



CONFIGURAÇÕES BÁSICAS PARA O USO DE UMA VSAT EM REDE Plataforma 360

ÍNDICE

1. Considerações	3
2. Introdução.....	3
3. Arquitetura	3
3.1. Topologia Básica	4
3.2. Hardware mínimo recomendado	5
3.3. Sistemas Operacionais.....	5
4. Configurações Necessárias.....	6
4.1. Nas Estações Clientes.....	6
4.2. No Servidor Gateway.....	7
4.3. Software Gerenciador do modem.....	9
5. Compartilhamento do Acesso à Internet	16
5.1. Proxy.....	16
5.2. ICS (Internet Connection Sharing).....	20

1. CONSIDERAÇÕES

Este documento é confidencial e não pode ser distribuído por inteiro, em partes para terceiros, ou reutilizado em materiais de marketing ou páginas Web sem a permissão explícita da Star One.

2. INTRODUÇÃO

O objetivo deste documento é orientar o administrador de rede do cliente que adquiriu o serviço EasyBand, como configurar, passo-a-passo, uma rede de computadores montada de acordo com a arquitetura recomendada pela Star One, e fazer as configurações específicas essenciais para o funcionamento do sistema EasyBand.

Nota: É estritamente recomendado que sejam seguidos os modelos e as configurações descritas neste documento. Devido a infinidade de variações de softwares e hardwares que podem ser utilizados em uma rede, o suporte à rede não está incluído em nosso produto, ficando a cargo do administrador de rede de cada empresa toda a manutenção e suporte.

3. ARQUITETURA

Para a utilização do serviço EasyBand em uma rede de até 5 computadores, é necessário ter um computador PC dedicado para o uso como servidor gateway da rede. Será permitida a utilização de até 5 computadores clientes mais 1 servidor gateway.

O modem satélite deverá estar conectado ao servidor gateway. Esta ligação poderá ser feita de acordo com uma das opções abaixo:

Opção 1: MODEM SATÉLITE => CABO ETHERNET CROSS => PLACA DE REDE DO SERVIDOR

Opção 2: MODEM SATÉLITE => CABO USB => ENTRADA USB DO SERVIDOR

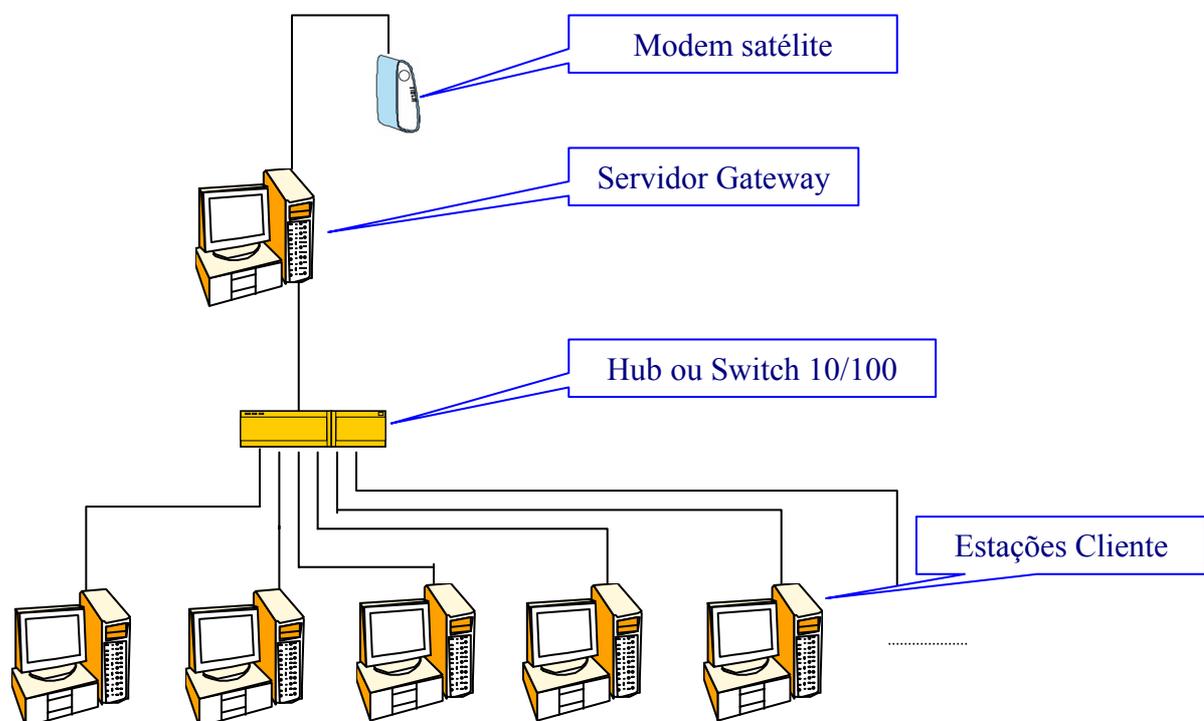
Em uma segunda placa de rede (ou primeira, quando se usa a opção USB) deste servidor, outro cabo ethernet direto deverá estar conectado a um Hub/Switch 10/100 BaseT com, no mínimo, 8 portas.

