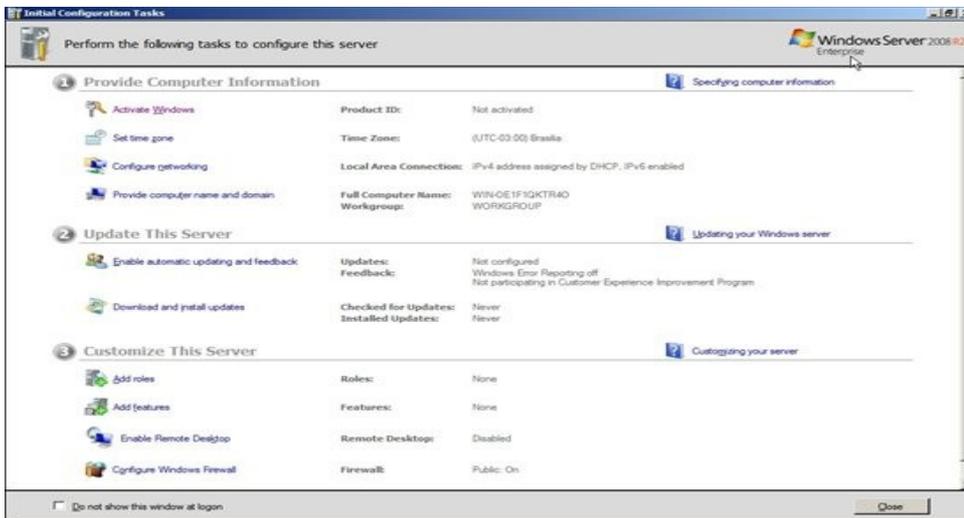


Figura 1.1

2 - Em **Provide Computer Information**, você irá configurar as seguintes opções:

- **Activate Windows:** Nessa opção você irá ativar o Windows.
- **Set time zone:** Nessa opção você irá definir o Time Zone, o qual será utilizado nesse servidor.
- **Configure networking:** Nessa opção você irá definir as configurações de rede, como por exemplo, se o endereço IP do servidor será fixo ou configurado através do DHCP, endereço de DNS, WINS e se você utilizará o IPV4 ou IPV6.
- **Provide computer name and domain:** Nessa configuração você irá definir o nome do seu servidor e se ele irá pertencer a um domínio já existente.

3 - Clique em **Activate Windows**. Será carregada a caixa de diálogo conforme mostra a figura 1.2.

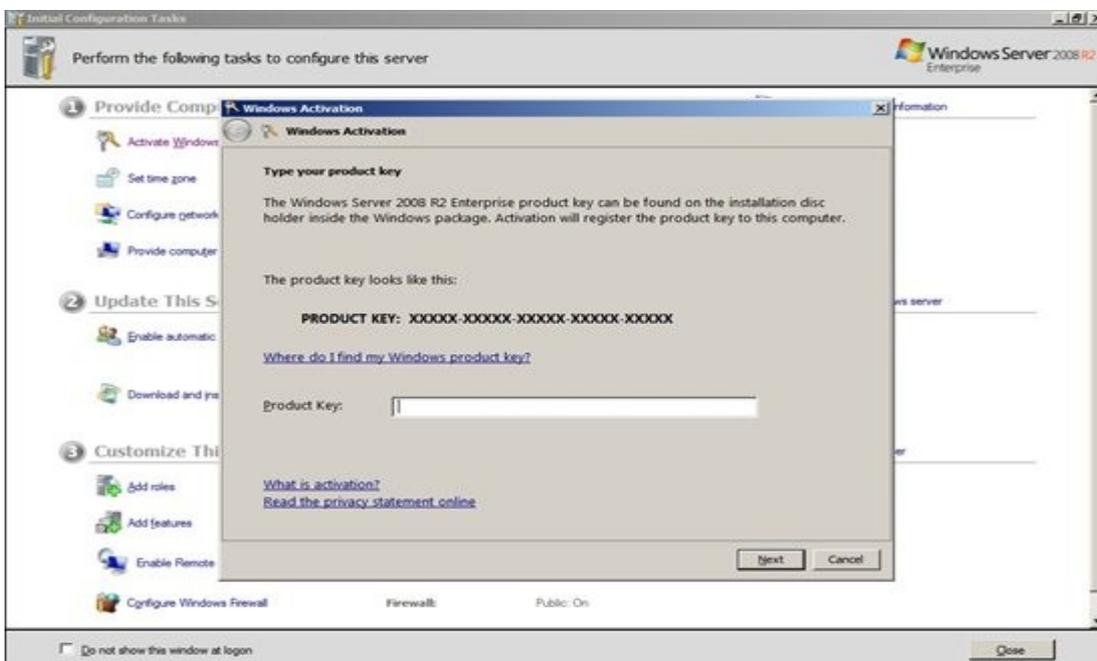


Figura 1.2

4 - No campo **Product Key** digite a chave de produto do **Windows Server 2008 R2** e em seguida clique no botão **Next**. Após a ativação do Windows será carregada a caixa de diálogo conforme mostra a figura 1.3.



Figura 1.3

### Nota

Para ativar o Windows é necessário que o servidor tenha acesso a Internet. Se você ainda não configurou o servidor para acessar a Internet você poderá retornar nessa configuração após configurar o acesso a Internet.

5 - Clique no botão **Close** para fechar a caixa de diálogo **Windows Activation**.

6- Clique em **Set time zone**, será carregada a caixa de diálogo conforme mostra a figura 1.4.

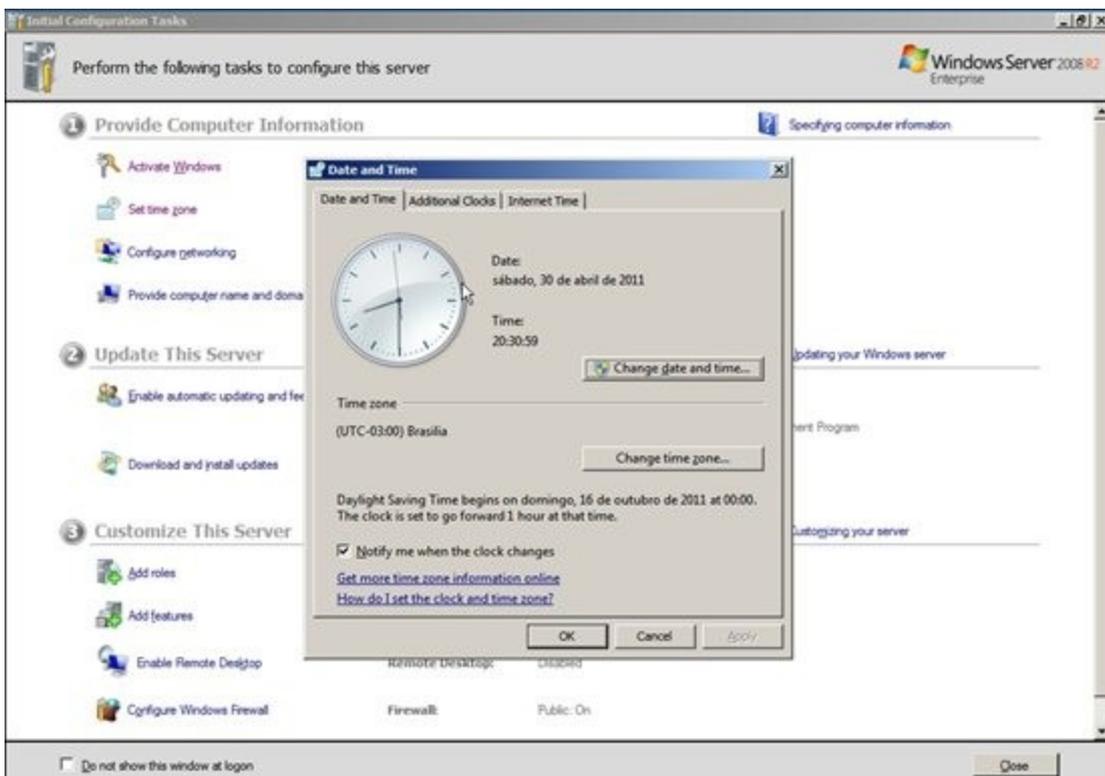


Figura 1.4

7 - Em **Date and Time** clique no botão **Change time zone** para alterar o **Time Zone** correspondente ao seu país caso não esteja configurado. Se você clicar no botão **Change time zone** será carregada a caixa de diálogo conforme mostra a figura 1.5.

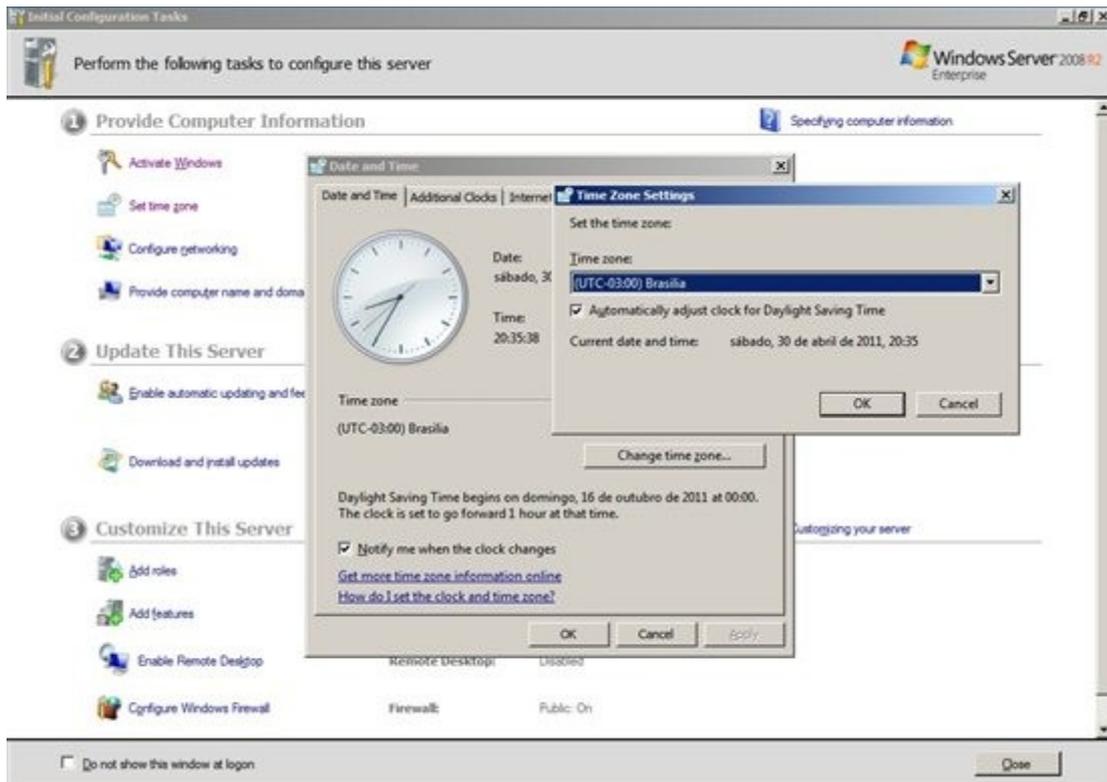


Figura 1.5

8 - Selecione o **Time Zone** desejado e em seguida clique no botão **OK** da caixa de diálogo **Time Zone Settings** e no botão **OK** da caixa de diálogo **Date and Time**.

9 - Clique em **Configure networking**. Será carregada a janela conforme mostra a figura 1.6.

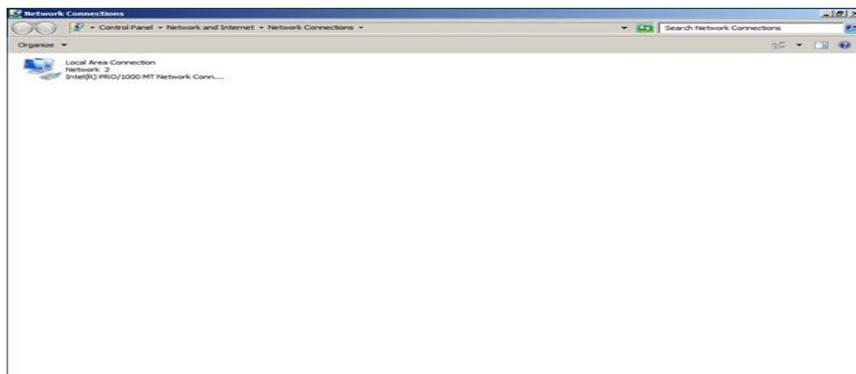


Figura 1.6

10 - Selecione o adaptador de rede e em seguida clique com o botão direito e escolha a opção **Properties**. Será carregada a caixa de diálogo conforme mostra a figura 1.7.

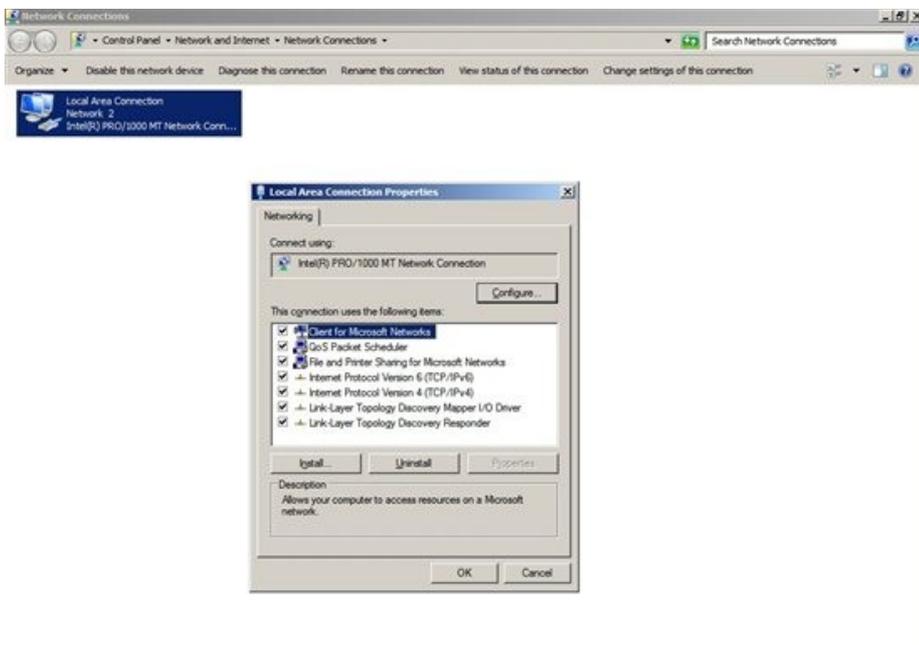


Figura 1.7

11 - Em **Local Area Connection Properties**, você poderá definir quais protocolos pretende utilizar, como por exemplo, o **TCP/IPv4** ou **TCP/IPv6** incluindo é claro os serviços **Client for Microsoft Networks** e **File and Printer Sharing for Microsoft Networks**. Nesse artigo iremos utilizar o **TCP/IPv4**, selecione o **Internet Protocolo Version 4 (TCP/IPv4)** e em seguida clique no botão **Properties**. Será carregada a caixa de diálogo conforme mostra a figura 1.8.

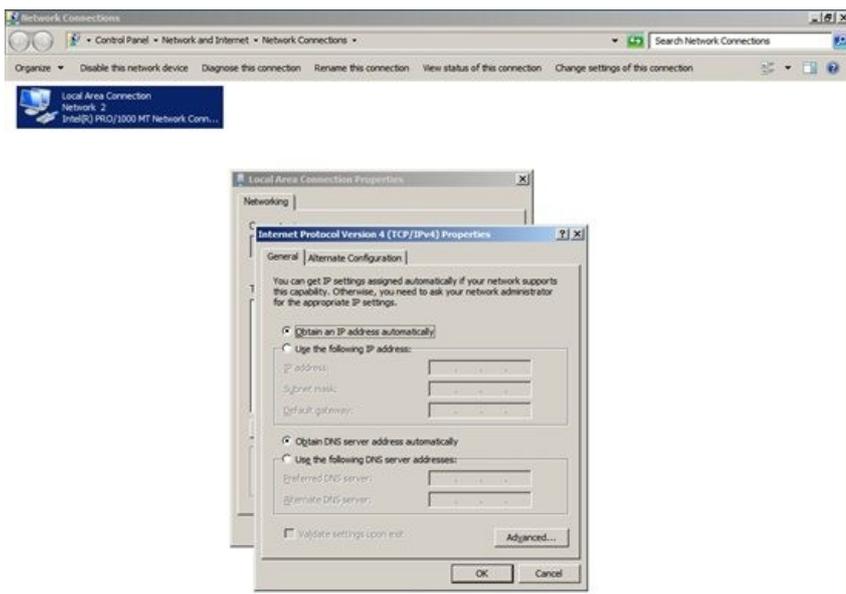


Figura 1.8

12 - Em **Internet Protocolo Version 4 (TCP/IPv4) Properties** você irá definir se o servidor receberá as configurações de endereço de IP, máscara de sub-rede, Default gateway e DNS via DHCP ou se você irá configurar manualmente. Nesse artigo iremos configurar manualmente. A configuração ficará conforme mostra a figura 1.9.