Este Hub/switch deverá estar conectado ao resto das máquinas da rede por um cabo ethernet direto por computador. Não utilize o cabo cross.

Notas:

- Nunca utilize mais de um HUB cascadeado. Isto poderá reduzir muito a performance dos computadores da sua rede.
- Para que o serviço funcione corretamente, não deve existir nenhum outro Default Gateway na rede de computadores.

3.1. Topologia Básica



3.2. Hardware mínimo recomendado

- **Computador Servidor Gateway:**

Pentium III CPU, 500 MHz ou superior, 128 Mb RAM, Floppy disk, CD-ROM,
2 Gbytes de espaço livre no disco rígido e 2 placas de rede PCI 10/100.
Evite placas de rede on board.

- **Um hub ou swith 10/100 BaseT**

- **Computador das Estações Cliente:**

Pentium Celeron CPU, 500 MHz ou superior, 32 Mb RAM, Floppy disk, CD-ROM,
120 Mbytes de espaço livre no disco rígido, Placa de rede PCI 10/100.
Evite placas de rede on board.

3.2. Sistemas Operacionais

- **Servidor**

Windows™ 98 SE, Windows™ Millenium, Windows™ 2000 ou Windows™ XP.

- **Estações Cliente**

Windows™ 98, Windows™ 98 SE, Windows™ 2000, Windows™ Millenium
e Windows™ XP.

4. CONFIGURAÇÕES NECESSÁRIAS

4.1. Nas Estações Clientes

Estes são os procedimentos a serem efetuados em cada um dos computadores da rede, exceto no Servidor.

4.1.1. Configurações no Ambiente de rede do Windows

Passo 1: Clique com o botão direito do mouse no ícone de **Ambiente de Rede** na área de trabalho e selecione o item **Propriedades**;

Passo 2: Em seguida, selecione o protocolo **TCP/IP** da placa de rede ou USB que estiver instalada e clique em **Propriedades**;

Passo 3: Selecione a opção **Endereço IP** e marque **Obter endereço IP automaticamente**;

Passo 4: Selecione a opção **Configuração de DNS**, marque **Ativar DNS** e digite as configurações a seguir.

Host: nome_da_estação_n (definido pelo cliente)

Domínio: Coloque o domínio do seu provedor de acesso.

Ordem de pesquisa do Servidor DNS: Deixe em branco. Não configure DNS de outros domínios para não interferir no serviço EasyBand

Ordem de pesquisa do sufixo domínio: Deixe em branco.

Passo 5: Selecione a opção **Configuração Wins** e marque **Desativar Resolução WINS**.

Passo 6: Clique **OK** para finalizar.

4.1.2. Configuração do Internet Explorer

Passo 1: Acesse **Opções da Internet** no menu **Ferramentas**.