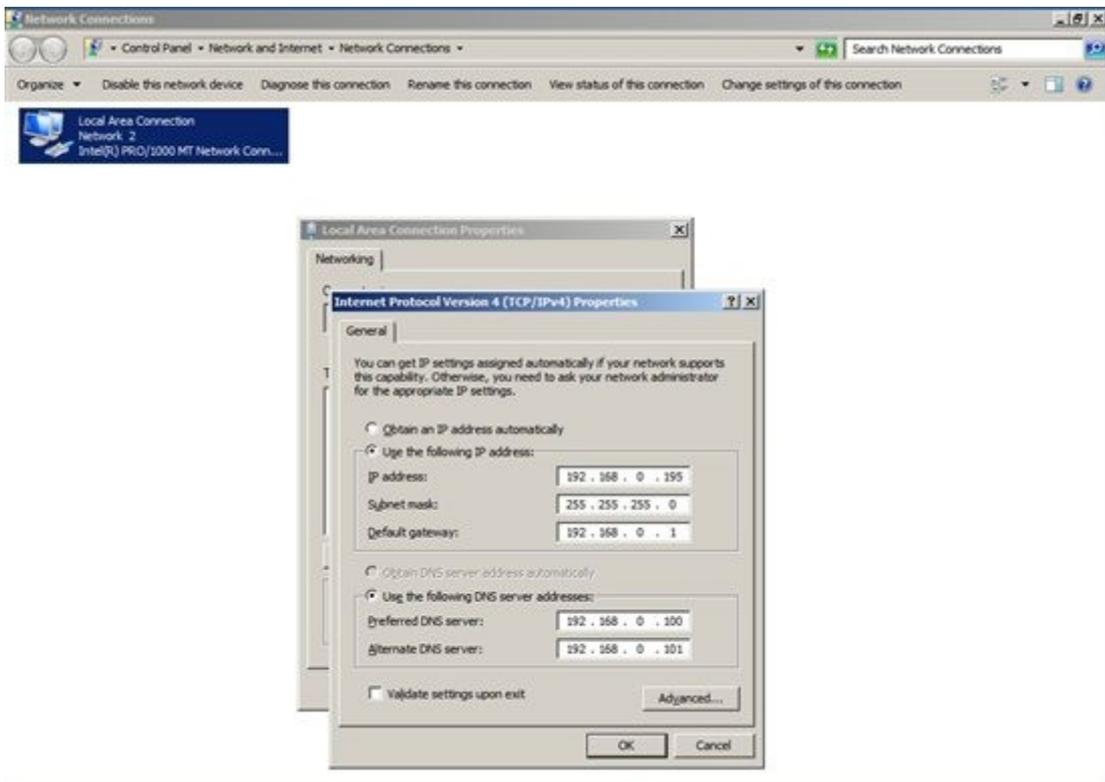


Figura 1.9

13 - Após concluir a configuração de rede clique no botão **OK** da caixa de diálogo **Internet Protocolo Version 4 (TCP/IPv4) Properties** e no botão **Close** da caixa de diálogo **Local Area Connection Properties**.

14 - Clique em **Provide computer name and domain**, será carregada a caixa de diálogo conforme mostra a figura 1.10.

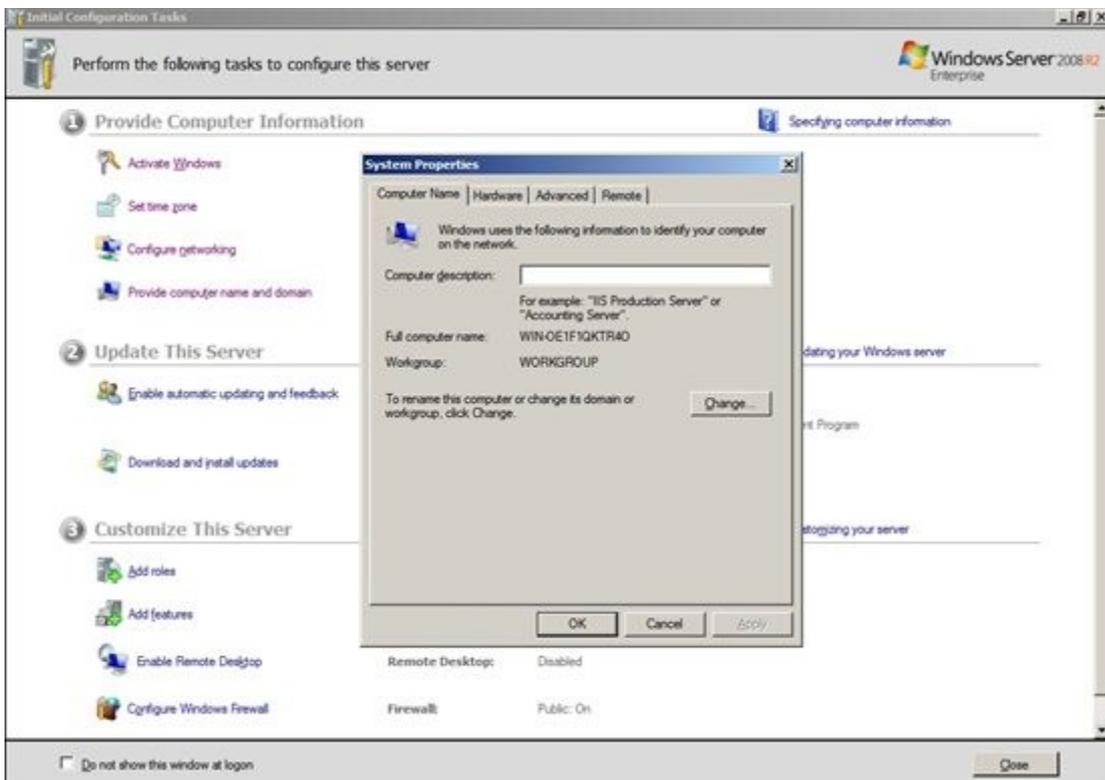


Figura 1.10

15 - Na caixa de diálogo **System Properties** clique no botão **Change**. Será carregada a caixa de diálogo conforme mostra a figura 1.11.

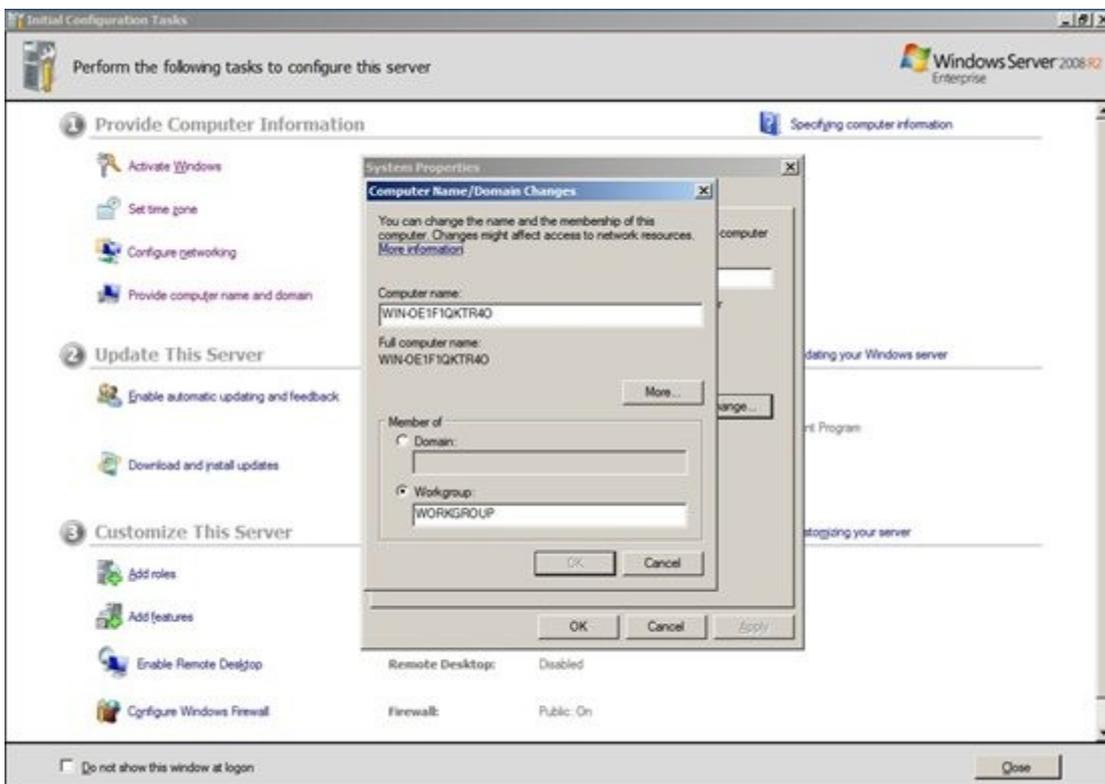


Figura 1.11

16 - No campo **Computer name** digite o nome do servidor e na área **Member of** você irá definir se o servidor será um membro de um Domínio ou de um Grupo de Trabalho. Nesse artigo nosso servidor será membro de um Grupo de Trabalho. Na caixa de diálogo **Computer Name/Domain Changes** clique no botão **OK**. Será carregada a caixa de diálogo conforme mostra a figura 1.12.

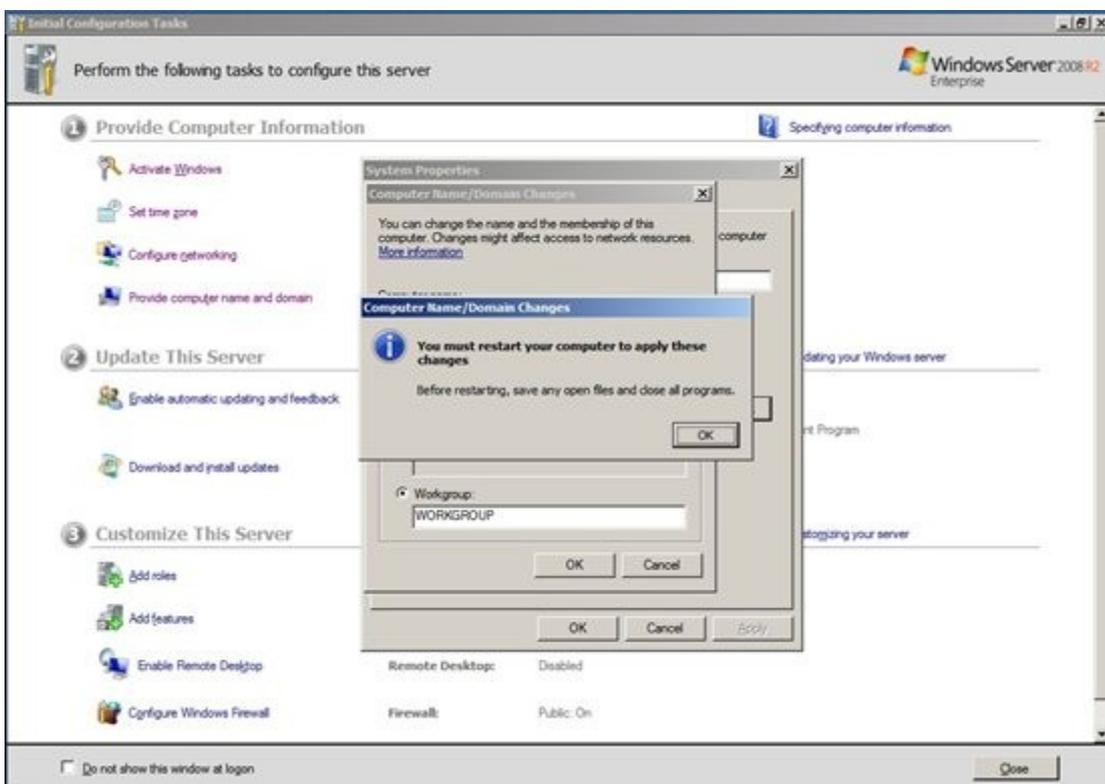


Figura 1.12

17 - Na caixa de diálogo **Computer Name/Domain** conforme mostra a figura 1.12 é solicitado o restart no servidor para que as alterações possam ser aplicadas. Clique no botão **OK** e em seguida clique no botão **Close** da caixa de diálogo **System Properties** e finalmente clique no botão **Restart Now**, conforme mostra a figura 1.13.

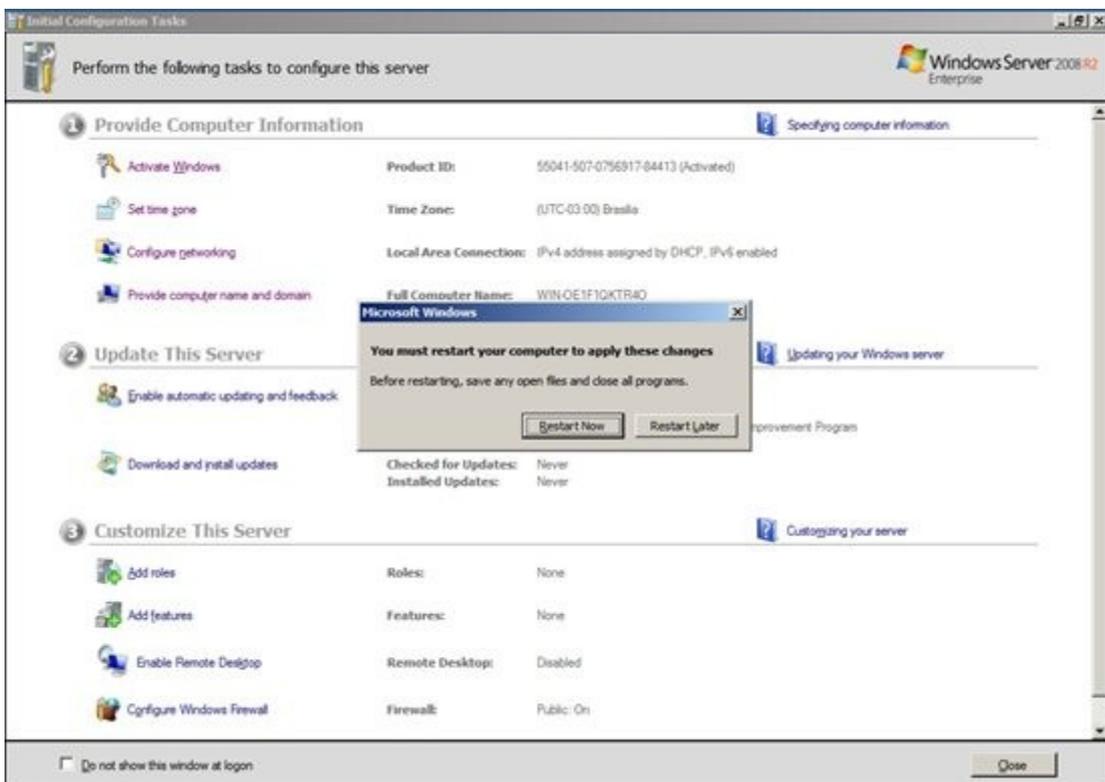


Figura 1.13

18 - Em **Update This Server**, você irá configurar os seguintes itens:

- **Enable automatic updating and feedback:** Nessa configuração você irá definir como serão instaladas as atualizações no seu servidor de forma automática ou manualmente e também definir como serão coletados os feedbacks, as quais são enviadas para Microsoft.
- **Download and install updates:** Nessa configuração você irá checar via **Windows Update** quais atualizações são necessárias para serem instaladas no seu servidor.

19 - Clique em **Enable automatic updating and feedback**. Será carregada a caixa de diálogo conforme mostra a figura 1.14.

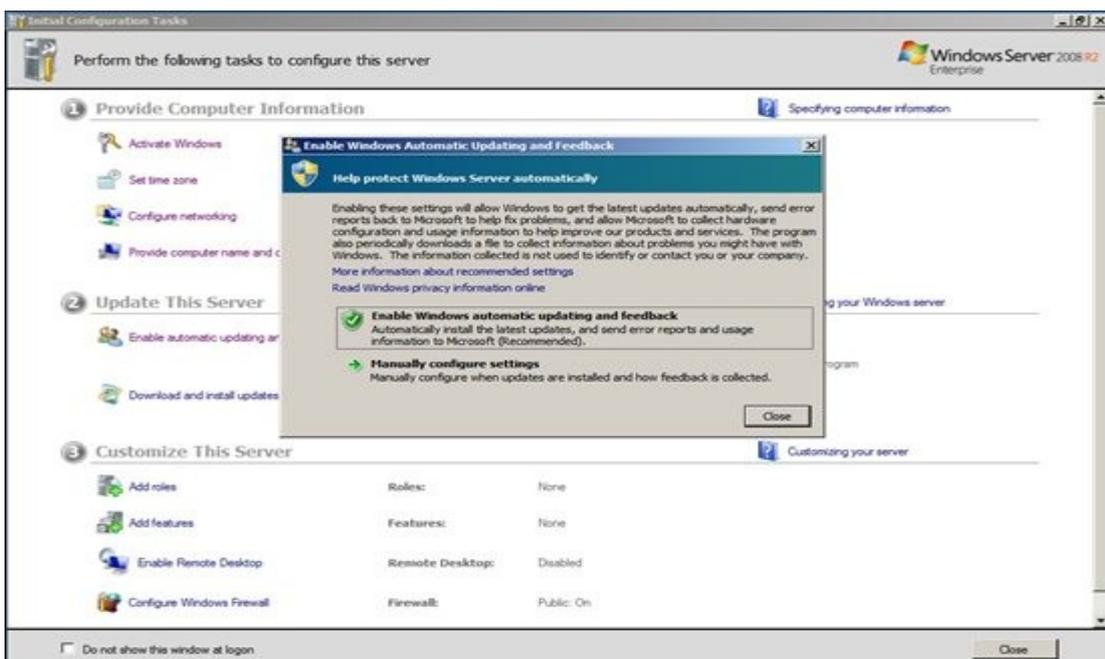


Figura 1.14

20 - Na caixa de diálogo **Enable automatic updating and feedback** se você escolher a opção **Enable automatic updating and feedback (recommended)** as atualizações serão instaladas automaticamente e os erros serão reportados para Microsoft. Se você escolhe a opção **Manually configure settings** você poderá configurar quando as atualizações serão instaladas e como

os feedbacks serão coletados. Nesse artigo iremos escolher a opção **Enable automatic updating and feedback (recommended)**. A opção **Enable automatic updating and feedback** ficará conforme mostra a figura 1.15.

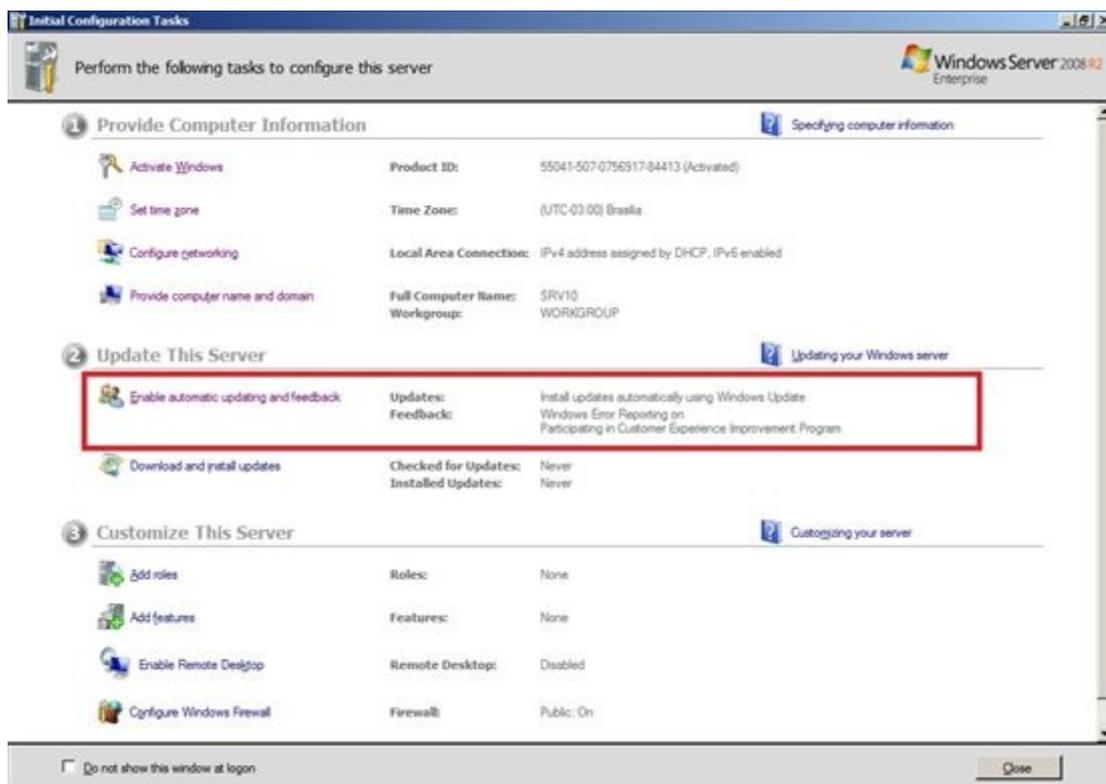


Figura 1.15

21 - Clique na opção **Download and install updates**, será carregada a janela conforme mostra a figura 1.16.

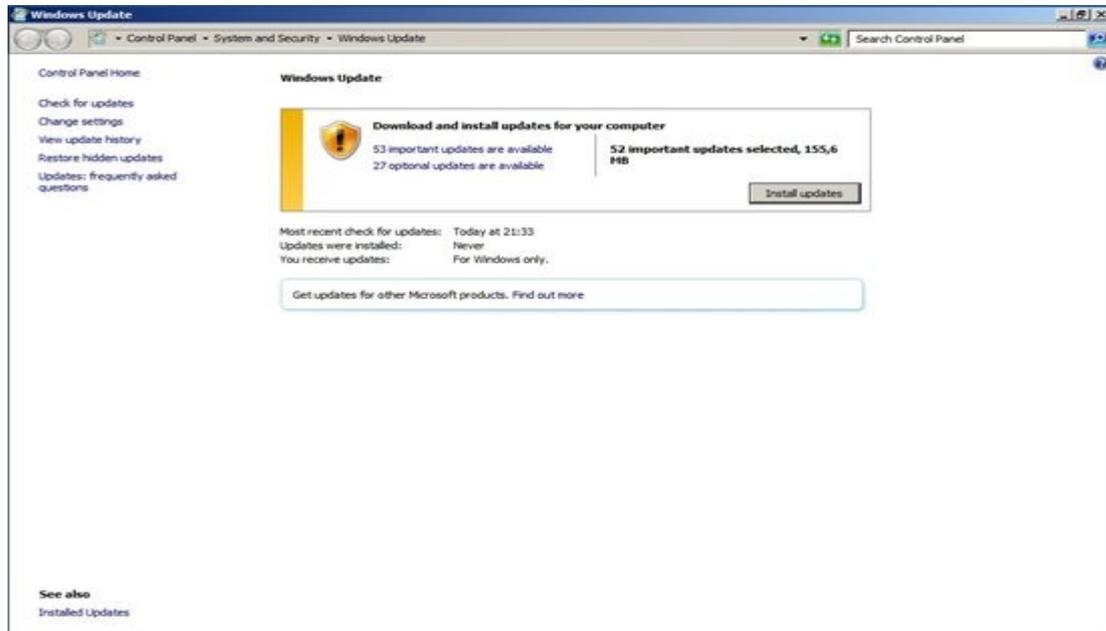


Figura 1.16

### Nota

Para executar o **Windows Update** é necessário que o servidor tenha conectividade com a Internet.

22 - Clique no botão **Install updates** e aguarde até os downloads e as instalações das atualizações sejam concluídas.

23 - Em **Customize This Server**, você irá configurar os seguintes itens:

- **Add roles:** Selecionando essa opção você poderá adicionar os serviços no Windows, como por exemplo, **Active Directory, DNS, File Services, Fax Server, Print Server** entre outros.
- **Add features:** Selecionando essa opção você poderá adicionar os recursos do Windows, como por exemplo, **.NET Framework 3.5.1, BitLocker Drive Encryption, BranchCache, Connection Manager Administration Kit, Desktop Experience, Group Policy Management** entre outros.
- **Enable Remote Desktop:** Selecionando essa opção você ativará o **Remote Desktop** para administrar o servidor remotamente. O **Remote Desktop** vem desativado por padrão.
- **Configure Windows Firewall:** Selecionando essa opção você irá configurar o **Windows Firewall**, o qual por padrão vem ativado.

24 - Clique em **Add roles**. Será carregada a janela conforme mostra a figura 1.17.

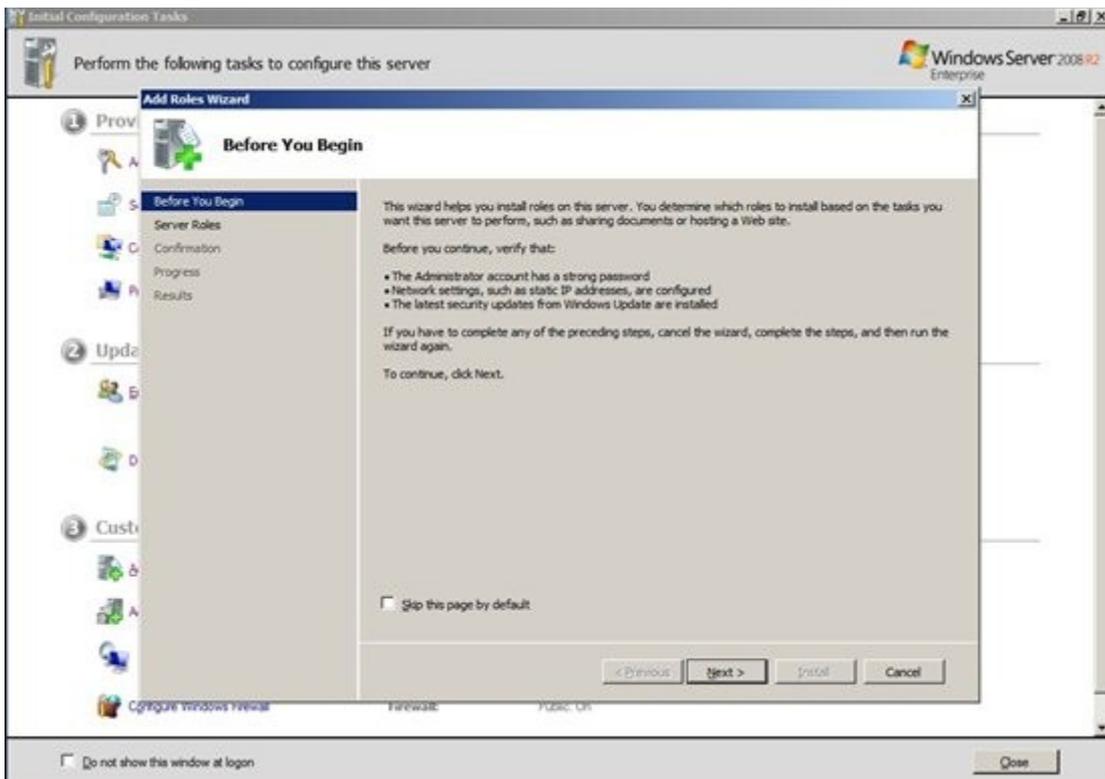


Figura 1.17

25 - Clique no botão **Next** para continuar. Será carregada a janela conforme mostra a figura 1.18.

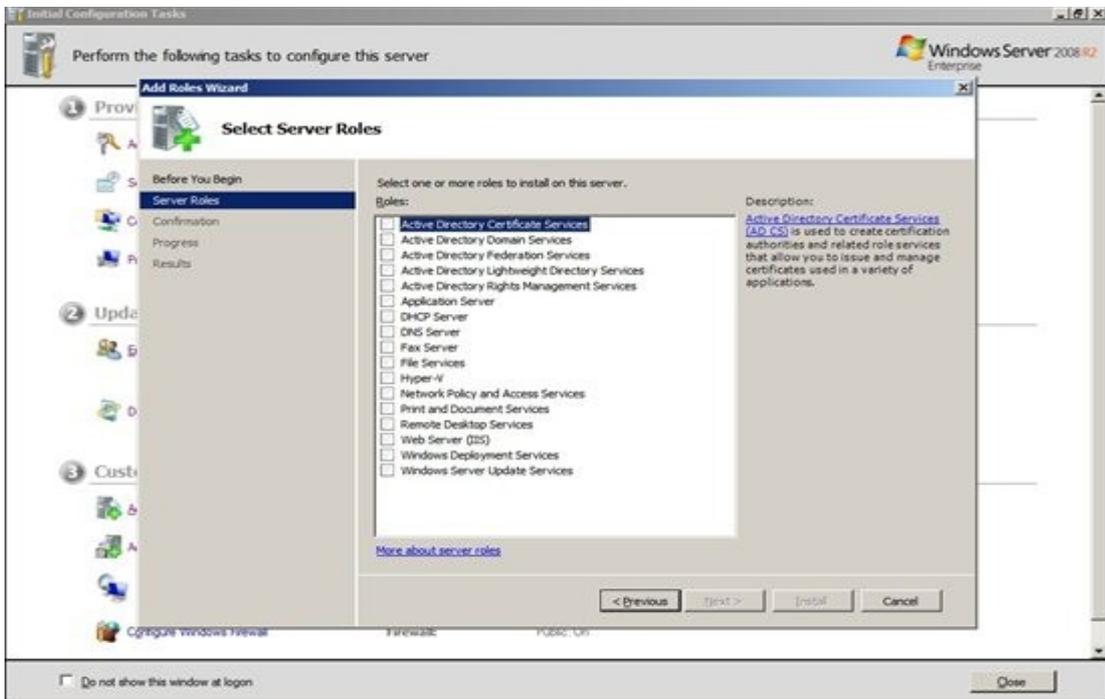


Figura 1.18

26 - Em **Select Server Roles** conforme mostra a figura 1.18 você poderá instalar qualquer um dos serviços disponíveis. Esse assunto será abordado em outro artigo. Clique no botão **Cancel** para sair do Assistente de instalação.

27 - Clique em **Add features**. Será carregada a janela conforme mostra a figura 1.19.



Figura 1.19

28 - Em **Select Features**, conforme mostra a figura 1.19 você poderá instalar qualquer um dos recursos disponíveis. Esse assunto será abordado em outro artigo. Clique no botão **Cancel** para sair do Assistente de instalação.

29 - Clique em **Enable Remote Desktop**. Será carregada a caixa de diálogo conforme mostra a figura 1.20.

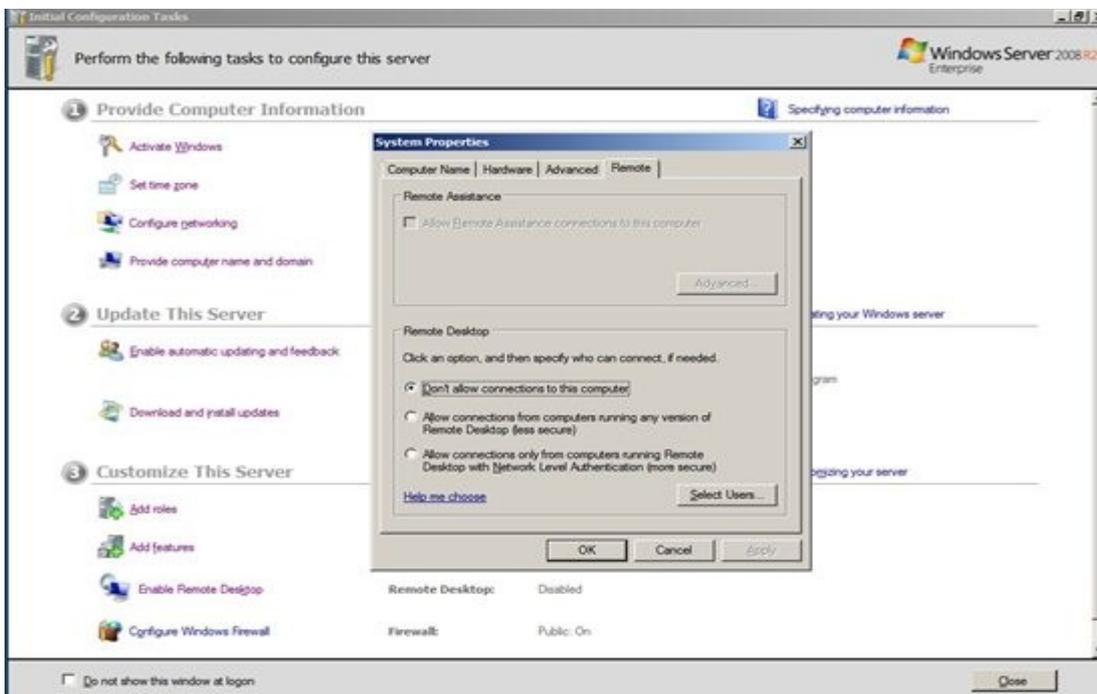


Figura 1.20

30 - Na área do **Remote Desktop** você tem três opções:

- **Don't allow connections to this computer:** Selecionando essa opção as conexões remotas para esse servidor não serão permitidas.
- **Allow connections from computers running any version of Remote Desktop (less secure):** Selecionando essa opção permitirá que qualquer versão do **Remote Desktop** ou **TS RemoteApp** se conecte para o seu servidor. Essa opção é considerada menos segura, porém ela poderá ser utilizada caso você não tenha certeza das versões dos Remote Desktops que estarão se conectando ao seu servidor.
- **Allow connections only from computers running Remote Desktop with Network Level Authentication (more secure):** Selecionando essa opção permitirá que somente computadores executando as versões do **Remote Desktop** ou **TS RemoteApp** com **Network Level Authentication (NLA)** se conecte ao seu servidor. Essa opção é considerada mais segura, porém você precisa ter certeza que os Remote Desktops que se conectarão ao seu servidor estão utilizando a versão do **Remote Desktop** com **NLA**.

31 - Selecione a opção desejada e clique no botão **OK**. Será carregada a caixa de diálogo conforme mostra a figura 1.21.

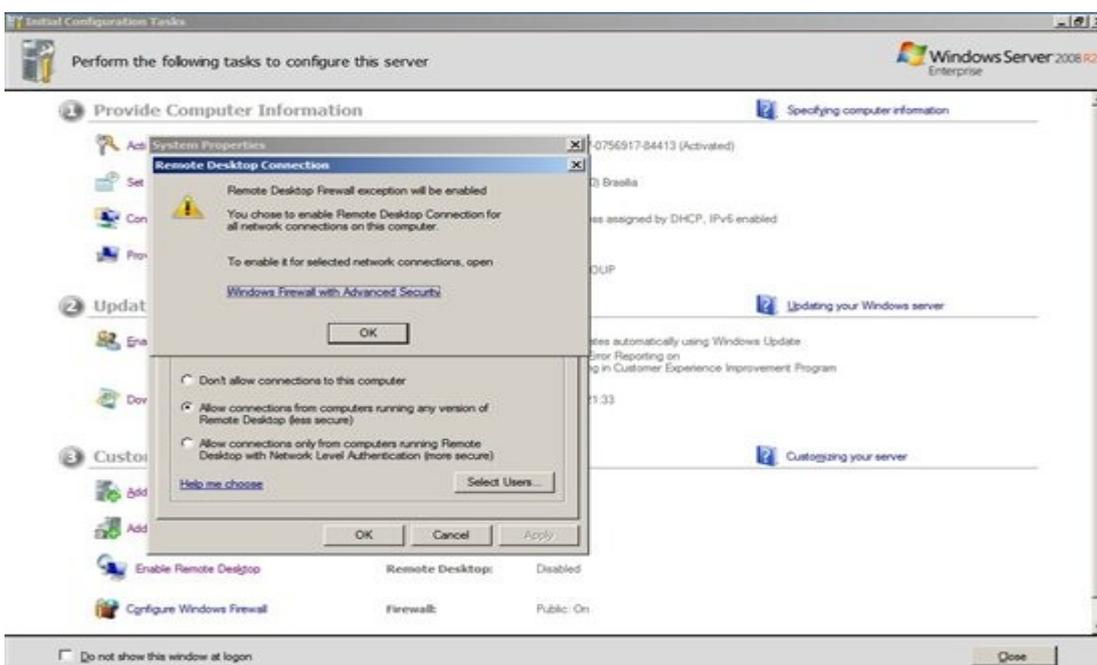


Figura 1.21

32 - Na caixa de diálogo **Remote Desktop Connection** clique no botão **OK** e na caixa de diálogo **System Properties** clique no botão **OK**. A opção **Enable Remote Desktop** ficará semelhante à janela como mostra a figura 1.22.