Passo 2: Selecione a opção **Conexões** e clique em **Configurações da LAN**;

Passo 3: Desabilite **Configuração automática**;

Passo 4: Marque a opção **Usar um servidor proxy para a rede local**, e digite as seguintes configurações:

Endereço: nome_do_servidor (hostname do servidor proxy)

Porta: porta do servidor Proxy. Configure as portas de acordo com as configurações do Proxy.

Passo 5: Desabilite **Não usar proxy para endereços locais**;

Passo 6: Clique **OK**.

Passo 7: Em seguida, clique novamente **OK** para terminar.

4.2. No Servidor Gateway

Estes são os procedimentos a serem efetuados no Servidor da rede montada pelo administrador de redes do cliente.

4.2.1. Configurações no Ambiente de rede do Windows:

Passo 1: Clique com o botão direito do mouse no ícone de **Ambiente de Rede** na área de trabalho e selecione o item **Propriedades**;

Passo 2: Em seguida, selecione o protocolo **TCP/IP** da placa de rede ou USB que estiver instalada e clique em **Propriedades**;

Passo 3: Selecione a opção **Endereço IP** e marque **Obter endereço IP automaticamente**;

Passo 4: Selecione a opção **Configuração de DNS**, marque **Ativar DNS** e digite as seguintes configurações:

Host: nome_da_estação_n (definido pelo cliente)

Domínio: Coloque o domínio do seu provedor de acesso

Ordem de pesquisa do Servidor DNS: Deixe em branco.

Não configure DNS de outros domínios para não interferir no serviço EasyBand

Ordem de pesquisa do sufixo domínio: Deixe em branco.

Passo 5: Selecione a opção **Configuração Wins** e marque **Desativar Resolução WINS**.

Passo 6: Em seguida clique **OK**.

4.2.2. Configuração do Internet Explorer

Passo 1: Acesse **Opções da Internet** no menu **Ferramentas**.

Passo 2: Selecione a opção **Conexões** e clique em **Configurações da LAN**;

Passo 3: Desabilite **Configuração automática**;

Passo 4: Marque a opção **Usar um servidor proxy para a rede local** e digite as seguintes configurações:

Endereço: 127.0.0.1

Porta: 9877

Passo 5: Desabilite **Não usar proxy para endereços locais**;

Passo 6: Clique **OK**.

Passo 7: Em seguida, clique novamente **OK** para terminar.

4.3. Software gerenciador do modem

O software gerenciador do modem **StarControl** deverá estar corretamente instalado e configurado pelo instalador apenas no Servidor Gateway da rede de computadores. Caso seja necessária sua reinstalação, é fornecido pela Star One junto com o Guia do Usuário, uma versão própria para este fim. Abaixo, seguem as instruções para este procedimento:

4.3.1. Instalação do StarControl

Passo 1: Feche todos os programas abertos;

Passo 2: Insira o CD do Guia do Usuário no drive apropriado e aguarde a execução da página principal;

Passo 3: Em seguida, escolha a opção StarControl, conforme a figura abaixo:

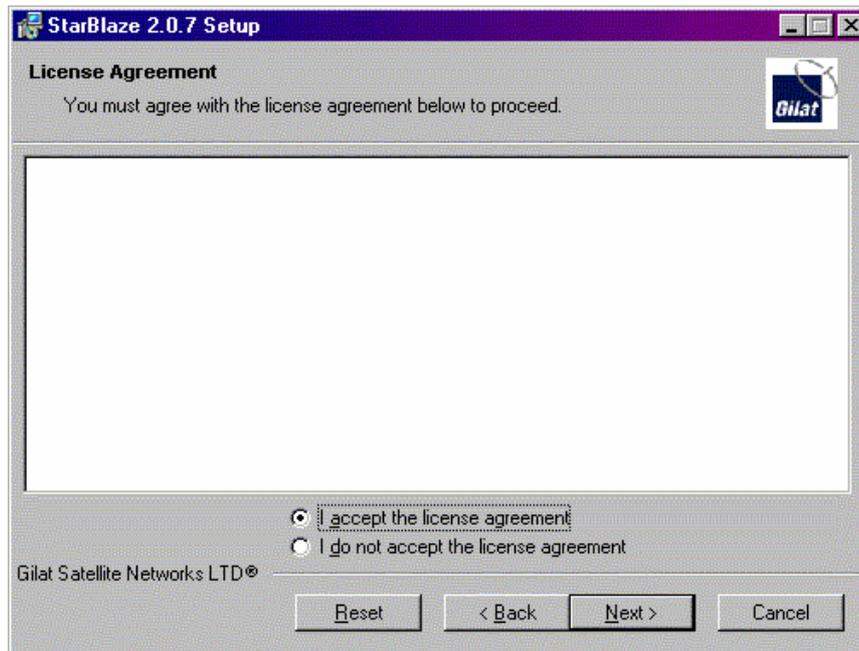


Passo 4: Aguarde a execução automática do software de instalação;

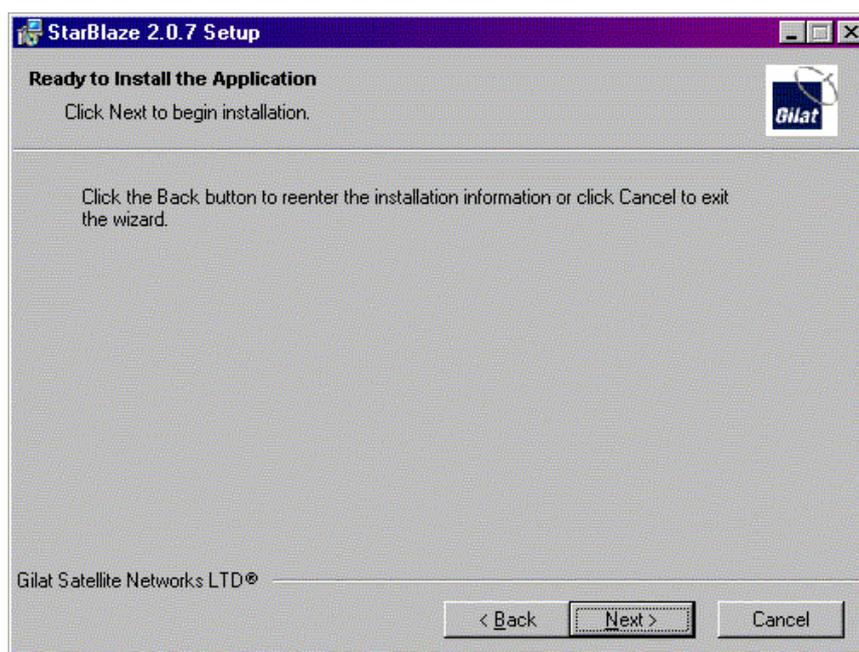
Passo 5: Caso o software de instalação não seja iniciado automaticamente em alguns segundos, execute o comando **d:\Install\StarBlaze.exe /i StarBlaze.msi** para iniciar a instalação. Alguns computadores têm outra letra para drive de CD-ROM. Se este for seu caso, substitua o **d:** pela letra do seu drive de CD-ROM.