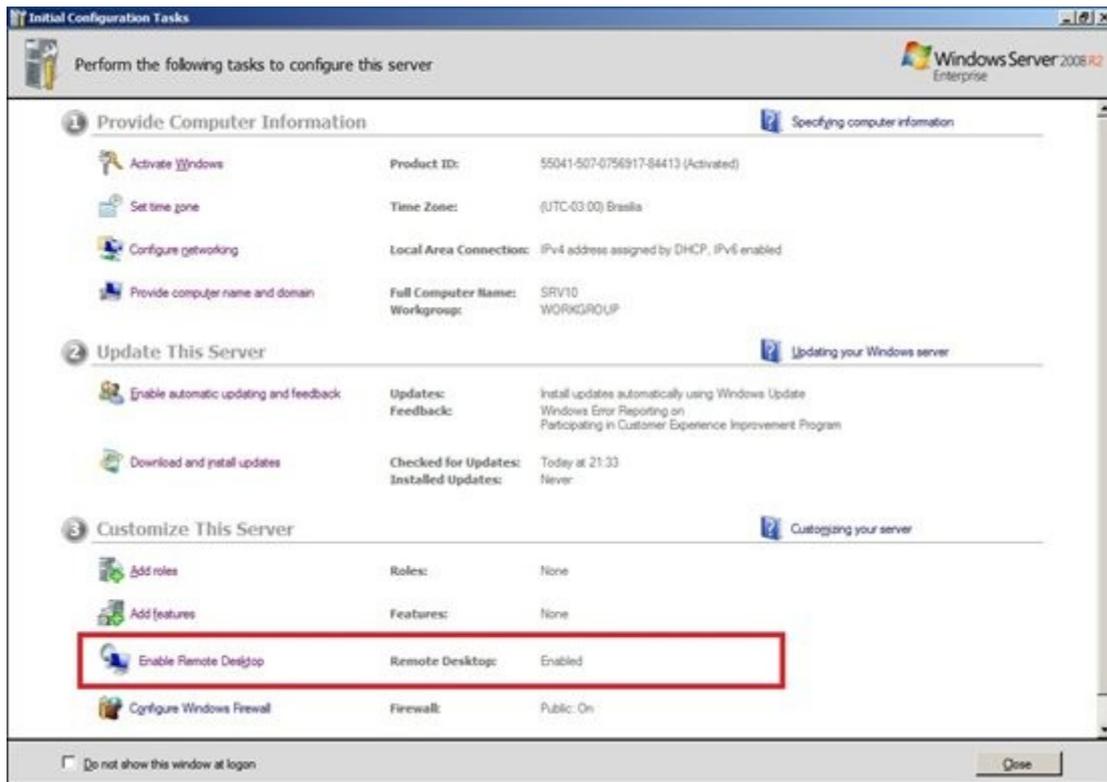


Figura 1.22

33 - Clique em **Configure Windows Firewall**. Será carregada a janela conforme mostra a figura 1.23.

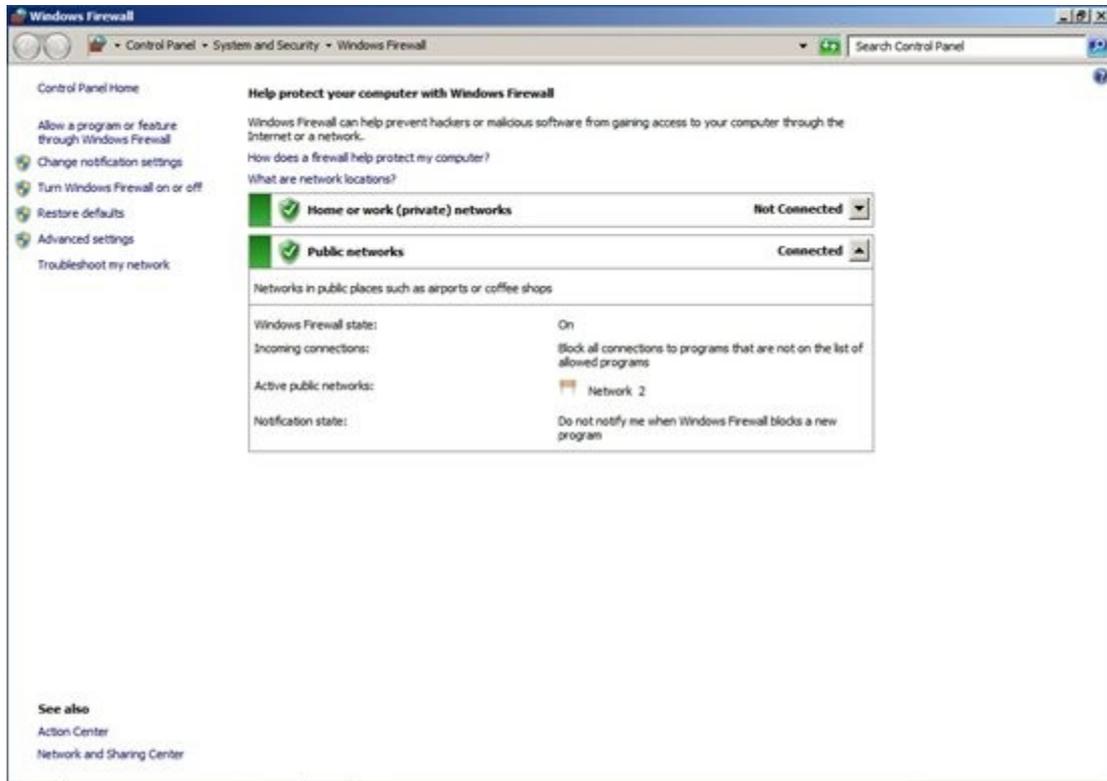


Figura 1.23

34 - Por padrão o **Windows Firewall** vem ativado no **Windows Server 2008 R2**. Para alterar as configurações clique em **Turn Windows Firewall on or off**. Será carregada a janela conforme mostra a figura 1.24.

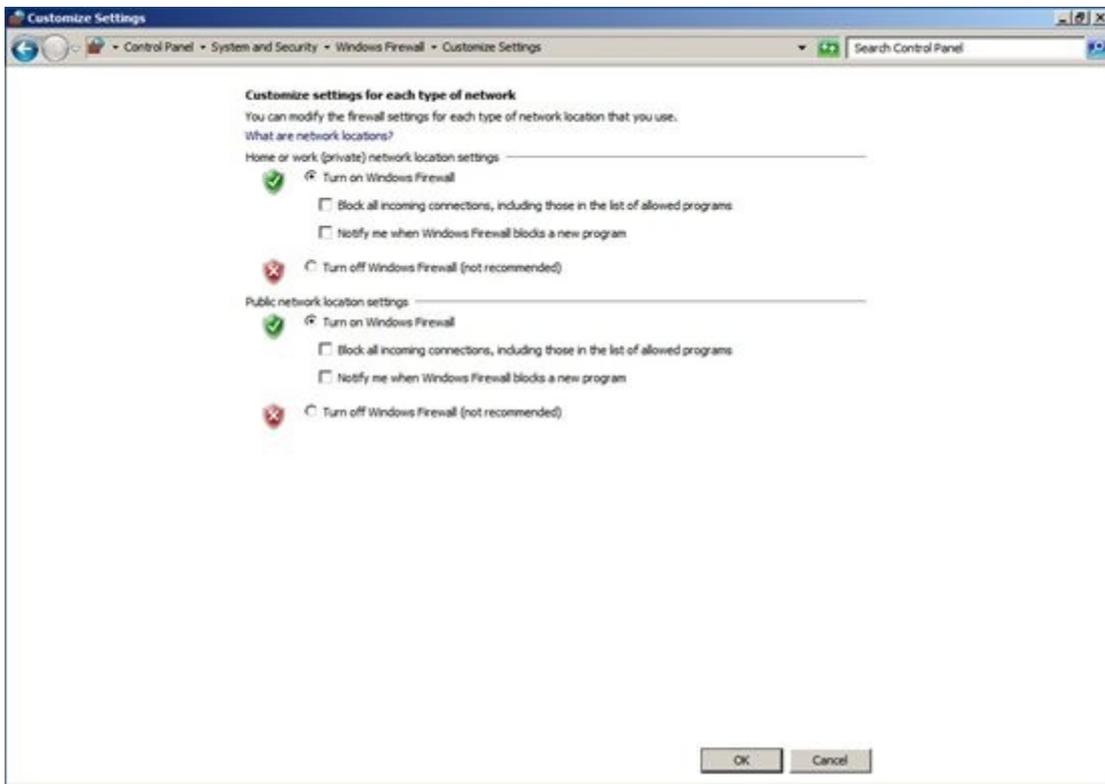


Figura 1.24

# Montando um ambiente de rede com Windows Server 2008

Postado em [junho 2, 2011](#) por [ITSoldier](#)

Mostraremos neste artigo como configurar uma rede cliente-servidor (definindo os conceitos mais comuns e juntando teoria com prática) e usaremos o Windows Server 2008 (mostraremos desde a implantação até adicionar um serviço DHCP). O Windows Server faz parte da linha de sistemas Microsoft para servidores. Foi lançado em diversas versões, com características bem diferentes:



O [Windows Server 2008 R2 Foundation](#) é uma base de tecnologia para iniciantes eficaz em termos de custo voltada a proprietários de pequenas empresas e generalistas de TI que dão suporte àquelas. O Foundation é uma tecnologia de preço acessível, fácil de implantar, comprovada e confiável, que fornece às organizações a base necessária para executar as aplicações mais comuns e compartilhar informações e recursos.



O [Windows Server 2008 Standard](#) é o sistema operacional Windows Server mais robusto até hoje. Com recursos Web e de virtualização integrada e aprimorada, ele foi criado para aumentar a confiabilidade e a flexibilidade da infraestrutura do seu servidor, enquanto poupa tempo e reduz os custos. Poderosas ferramentas dão a você mais controle sobre seus servidores e dinamizam as tarefas de configuração e gerenciamento. Além disso, os recursos aprimorados de segurança fortalecem o sistema operacional para ajudar a proteger seus dados e a rede e a fornecer uma base altamente confiável para os seus negócios.



O [Windows Server 2008 R2 Enterprise](#) é uma plataforma de servidor avançada que oferece suporte mais eficaz em termos de custo e confiável para cargas de trabalho críticas. Ele oferece recursos inovadores para virtualização, economia de energia e gerenciamento, e facilita o acesso dos funcionários móveis aos recursos da empresa.



O [Windows Server 2008 R2 Datacenter](#) fornece uma plataforma de classe corporativa para implantar aplicações críticas e virtualização de larga escala em servidores pequenos e grandes. Aumente a disponibilidade, melhore o gerenciamento

de energia e integre soluções para funcionários móveis e de escritórios remotos. Reduza os custos de infraestrutura, consolidando as aplicações com os direitos de licenciamento para a virtualização ilimitados. Aumente de 2 para 64 processadores. O Windows Server R2 2008 Datacenter fornece uma base para você criar soluções de nível corporativo de virtualização e de escalabilidade horizontal.

 O [Windows Web Server 2008 R2](#) é uma plataforma potente de aplicações e serviços Web. Ele inclui os Serviços de Informações da Internet (IIS) 7.5, foi projetado exclusivamente como um servidor voltado para a Internet e oferece ferramentas aperfeiçoadas de administração e diagnóstico para reduzir o custo da infraestrutura quando usado com várias plataformas de desenvolvimento populares. Com funções de Servidor Web e de DNS integradas, assim como confiabilidade e escalabilidade aprimoradas, essa plataforma permite a você gerenciar os ambientes mais exigentes —desde um servidor Web dedicado a um farm inteiro de servidores Web.

 O [Windows HPC Server 2008\\*](#), a última geração de computação de alto desempenho (HPC – high-performance computing), fornece ferramentas de classe corporativa para um ambiente de HPC altamente produtivo. O Windows HPC Server 2008 pode escalonar-se eficientemente para milhares de núcleos de processamento e inclui consoles de gerenciamento que ajudam você a monitorar e manter proativamente a integridade e estabilidade do sistema. Interoperabilidade e flexibilidade de agendamento de tarefas permite a integração entre plataformas



O Windows Server 2008 R2 for Itanium-Based Systems fornece uma plataforma de classe corporativa para implantar aplicações críticas. Escale bancos de dados e aplicações personalizadas e de linha de negócios para acompanhar as necessidades

crescentes da empresa. Ajude a melhorar a disponibilidade com Clustering Failover e recursos de particionamento dinâmico de hardware\*. Virtualize implantações com direitos para executar um número ilimitado de instâncias virtuais do Windows Server\*\*. O Windows Server 2008 R2 for Itanium-Based Systems ajuda a fornecer a base para uma infraestrutura de TI altamente dinâmica.

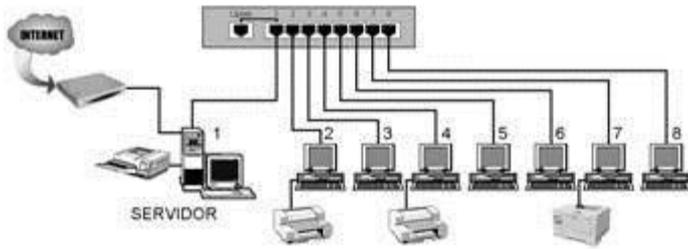
\* Requer hardware de servidor que suporte a arquitetura.

\*\* Requer uma tecnologia de virtualização de terceiros. O Hyper-V não está disponível para sistemas baseados em Itanium.

## **Componentes de hardware**

Não existe diferença na parte física da rede quando é usada a arquitetura cliente-servidor. A mesma infra-estrutura de cabos, hubs, switches e outros equipamentos de rede aplica-se tanto para redes ponto-a-ponto como a redes cliente-servidor. A única diferença fica por conta do servidor, que precisa ser dedicado. Lembramos que em redes ponto-a-ponto podemos usar um servidor dedicado, o que é altamente recomendável, porém não é obrigatório. Em redes domésticas, por exemplo, o servidor pode ser usado como estação de trabalho. Nas redes cliente-servidor, o servidor é dedicado. Deve ter seu tempo livre para executar apenas as tarefas de atendimento dos demais computadores, fornecendo o acesso a arquivos, impressoras, à Internet, além de gerenciar todas as permissões de acesso a esses recursos.

Assim como ocorre nas redes ponto-a-ponto, o acesso à Internet pode ser centralizado através do servidor. Podemos ter o servidor operando simultaneamente como firewall e roteador para acesso à Internet, ou podemos ter um módulo separado, com firewall e roteador (muitas vezes integrados), deixando o servidor menos congestionado.



Exemplo de rede  
pequeno porte.

## Conceitos importantes

Redes cliente-servidor são um pouco mais complexas que as redes ponto-a-ponto. As configurações não são automáticas, e o instalador precisa ter conhecimentos técnicos sobre diversos conceitos. É um grande contraste em comparação com as redes ponto-a-ponto, que podem ser configuradas de forma automática através de assistentes, não necessitam de administrador e o responsável pela sua montagem nem mesmo precisa ter conhecimentos teóricos sobre redes, protocolos e outros elementos. O Windows 2000 Server também possui um assistente para configuração de rede, entretanto seu uso não é tão simples. É preciso ter conhecimentos técnicos sobre redes para fazer corretamente as configurações apresentadas por este assistente.

## Endereçamento IP

Entre os diversos protocolos utilizados em redes, o TCP/IP é o mais comum. É usado na Internet e é instalado automaticamente com o Windows. Os dados trocados entre dois computadores quaisquer da rede são acompanhados de um cabeçalho contendo o endereço de destino e o endereço de origem. Cada endereço é formado por 4 bytes (32 bits). Convencionou-se escrever esses endereços como uma seqüência de quatro números decimais separados por pontos. Cada um desses números, sendo formados por 8 bits, pode assumir valores entre 0 e 255. Por exemplo:

**192.168.0.18**

Esses endereços são chamados de *endereços IP*, e “IP” significa *Internet protocol*. Nos acessos à Internet, esses números são usados para endereçar sites. Existem entretanto certas faixas de endereços que não são usadas na Internet, e sim, são reservadas para uso em redes locais. São as seguintes as faixas reservadas para uso local:

<b>Classes internas</b>	<b>Endereço inicial</b>	<b>Endereço final</b>
Classe A	10.0.0.0	10.255.255.255
Classe B	172.16.0.0	172.31.255.255
Classe C	192.168.0.0	192.168.255.255
Classe B (Microsoft/APIPA)	169.254.0.0	169.254.255.255

Ao montar uma rede será preciso definir as faixas de endereços a serem usadas pelas máquinas. Quando usamos o *Assistente de rede doméstica* no Windows ME, esta escolha é feita automaticamente. No Windows 2000 Server, temos que fazer esta escolha manualmente. Para isso é preciso respeitar certas regras de distribuição de endereços.

## **Endereços internos e externos**

Podemos comparar os endereços de redes internas com os ramais de uma central telefônica. Se em uma dos telefones de uma empresa discarmos, por exemplo, “115”, não será feita a discagem deste número através da companhia telefônica. Ao invés disso será feita a ligação com o ramal 115 da mesma central. Portanto podemos encontrar telefones de número 115 em milhões de centrais telefônicas diferentes, da mesma forma como encontramos máquinas com endereço 192.168.0.1 em milhões de redes. A diferença entre o endereçamento IP e o endereçamento de telefones é que os endereços IP têm o

mesmo formato, tanto para redes internas como para as redes externas. Cabe aos dispositivos que ligam as redes interna e externa (roteadores) identificar se o endereço recebido deve ser enviado para a rede externa ou não. Sistemas telefônicos utilizam regras complexas para a formação dos números, como código de prestadora, código de área, código de discagem internacional, número para acessar linha externa, etc. Não é conveniente utilizar inúmeros códigos quando a ligação é local, ou quando é uma ligação para um ramal de uma central. A regra é simplificar os números para esses casos, e usar números completos apenas para chamadas de longa distância. Nas redes a regra é diferente. O mesmo formato de endereço usado para acessar um computador próximo a outro, é usado para acessar um servidor localizado do outro lado do planeta.

Digamos que um computador de uma rede vai acessar dois servidores, um com endereço 192.168.0.1 e outro com endereço 200.153.77.240. Ambos os endereços são propagados através da rede, passando por hubs switches ou qualquer outro tipo de concentrador. Quando esses endereços chegam ao roteador, apenas o 200.153.77.240 chega à rede externa, e caminha pela Internet até chegar ao destino. O endereço 192.168.0.1 é bloqueado, pois o roteador sabe que pertence à rede interna. Se por um erro de configuração do roteador, pacotes com este endereço forem enviados à rede externa, não irão longe, pois serão ignorados pelos demais roteadores da Internet.

## **Classes de redes**

Se você não quer perder tempo nem esquentar a cabeça, configure sua rede como classe A. Você poderá usar para suas máquinas, qualquer endereço entre 10.0.0.0 e 10.255.255.255. Esta é inclusive a escolha padrão do Windows 2000 Server. Para escolher outras classes é preciso conhecer um pouco mais, como mostraremos agora:

**Redes classe A** – Essas redes podem ter até 16 milhões de endereços. Apenas grandes empresas receberam a permissão para uso dessas redes. Por exemplo, o serviço de correios dos Estados Unidos recebeu a rede A de número 56, e usa portanto os endereços entre 56.0.0.0 e 56.255.255.255. A IBM recebeu a rede 9 (9.0.0.0 a 9.255.255.255), a HP recebeu a rede 15, a Ford recebeu a rede 19, e assim por diante. Você poderá usar uma rede classe A de número 10 (10.0.0.0 a 10.255.255.255). A diferença é que esta faixa de endereços será de uso interno, ou seja, os roteadores que fazem a conexão da rede interna com a Internet ignoram esses endereços. Portanto os computadores externos à sua rede não poderão “enxergar” máquinas da sua rede, configuradas com endereços internos.

**Redes classe B** – Essas redes podem ter até 65.534 máquinas. Elas utilizam endereços entre 128.x.x.x e 191.x.x.x. Essas classes são usadas por redes de médio porte, como universidades (apesar de algumas como MIT e Stanford usarem redes A, as de números 18 e 36, respectivamente). Existem 16.384 faixas de endereços para redes classe B. Destas, 16 são usadas para redes locais classe B. São elas:

172.16.0.0 – 172.16.255.255

172.17.0.0 – 172.17.255.255

172.18.0.0 – 172.18.255.255

172.19.0.0 – 172.19.255.255

...

172.30.0.0 – 172.30.255.255

172.31.0.0 – 172.31.255.255

Se você decidir usar uma rede classe B, terá que escolher uma das 16 opções acima. Digamos que você escolha a faixa 172.18.0.0 a 172.18.255.255. Poderá então escolher para suas

máquinas, endereços que começam com 172.18 e variar apenas os dois últimos números.

A faixa 172.16.0.0-172.31.255.255 é de uso bastante flexível. Pode ser usada como 16 sub-redes de 65.536 máquinas, ou como uma única rede com 1.048.576 máquinas, ou outra combinação qualquer, bastando que seja definida uma máscara de sub-rede adequada.

A distribuição de endereços na Internet é feita por um órgão chamado IANA (Internet Assigned Number Authority - <http://www.iana.org>). As faixas de endereços mostradas aqui, além das faixas para uso por redes de grandes empresas (Classe A) são definidas por este órgão. Também foi definida uma faixa para uso da Microsoft em redes classe B. São endereços de configuração automática, usados pelo Windows quando não é encontrado um servidor DHCP para designar um endereço para a placa de rede. Esta faixa vai de 169.254.0.0 a 169.254.255.255, e esses endereços são chamados de APIPA (Automatic Private IP Address). Em uma rede local sem acesso à Internet e sem um servidor DHCP, todos os computadores usam endereços APIPA, a menos que estejam programados manualmente. Mais adiante daremos mais explicações sobre este endereçamento.



Placa configurada com endereço APIPA.

**Redes classe C** – Cada uma dessas redes pode ter até 254 computadores. Os endereços IP reservados para essas classes vão de 192.0.1.0 a 223.255.254.255. São cerca de 4 milhões de redes possíveis, sendo que delas, 256 são reservadas para redes internas, que você poderá utilizar. São elas:

192.168.0.0 – 192.168.0.255

192.168.1.0 – 192.168.1.255

192.168.2.0 – 192.168.2.255

192.168.3.0 – 192.168.3.255

...

192.168.254.0 – 192.168.254.255

192.168.255.0 – 192.168.255.255

Se você escolher por exemplo a terceira faixa, terá que utilizar endereços que começam com 192.168.2 e variar apenas o último número.

**OBS.:** Em cada uma das redes, dois endereços são reservados, sendo um para a própria rede e um para *broadcast* (mensagem simultânea para todos os nós).

**Redes classe D e classe E:** As redes classe D são usadas para um recurso chamado IP multicast, que consiste em enviar um único pacote de dados para múltiplos destinos. É usado por exemplo na transmissão de áudio e vídeo através de uma rede. As redes de classe E são para uso experimental.

A tabela abaixo resume os tipos de redes, as respectivas faixas de endereços para uso na Internet e as faixas usadas em redes internas.

<b>Redes</b>	<b>Faixa de endereços</b>	<b>Redes internas</b>
Classe A	1.0.0.0 - 126.255.255.255	10.0.0.0 - 10.255.255.255
Classe B	128.1.0.0 - 191.254.255.255	172.16.0.0 - 172.31.255.255 e 169.254.255.255 (APIPA)
Classe C	192.0.1.0 - 223.255.254.255	192.168.0.0 - 192.168.255.255
Classe D	224.0.0.0 - 239.255.255.255	-
Classe E	240.0.0.0 - 254.255.255.255	-

## **Active Directory**

Um dos principais desafios dos desenvolvedores de redes é criar métodos seguros para controlar o uso dos recursos disponíveis

pelos diversos usuários da rede. O *Active Directory* é um novo método de controle criado pela Microsoft para o Windows 2000 Server. Tomando um exemplo bem simples, imagine que um usuário de nome *bernardo* fez logon em um certo computador da rede, e que no servidor exista uma pasta de uso específico desta usuário, chamada *Arquivos de Bernardo*. A validação do logon (usuário e senha) e a permissão do acesso desta pasta por este usuário é feita com base no Active Directory. Esta é a tarefa mais simples possível, existem muitas outras tarefas bastante complexas. Podem ser gerenciadas permissões para usuários, grupos, computadores e máquinas em geral, servidores, pastas, impressoras e sites.

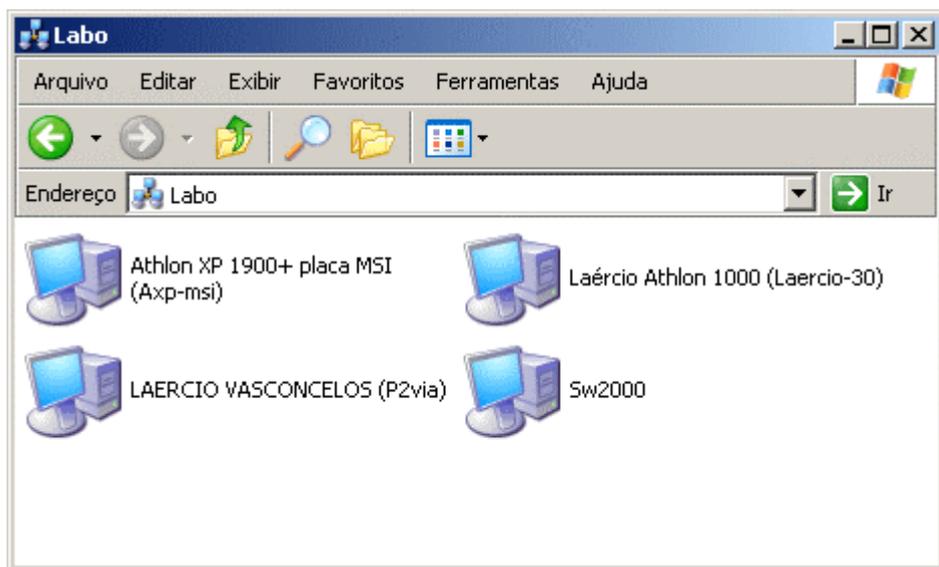
Os usuários podem ser distribuídos em grupos, e os grupos, e novos grupos podem ser criados pela união de grupos já existentes. As permissões de acesso a cada recurso são programadas com a indicação dos grupos ou usuários que as possuem. Podemos criar permissões específicas para leitura, escrita e execução. Entre os vários recursos de gerenciamento de contas, podemos definir um período de validade para uma conta, e ainda uma faixa de horários nos quais um usuário pode ter acesso à rede. Podemos ainda definir cotas de disco, permitindo que cada usuário utilize no máximo uma determinada capacidade de armazenamento no servidor, evitando assim que seus discos fiquem cheios demais.

O Active Directory é um recurso relativamente complexo para ser entendido, ou mesmo explicado em poucas linhas. Em livros especializados em Windows 2000 Server, normalmente encontramos um longo capítulo exclusivo para este assunto. Ao longo deste artigo você entenderá melhor o assunto.

## **Domínio**

Domínio é um grupo de máquinas que acessam e/ou compartilham recursos entre si. A noção de domínio é muito parecida com a de grupo de trabalho. Ambos são visualizados a

partir de *Ambiente de rede* ou *Meus locais de rede*. O acesso aos recursos compartilhados é controlado por um computador chamado *controlador de domínio*. Este deve utilizar o Windows 2000 Server, mas os demais computadores do domínio podem usar outros sistemas, como o Windows 2000 Professional, Windows XP e Windows 9x/ME. A figura 3 mostra os computadores do domínio LABO, usado na nossa rede interna (laboratório do Laércio). Nela o computador de nome SW2000 é o servidor de domínio. Nele é feita a autenticação dos usuários que fazem logon na rede. Uma vez autenticados, esses usuários podem acessar os recursos compartilhados existentes nos computadores do domínio, desde que esses recursos estejam configurados com permissões para esses usuários. A maioria dos recursos compartilhados estão no próprio servidor, entretanto nada impede que existam recursos em outras máquinas do domínio.

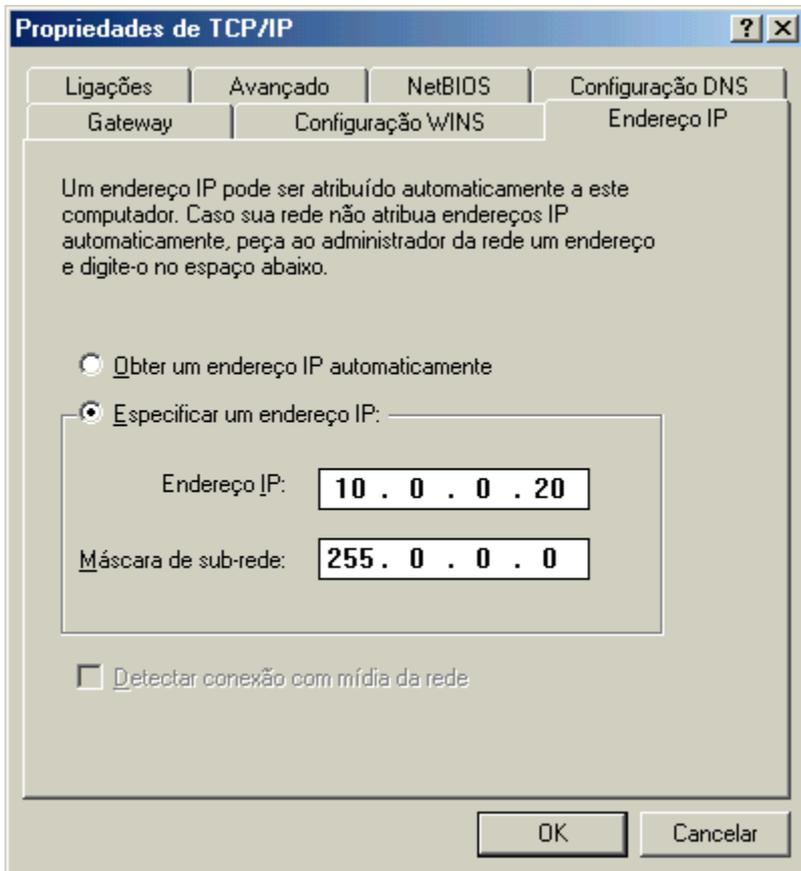


Computadores do domínio LABO.

## **DHCP**

Em uma rede, cada máquina deve ter seu endereço. Existem dois métodos de definição do endereço IP: manual e automático. O endereço manual é programado no quadro de propriedades de rede. Aplicamos um clique duplo sobre o protocolo TCP/IP e será mostrado um quadro com diversas guias. A figura 4 mostra o

resultado em PCs com Windows 9x/ME. Na guia *Endereço IP* marcamos a opção *Especificar um endereço IP*. Podemos então preencher o endereço manualmente. Também é preciso preencher a máscara de sub-rede. Para endereços classe A, o padrão é 255.0.0.0.



Indicando o endereço IP a ser usado.

A outra opção é *Obter um endereço IP automaticamente*. Ao ser usada, o endereço IP será definido por um servidor DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol). Um computador com o Windows 2000 Server irá operar como servidor DHCP. Desta forma não precisamos configurar manualmente endereços IP para cada computador da rede. Deixamos todos na configuração automática (que é inclusive a opção padrão) - Obter um endereço IP automaticamente. Note que para esta configuração automática funcionar corretamente, o servidor DHCP deve estar ativo. Portanto é preciso ligar o servidor antes dos demais PCs da rede.

Quando um computador de um domínio é inicializado e o sistema operacional é carregado, envia uma mensagem na rede através da qual é identificado o servidor DHCP. Se este servidor é encontrado (o que normalmente ocorre, a menos que o servidor esteja fora do ar), programará esta máquina com um endereço IP adequado. Cabe ao servidor DHCP definir este endereço, e desta forma o administrador da rede não precisa se preocupar com a programação manual dos endereços IP de cada computador da rede. O Windows 2000 Server não é o único sistema que possui um servidor DHCP embutido. Também podemos encontrar servidores DHCP no compartilhamento de conexão com a Internet (ICS), que faz parte do Windows 98SE / Windows XP, e em dispositivos de rede híbridos, como os que se conectam à Internet e aos PCs de uma rede, uma combinação de hub/switch e roteador.

## **APIPA**

Vimos na figura 4 que o endereço IP de um computador com o Windows pode ser programado de forma manual como mostra a figura, ou de forma automática, usando a opção *Obter um endereço IP automaticamente*. Quando é usada esta segunda opção, duas coisas podem ocorrer:

a) O computador terá o endereço IP designado por um servidor DHCP, encontrado no Windows 2000 Server ou em outros sistemas que dão acesso à Internet.

b) Quando não é encontrado um servidor DHCP, o próprio Windows irá designar um endereço IP automático interno (APIPA). O uso deste endereço torna possível o funcionamento de redes onde não existe um servidor, o que é especificamente útil para redes ponto-a-ponto. Quando uma rede passa por problemas como mau contato em cabos, falhas em hubs e switches, problemas no servidor ou qualquer outro evento que resulte na impossibilidade de acesso ao servidor DHCP, o Windows poderá passar a utilizar um endereço APIPA. Se a rede

voltar a funcionar e o computador ainda estiver usando este endereço, temos que reparar a conexão. No Windows 2000 e XP, podemos clicar no ícone da conexão e escolher a opção *Reparar*. Com o programa IPCONFIG, podemos usar o comando IPCONFIG/RENEW. No programa WINIPCFG, clicamos no botão *Renovar tudo*.

## **DNS e WINS**

O Windows 2000 Server permite que um computador opere como servidor DNS (*Domain Naming System*) e WINS (*Windows Internet Naming Service*). Tratam-se de dois processos usados para a conversão entre nomes e endereços. Digamos por exemplo que um computador tenha endereço 10.0.0.3. O acesso fica muito mais fácil se os usuários da rede não precisarem memorizar esses números, e sim um nome mais amigável, como \\Servidor2. Dependendo do software utilizado, a conversão de nomes para endereços pode ser feita por um ou outro sistema. O WINS é o sistema mais antigo, usado nas redes Microsoft até meados dos anos 90. O DNS é o sistema mais novo, usado também na localização de sites na Internet. Graças ao DNS, programas terão acesso a recursos da rede a partir dos seus nomes. Graças ao WINS, computadores com sistemas mais antigos poderão ter acesso aos recursos do servidor.