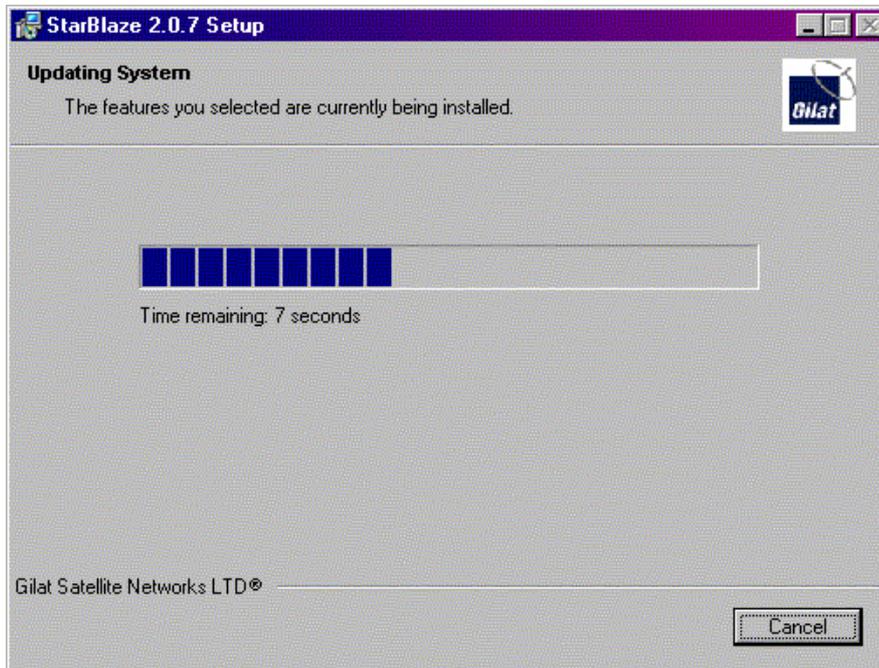
Passo 6: Leia com atenção a licença de uso. Se concordar com os termos, selecione a opção **I accept the license agreement** e clique no botão **Next** para continuar;



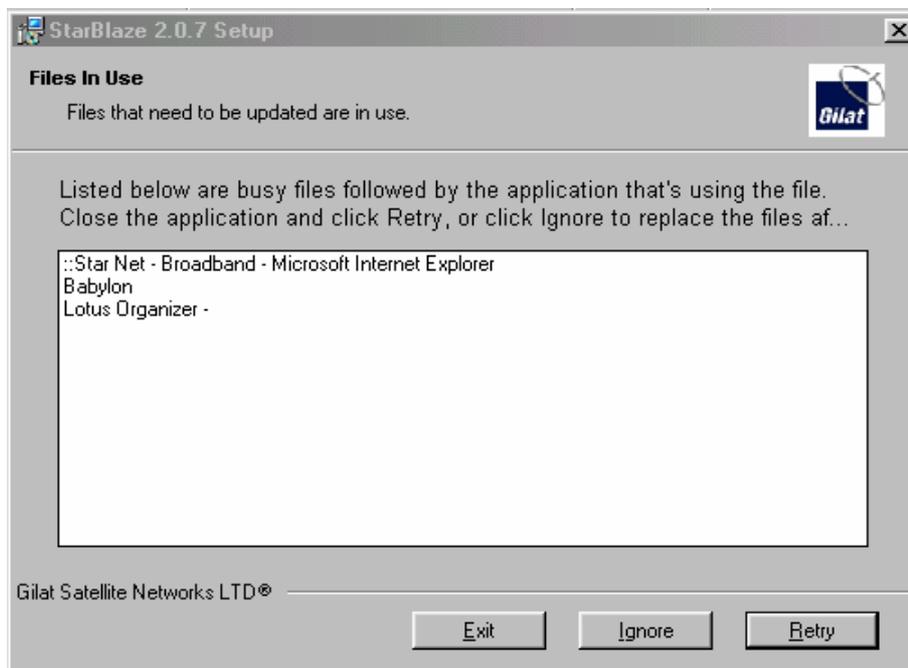
Passo 7: Clique no botão **Next** para iniciar a instalação;