## **Requisitos de hardware**

Quanto trata-se de montar servidores tenha em mente e em foco a qualidade. Não compre periféricos de marca ruim ou produtos usados. Prefira também comprar periféricos offboards ao invés de onboard. Desta forma você vai ganhar mais desempenho.

Todos os sistemas operacionais possuem requisitos mínimos de hardware para funcionarem adequadamente (*system requirements*). Consulte sempre esses requisitos antes de decidir sobre a configuração de hardware do servidor. Note que

são normalmente indicados pelo fabricante do sistema operacional, os *requisitos mínimos* e os *requisitos recomendáveis*. Se um servidor se limita a atender simplesmente os requisitos mínimos, irá funcionar, entretanto de forma precária.

Para usar o Windows Server 2008 R2, você precisa de:\*

#### Componente Requisito

Processador	Mínimo: 1.4 GHz (processador x64)Observação: É necessário um processador Intel Itanium 2 para o Windows Server 2008 R2 for Itanium-based Systems
Memória	Mínimo: 512 MB RAMMáxima: 8 GB (Foundation) ou 3 GB (Standard) ou 2 TB (Enterprise, Datacenter e Itanium-based Systems)
Requisitos de Espaço em Disco	Mínimo: 32 GB ou maisObservação: Computadores com mais de 16 GB de RAM precisam de mais espaço em disco para paginação, hibernação e armazenamento de arquivos
Monitor	Super VGA (800×600) ou monitor de maior resolução
Outros	Unidade de DVD, Teclado e Mouse Microsoft (ou dispositivo apontador compatível), acesso à Internet (podem haver tarifas).

\* Os requisitos reais variam com base na configuração de seu sistema e nas aplicações e recursos que você decidir instalar. O desempenho do processador depende não apenas da frequência do relógio do processador, mas também do número de núcleos e do tamanho do cache do processador. Os requisitos de espaço em disco para a partição do sistema são aproximados. Espaço em disco disponível adicional pode ser necessário se você estiver instalando por uma rede.

## Instalando o Windows Server 2008:

- Se for fazer um upgrade é muito importante a realização do backup full do servidor, incluindo as partições de sistema e boot, dados e informações de configuração do servidor.
- Não é possível migrar o Windows 2000 Server diretamente para o Windows Server 2008.
- Não é possível migrar o Windows Server 2003 para o Windows Server 2008 Server Core.

Vejamos agora os procedimentos de instalação do Windows Server 2008. Nesse exemplo faremos uma instalação clean (do zero).

- Efetue o boot com o CD de instalação do Windows Server 2008. A tela abaixo será exibida. Clique em Next.



### Instalação do Windows Server 2008 – Configurações de idioma

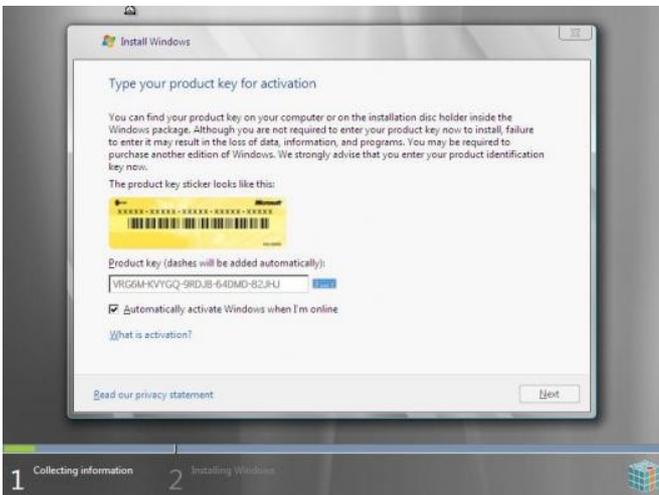
- Na próxima tela clique em Install Now.



Instalação do Windows Server

## 2008 – Install Now

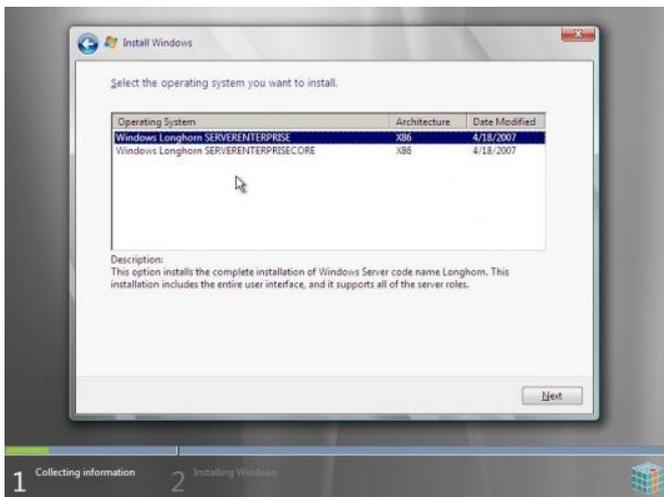
- Na próxima tela digite o product key do Windows Server 2008.



Instalação do Windows Server

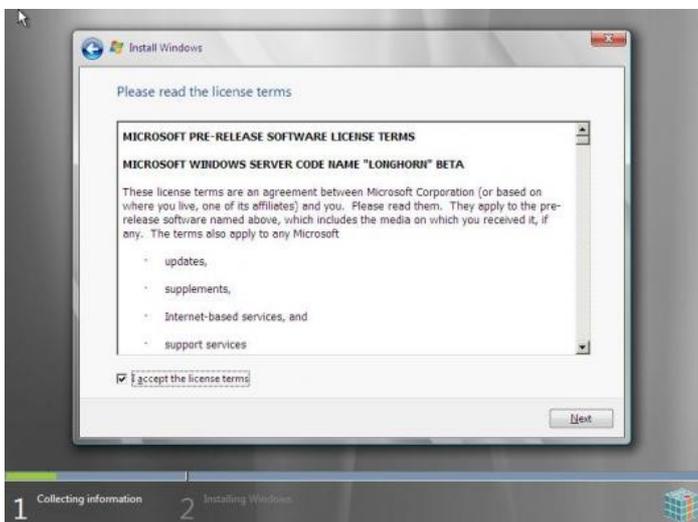
## 2008 – Product Key

- Na próxima tela defina o tipo de instalação do Windows Server 2008 (Server Enterprise ou Server Enterprise Core). Para esse exemplo, selecione a opção Server Enterprise.



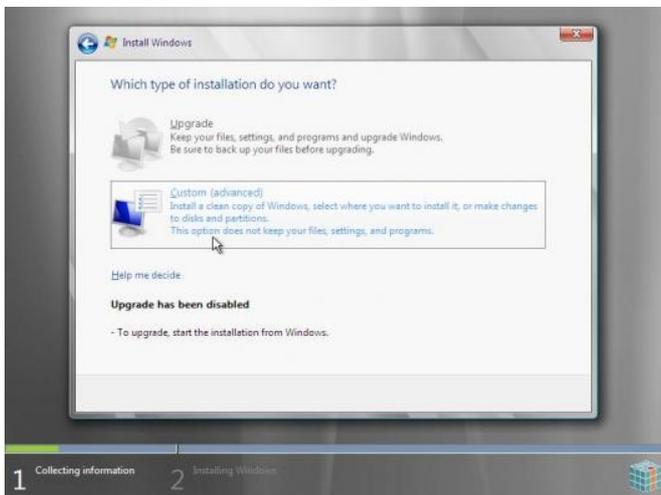
## Instalação do Windows Server 2008 - Tipo de instalação

- Aceite os termos de licença e clique em Next.



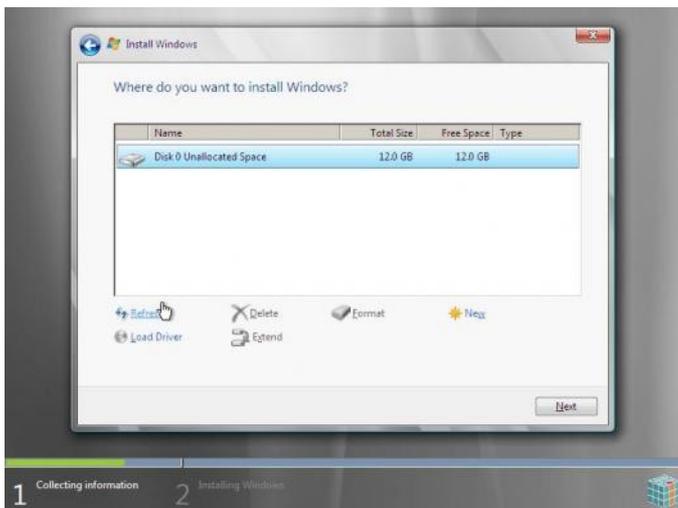
## Instalação do Windows Server 2008 - Termos de licença

- Perceba na tela abaixo que a opção de Upgrade está desabilitada, pois estamos realizando uma instalação clean (do zero). Clique em Custom (advanced).



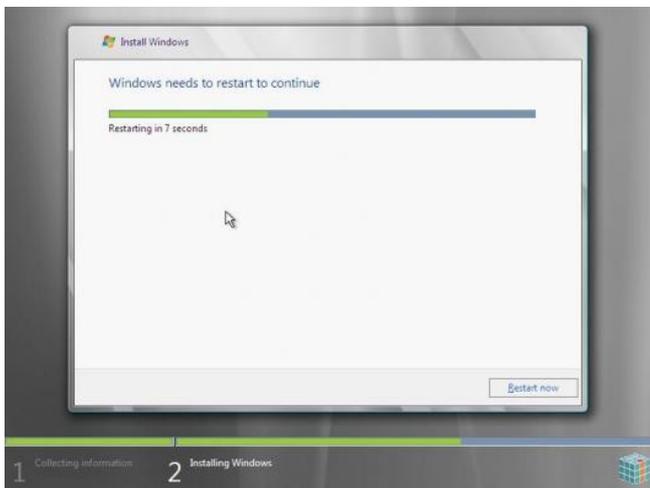
## Instalação do Windows Server 2008 – Custom (advanced)

- Selecione a partição na qual o Windows Server 2008 será instalado e clique em Next. Perceba que nessa tela podemos clicar em Drive options (advanced) e exibir opções avançadas, como por exemplo, deletar uma partição, criar uma partição, formatar uma partição e estender uma partição.



## Instalação do Windows Server 2008 – Partição

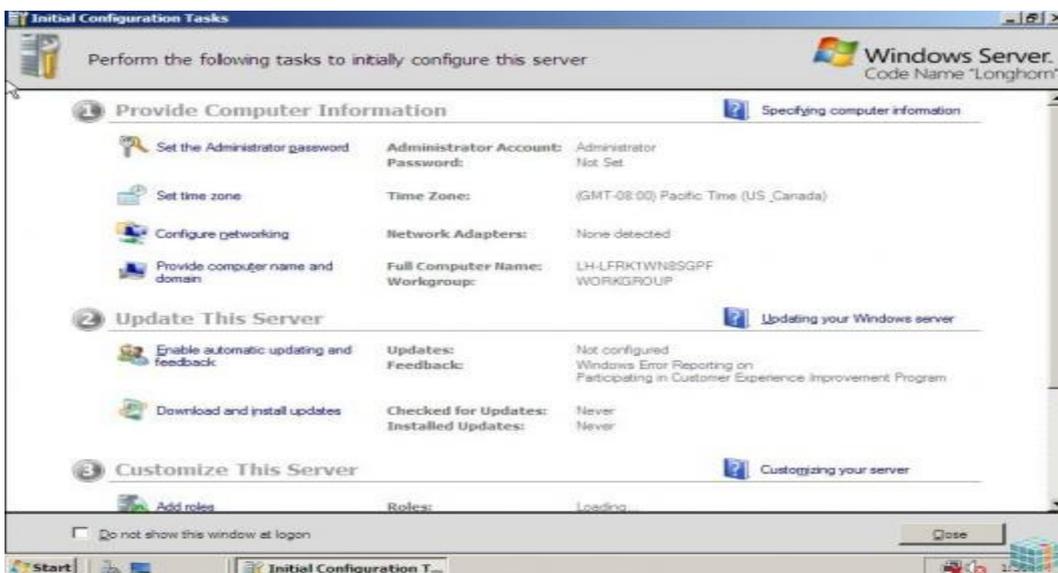
- Aguarde até que o processo de instalação efetue um restart.



## Instalação do Windows Server

### 2008 – Restart

- Aguarde mais alguns instantes, e pronto, o Windows Server 2008 está instalado. Será exibida a tela do Initial Configuration Tasks.



## Instalação do

### Windows Server 2008 – Conclusão

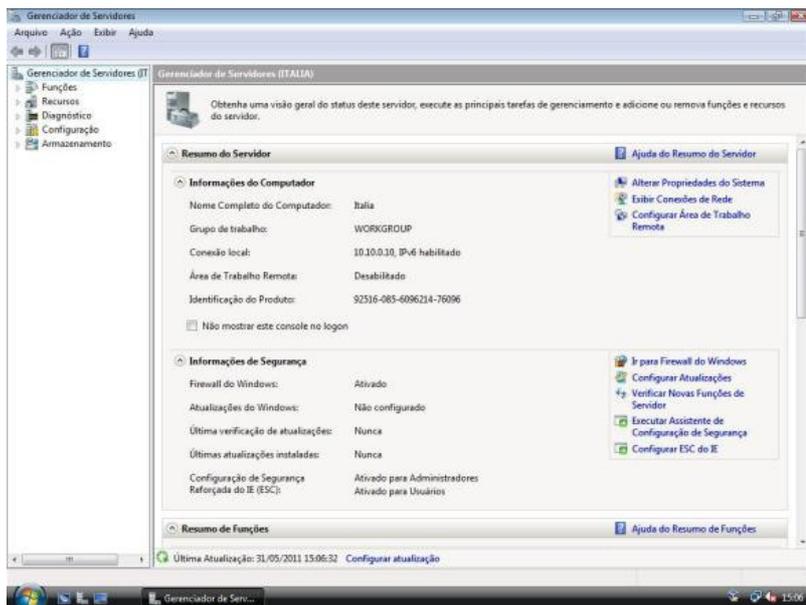
\*Faça agora as configurações iniciais básicas de um servidor que é colocar um nome apropriado nele, definir um IP fixo, horário, etc.

Para finalizar, vamos criar um servidor DHCP. O ideal agora seria você instalar o servidor DNS primeiro, entretanto não vamos abordar servidor DNS nesse artigo (mesmo assim sua rede vai ficar funcional):

## Instalando o DHCP

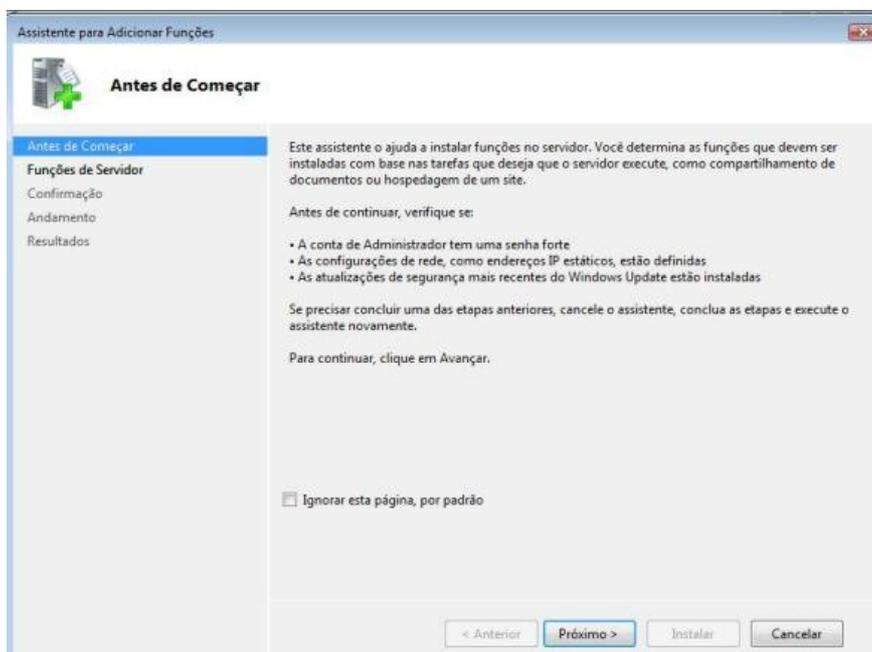
# 1. Abra o Gerenciador de servidores

Iniciar\Ferramentas administrativas\Gerenciador de servidores

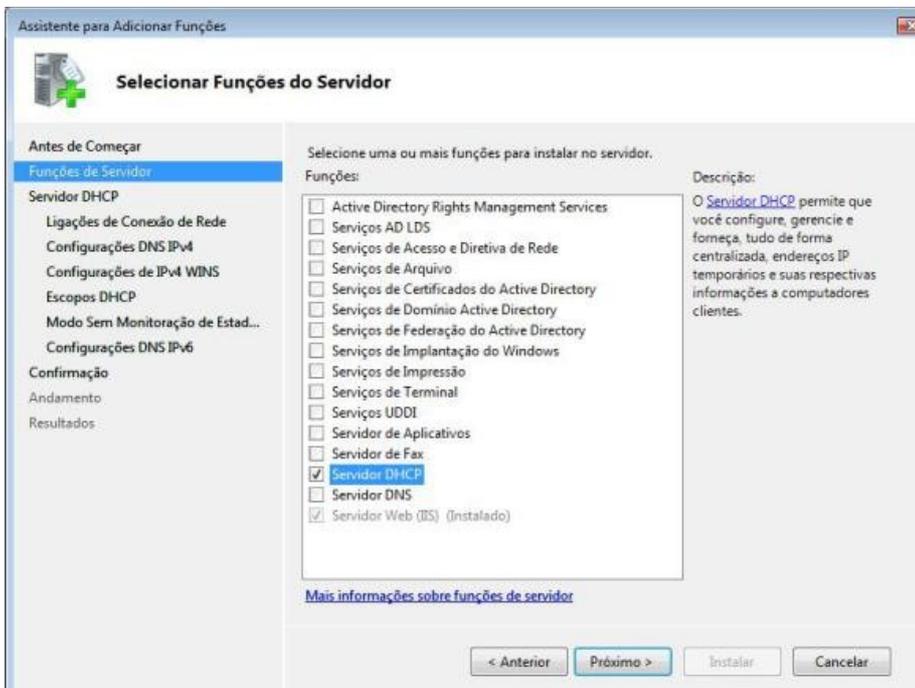


2. Procure e clique no link para “adicionar funções” e na janela que se abre clique OK.

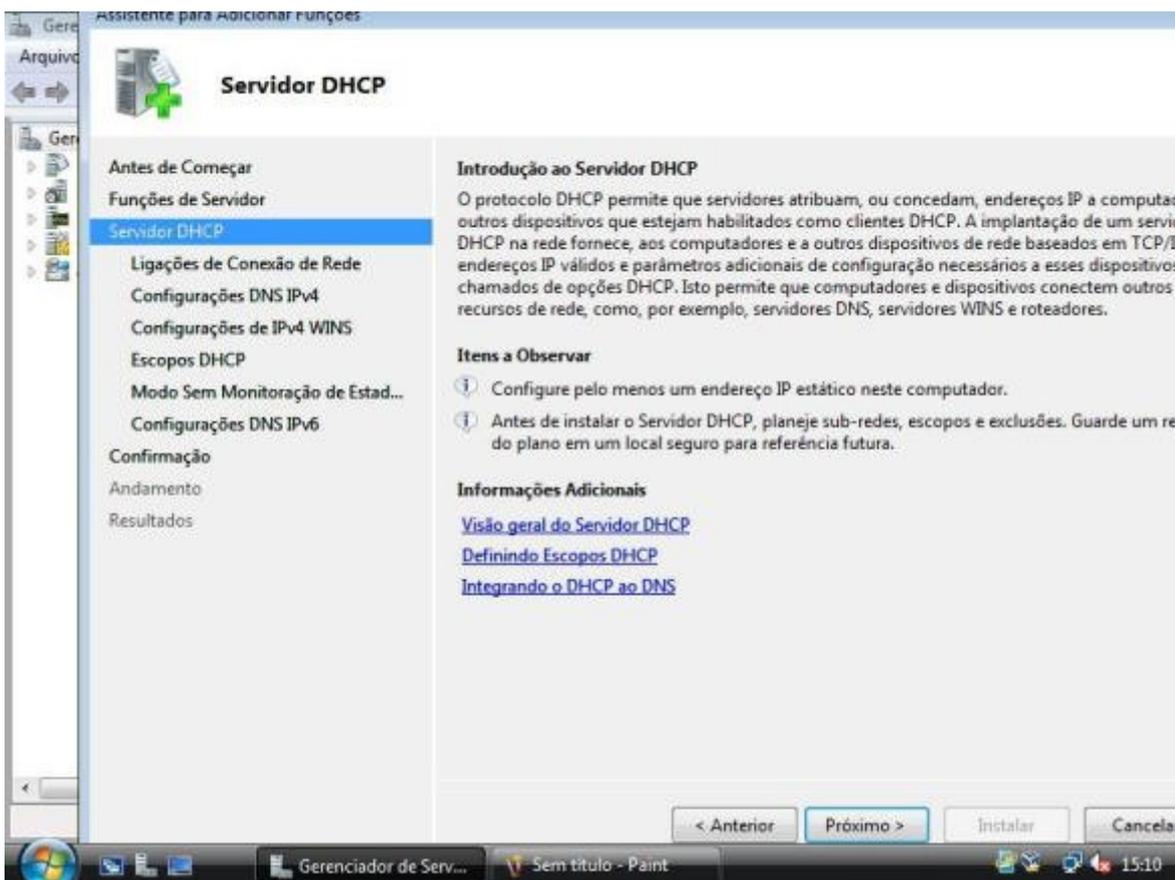
Se desejar marque a opção “Skip this page by default”.



3. Na lista de funções selecione Servidor DHCP e clique em próximo

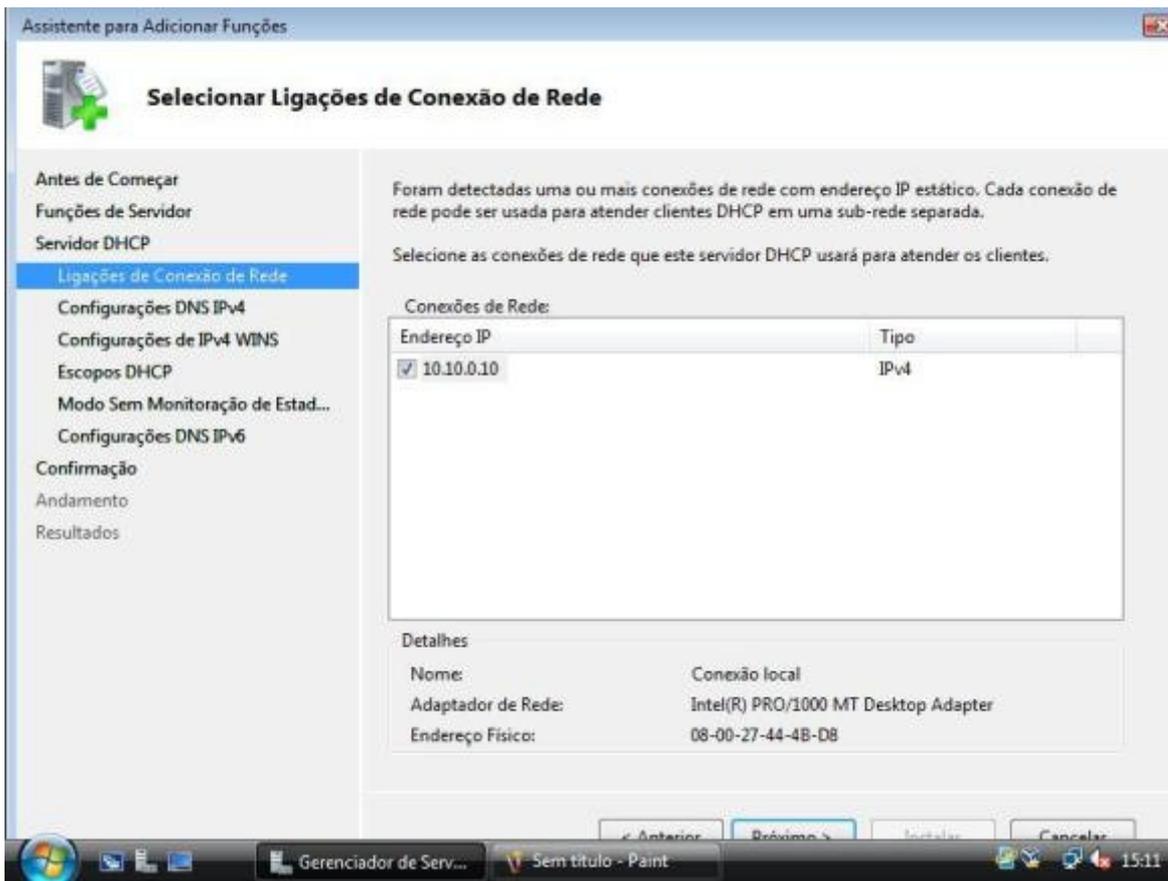


4. Na página de informações adicionais clique em próximo novamente.



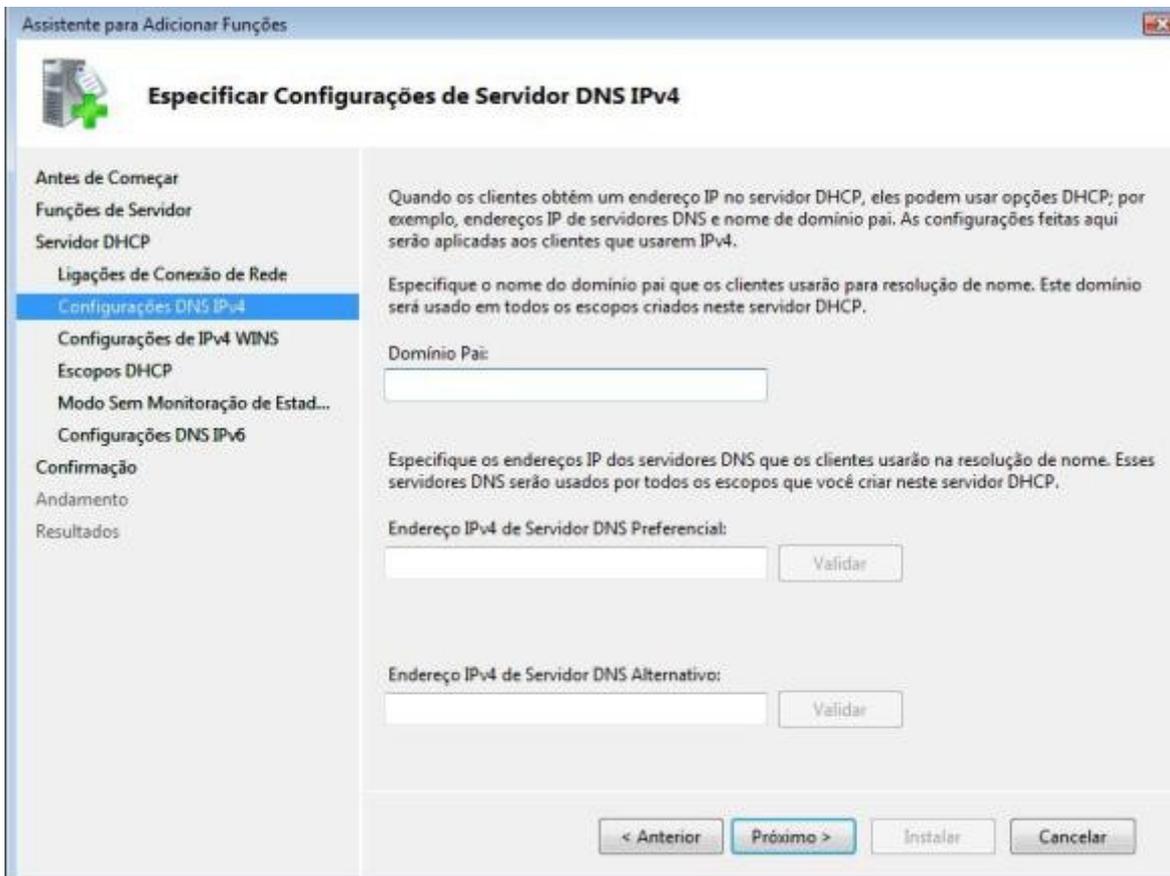
5. Selecione a placa de rede na qual você deseja utilizar para distribuir endereços, você pode utilizar mais de uma placa configurada com endereço IP estático, cada rede selecionada

pode ser usada para distribuir endereços em subredes separadas. Em seguida clique em próximo.

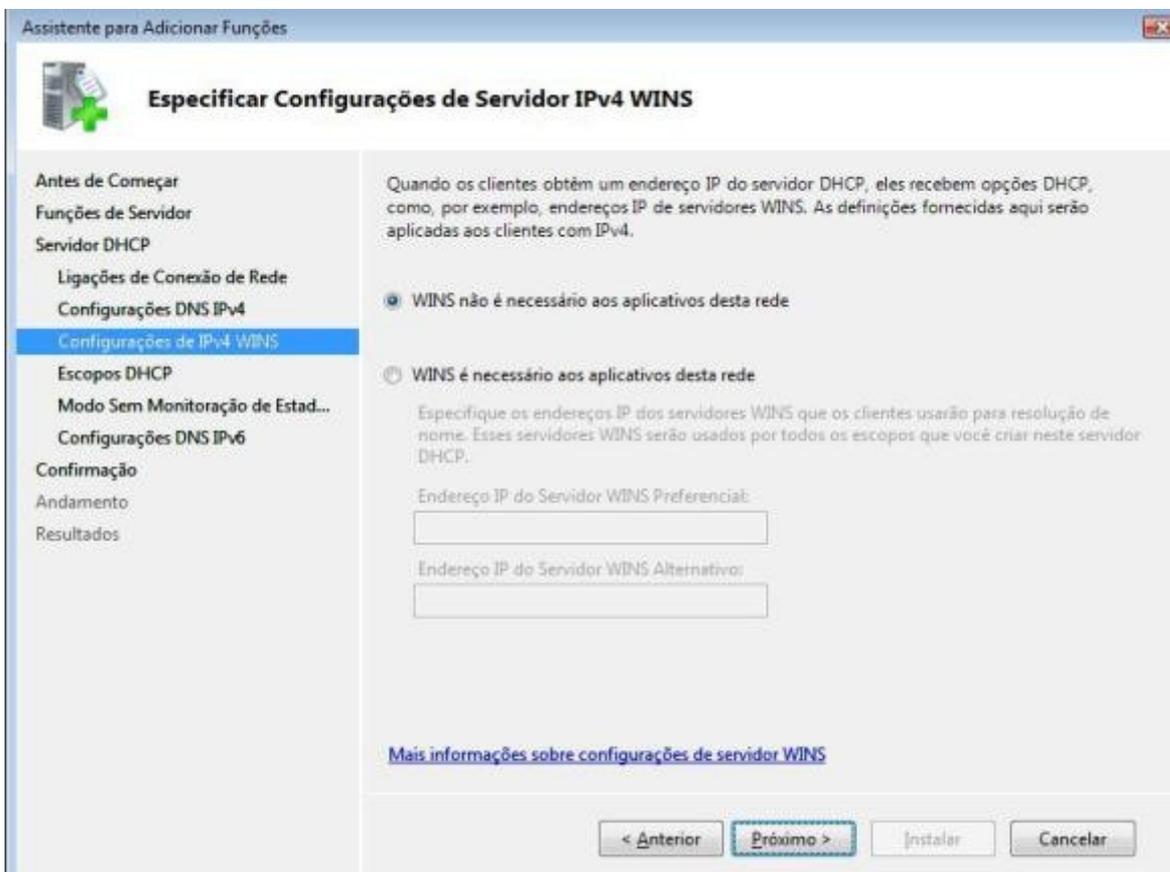


## 6. Configurando opções de DNS.

Nesta opção é possível especificar o sufixo DNS e os endereços dos servidores DNS da sua rede. Se tiver algum preencha com os dados. \*Pode-se deixar em branco e configurar depois sem problemas.



7. Se na sua rede existir um servidor WINS digite o IP dele. Clique em próximo.

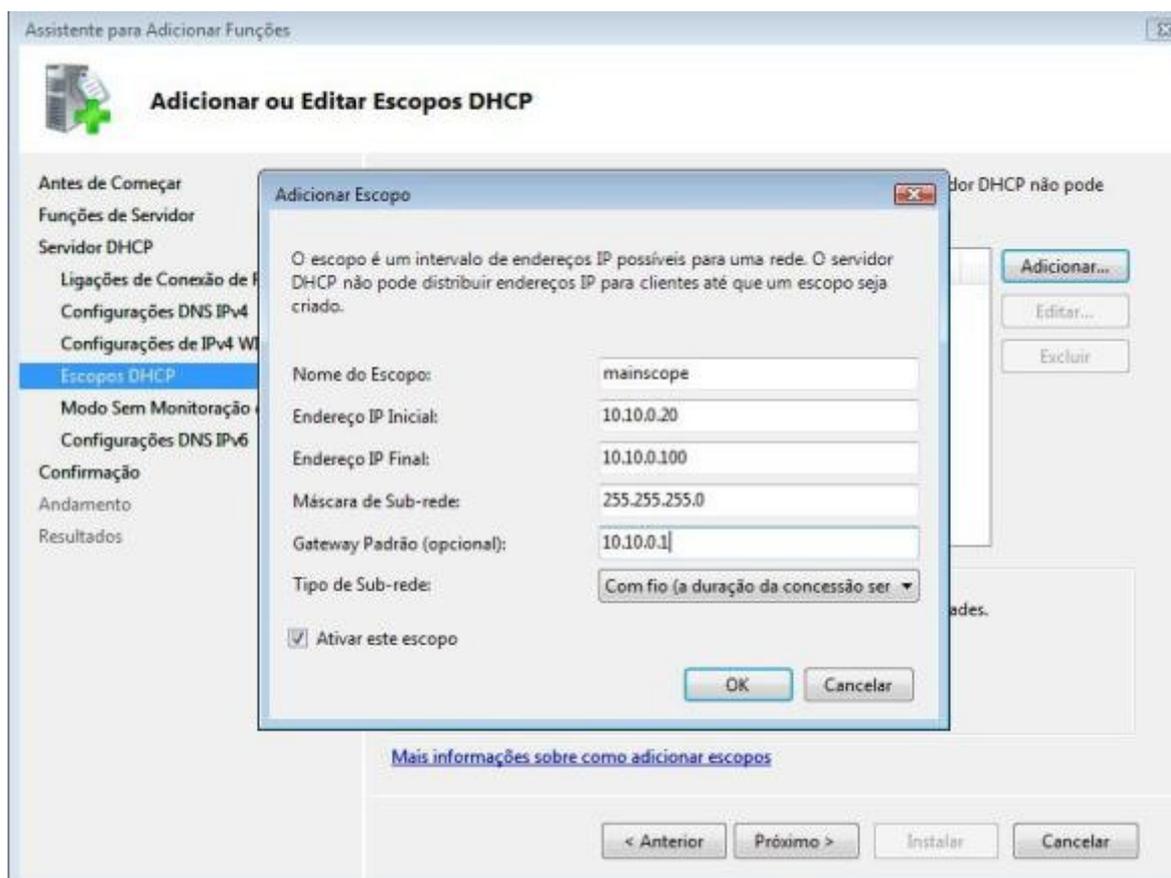


8. Definindo o escopo da sua rede. Essa parte é importante pois é aqui neste ponto que iremos definir quantos endereços serão concedidos na sua

rede. Clique em Adicionar...