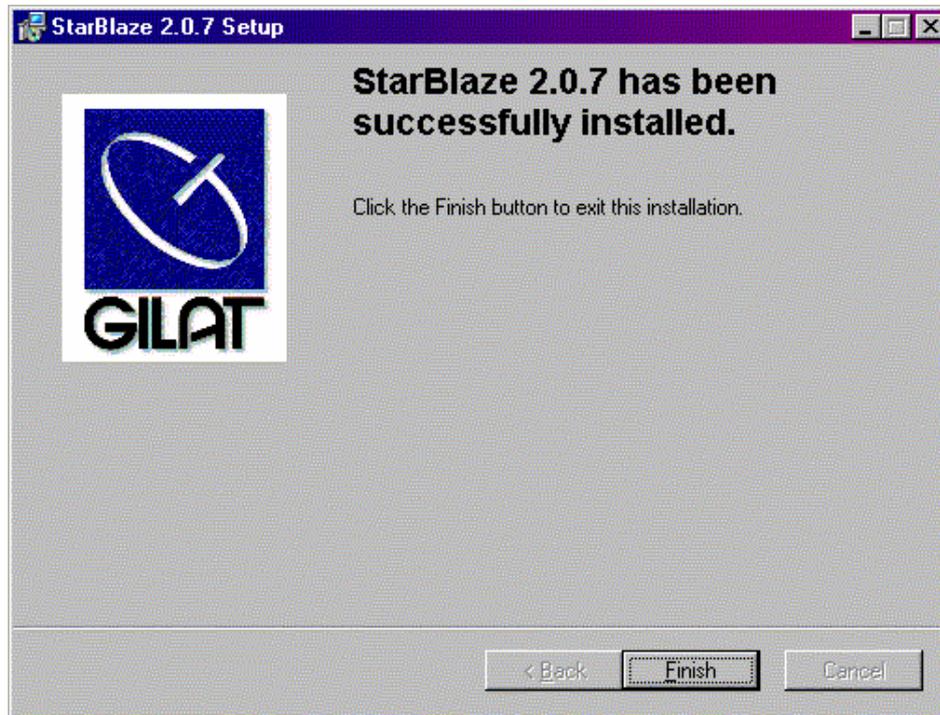
Passo 8: Em seguida, uma tela aparecerá indicando o tempo que resta até que a instalação termine;



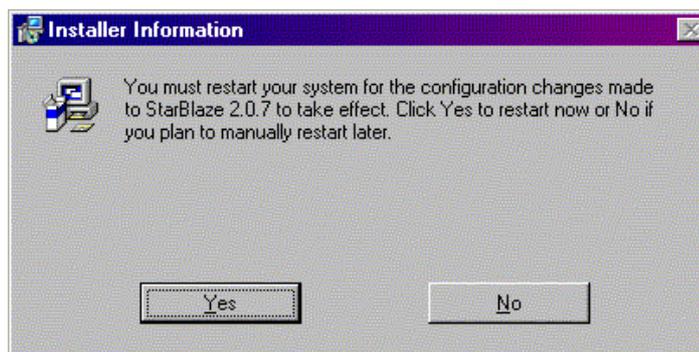
Passo 9: Caso você tenha esquecido algum programa aberto, uma caixa de diálogo aparecerá com a relação destes programas. Feche os programas relacionados e clique em **Retry**, para continuar;



Passo 10: Ao final da instalação, você verá a tela abaixo. Clique em **Finish** para terminar;