Nome do escopo: Nome para identificação (sua escolha)

Startind IP Address e Ending IP Address: defina o ip que sua rede vai começar e o ip que sua rede vai terminar (\*note: é aqui que você define quantos pcs vão pegar ip no seu servidor DHCP).



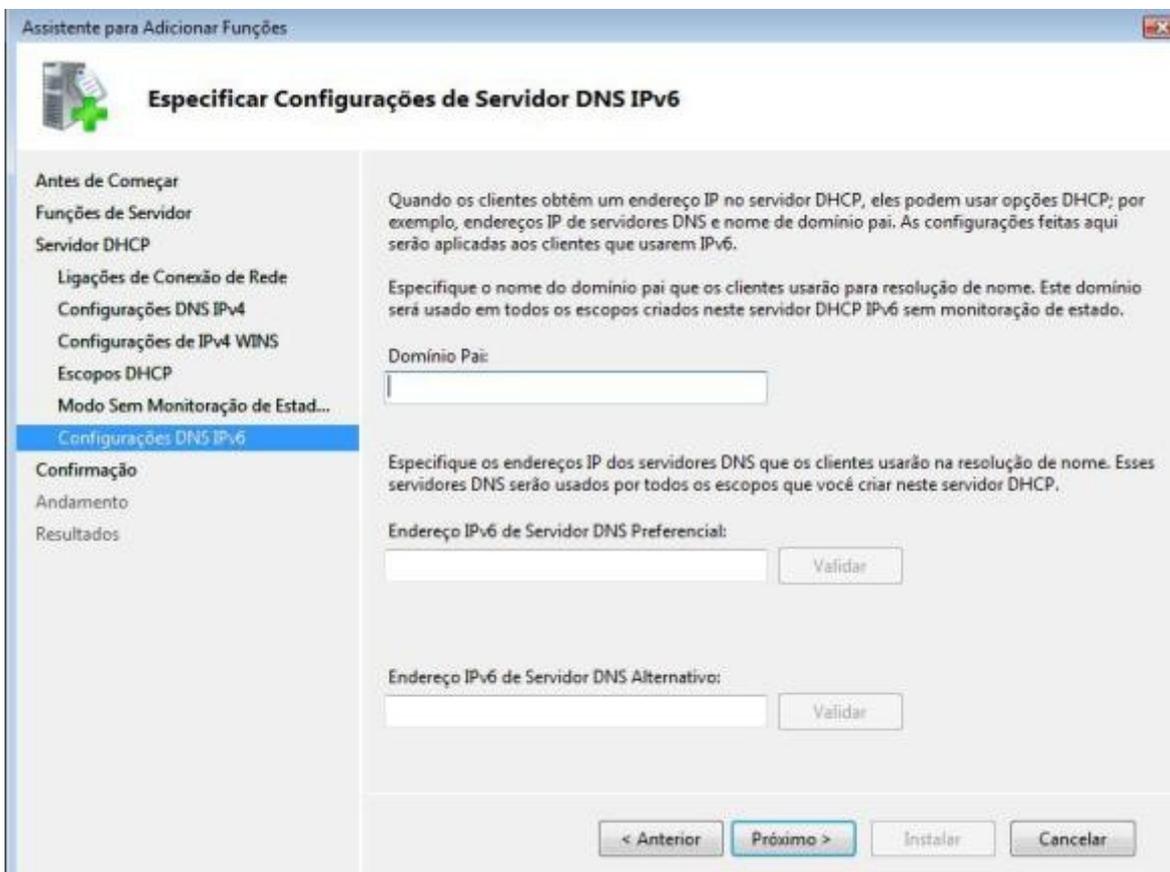
Clique OK para continuar e em seguida clique em próximo.

9. Definindo opções de IPv6.

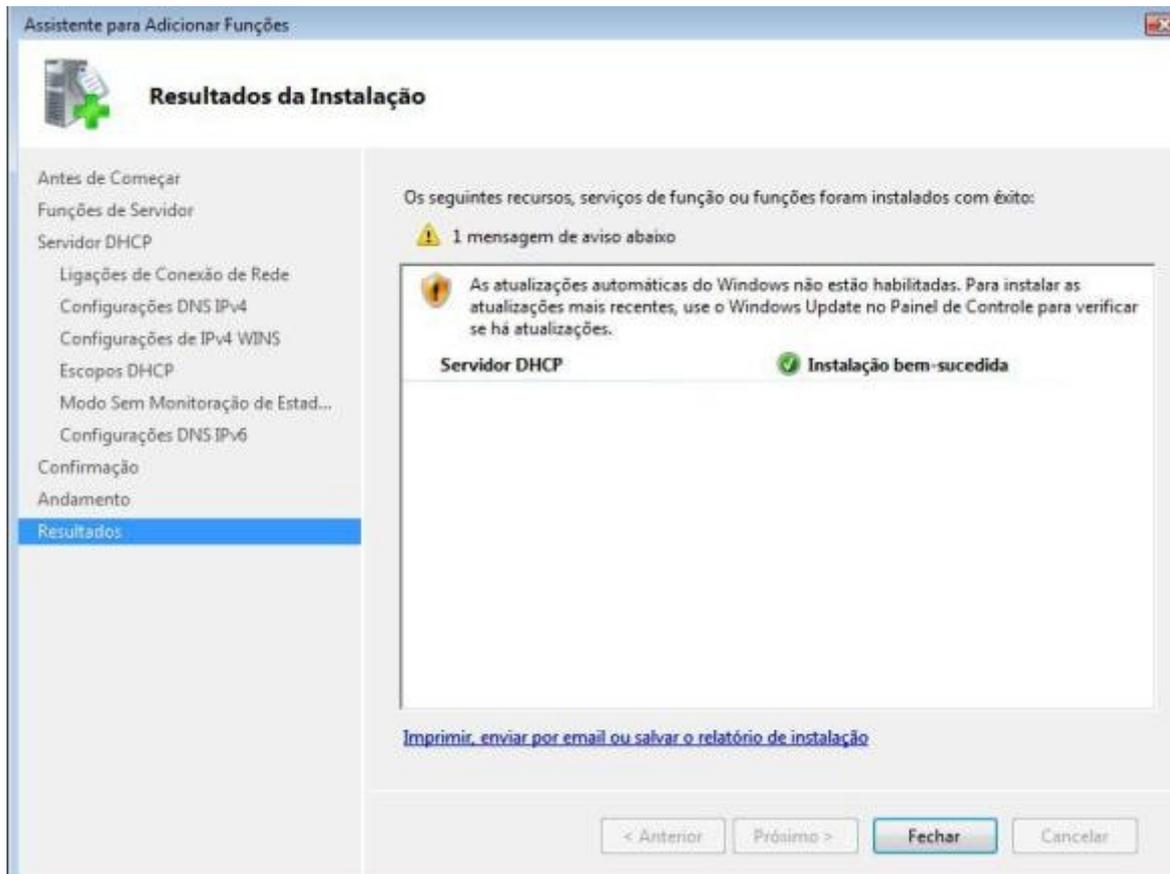
Se quiser deixar a opção de IPv6 disponível ative a opção nessa tela.



Caso você faça isso a próxima tela irá te perguntar onde está o servidor DNS do IPv6.



11 Verifique as configurações selecionadas e clique em “instalar” para finalizar a instalação do servidor DHCP.



Pronto. O serviço de DHCP foi adicionado.

Neste artigo gigante você viu vários conceitos interessantes mesmo para quem já é mais velho na área. Qualquer dúvida posta aí.

## Fonte

Esse documento é uma versão atualizada e combinada dos seguintes artigos:

<http://www.laercio.com.br/artigos/SOFT/soft-008/soft-008.htm>

<http://www.microsoft.com/windowsserver2008/pt/br/r2-editions-overview.aspx>

[http://pt.wikipedia.org/wiki/Topologia\\_de\\_rede](http://pt.wikipedia.org/wiki/Topologia_de_rede)

<http://www.microsoft.com/windowsserver2008/pt/br/system-requirements.aspx>

[http://imasters.com.br/artigo/10075/servidores\\_windows\\_instalacao\\_do\\_windows\\_server\\_2008/](http://imasters.com.br/artigo/10075/servidores_windows_instalacao_do_windows_server_2008/)

<http://informaticatop.files.wordpress.com/2010/10/dhcp-configurando-no-windows-2008-server.pdf>

[About these ads](#)

## Configurações básicas iniciais

Seg, 27 de Outubro de 2008 17:51 | Escrito por Daniel Donda |  |  | 

### Tweet

### Configurações Iniciais IP/Nome.

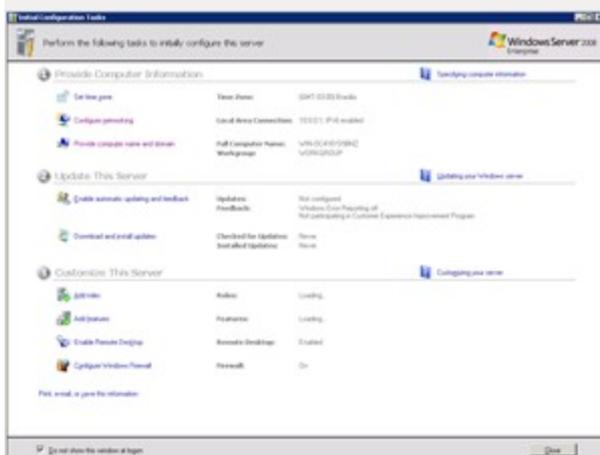
Neste tutorial iremos iniciar as configurações básicas em um Windows Server 2008. Entre essas tarefas temos:

- Conhecer ferramentas de gerenciamento do windows Server 2008
- Configurar o endereço IP
- Alterar o nome do computador

Conhecendo algumas ferramentas de gerenciamento do Windows Server 2008.

Para alterar as configurações iniciais existem diversas maneiras.

Após a instalação do Windows Server 2008, em nosso primeiro logon, é carregado o "Initial Configuration Tasks".



Nesta janela existem alguns atalhos, entre eles:

## "Configure Networking"

### "Provide Computer name and domain."

"Se acaso voce já marcou a opção "Do not show this windows at logon, basta clicar em "start e digitar oobe para carregar novamente esta janela" .

Outra maneira e acredito que será a mais usada é o **Server Manager**.

O Server manager consolida diversas informações e o que nos da maior flexibilidade e produtividade.



Para carregar o Server manager:

Clique em "**Start \ Administrative Tools\Server Manager**" ou clicando com o lado direito do mouse em "**Computer**" e no menu suspenso escolhendo "**Manage**"

No painel da direita do **Server Manager** temos:

- **Server Summary**
  - **Computer Information** (*Permite alterar configurações do sistema, rede e remote desktop*)
  - **Security Information** (*Configura Updates, Windows Firewall, IE ESC, Assistente de segurança*)
- **Roles Summary** - (*Active Directory, File Server., Printe Server....*)
- **Features Summary** - (*Wins, Power Shell, SMTP, Backup, BitLocker,,,,* )
- **Resources and Support** - (*Recursos tecnicos online, how-to, Error reporting...*)

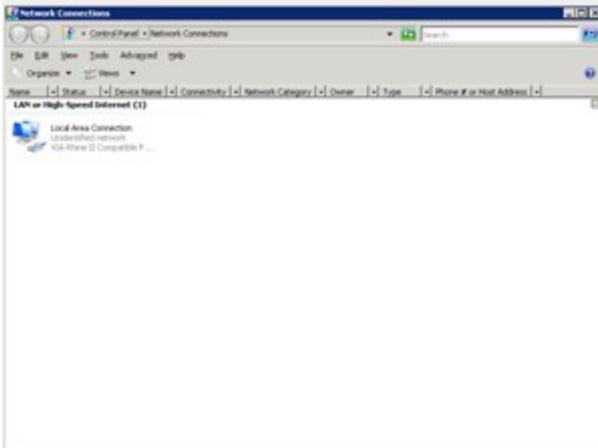
*E na arvore de console ainda temos:*

- **Diagnostics**
  - Event Viewer
  - Reliability and performance
  - Device Manager
- **Configuration**
  - Task Scheduler
  - Windows Firewall
  - Services
  - WMI Control

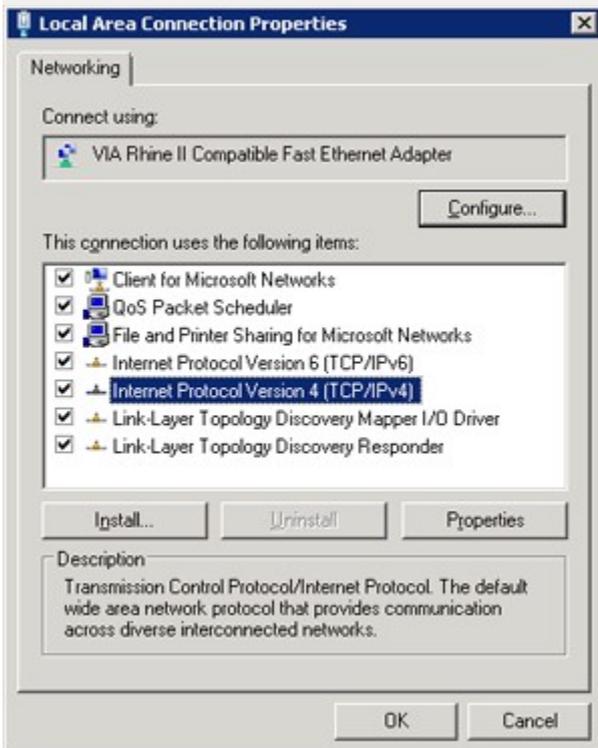
- Local Users and Groups
- **Storage**
  - **Windows Server Backup** (O Windows Server Backup deve ser instalado em Features)
  - **Disk Management**

## Configurar o Endereço IP

No painel da direita do **Server Manager** em **Server Summary \ Computer Information** Clique em "**View Network Connections**"

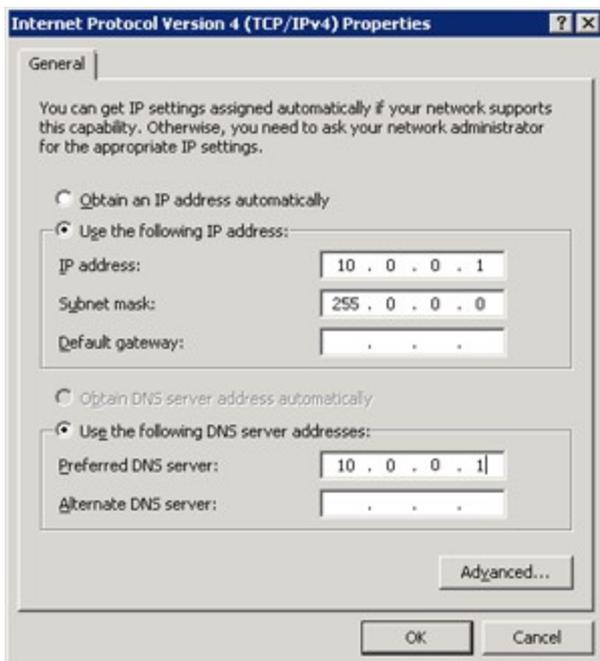


Clique com o lado direito em "**Local Area Network**" e selecione "Properties".



Altere o IPv4 do servidor de acordo com a sua rede, neste tutorial vamos usar o IP conforme a figura.

Para entender mais sobre Endereçamento IP [clique aqui e faça o download do Guia para endereçamento IP](#)



Após essa configuração clique OK em todas as janelas.

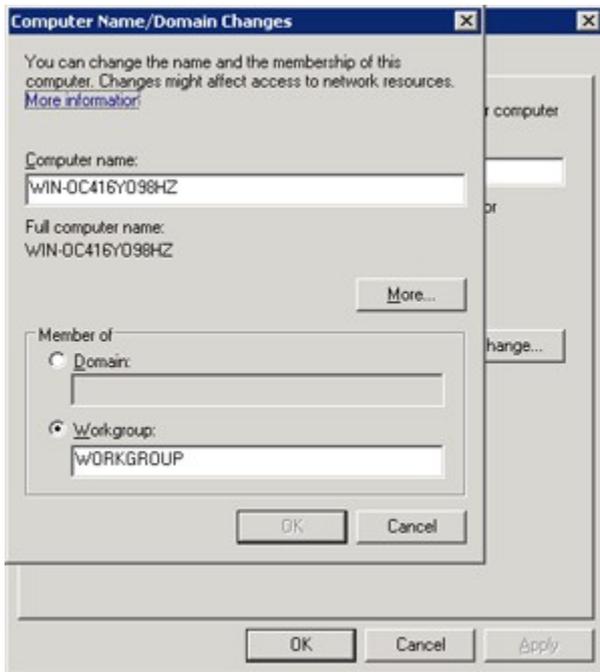
## Alterar o nome do computador

No painel da direita do **Server Manager** em **Server Summary \ Computer Information** Clique em "**Change System Properties** "

Na janela **System Properties** clique no botão **Change...**



Em **Computer name**: digite o nome do computador. Neste tutorial usaremos **W2K8-DC**.



Clique OK e novamente clique OK na mensagem para reiniciar o computador.

Clique OK em todas as janelas.