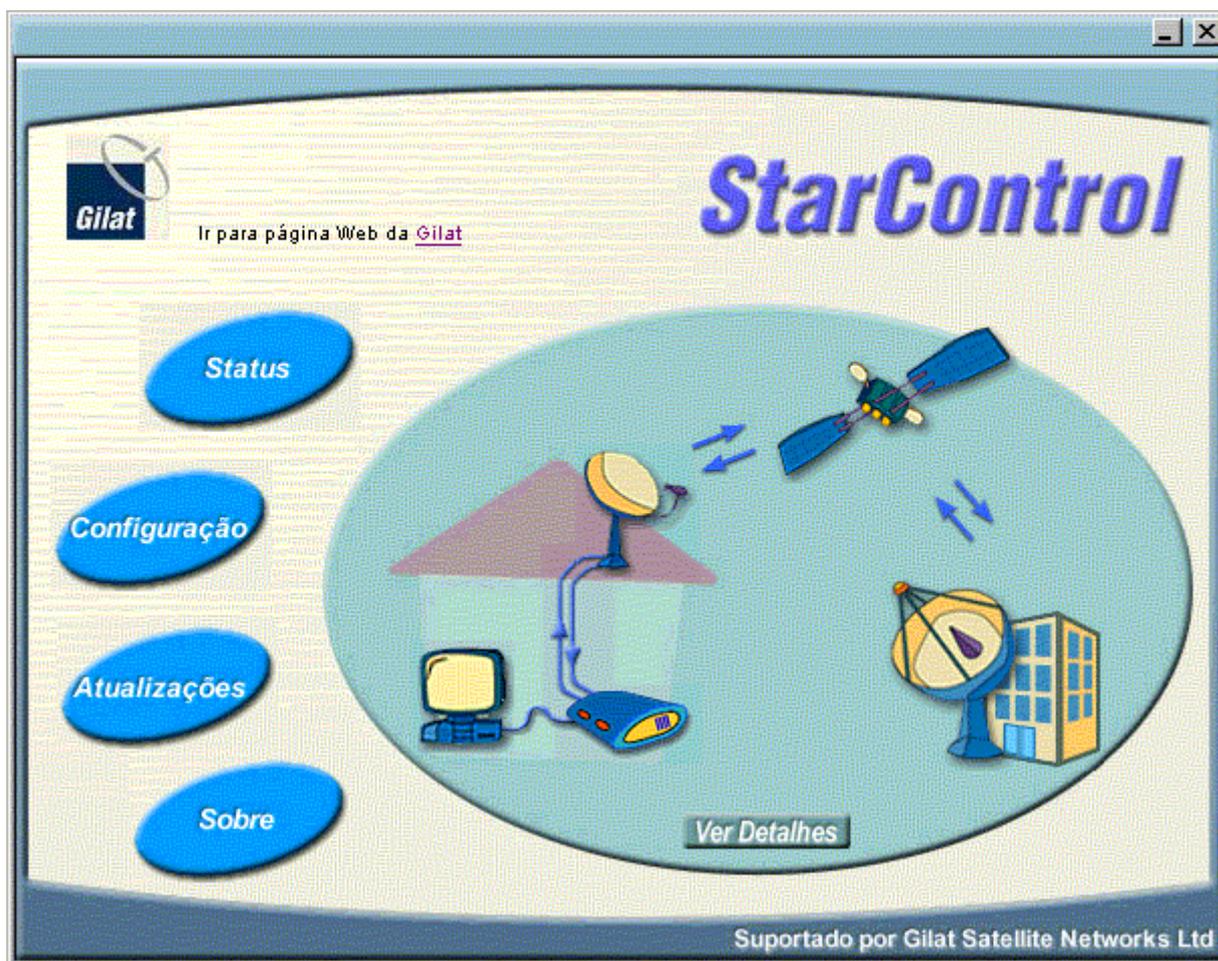


Passo 11: Clique em **Yes** para que sua máquina seja reinicializada.

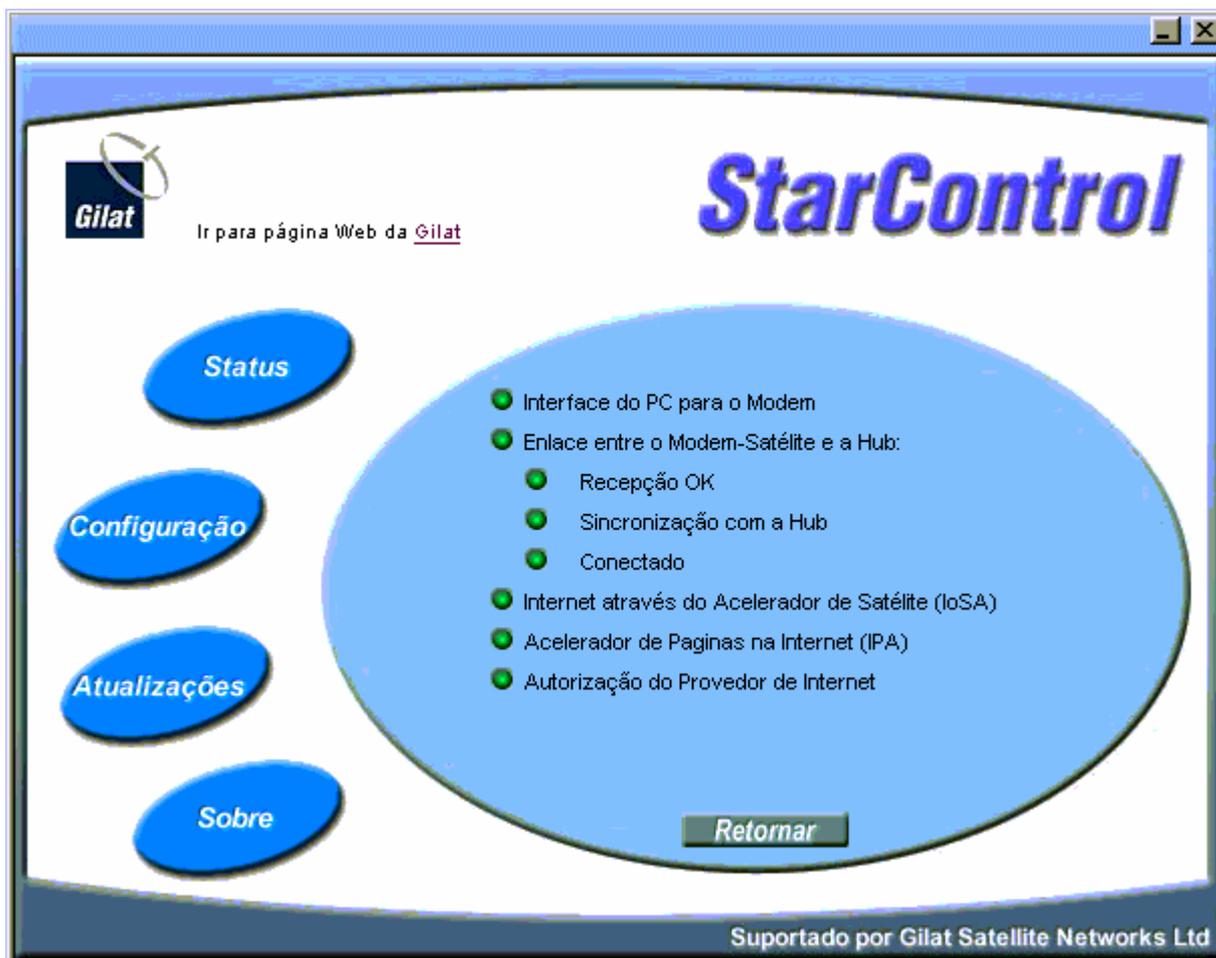


4.3.2. Introdução ao StarControl

Após a reinicialização, o ícone  aparecerá na sua Barra de Tarefas. Se tudo estiver ok, o ícone estará verde , caso contrário ele estará vermelho . Clique duas vezes no ícone  para abrir a tela principal do StarControl.



Selecione a opção **Status**, uma tela aparecerá ilustrando o status de suas conexões físicas.



5. COMPARTILHAMENTO DO ACESSO À INTERNET

Para que todas as estações cliente da rede acessem a Internet, é necessário que o usuário adquira e instale no servidor **gateway**, um software de **proxy** que permita esse tipo de serviço.

A Star One recomenda as seguintes opções:

- **Winproxy**

Para usuários que tenham servidor gateway com qualquer um dos sistemas operacionais anteriormente mencionados. Mais detalhes sobre aquisição deste software podem ser obtidos acessando:

http://www.ositis.com/english/home/hm_home_starband_en.asp.

- **ICS (Internet Connection Sharing)**

Os usuários que tenham servidor gateway com os sistemas operacionais Windows™ 2000 ou Windows™ XP podem optar por este aplicativo que faz parte do pacote do sistema operacional.

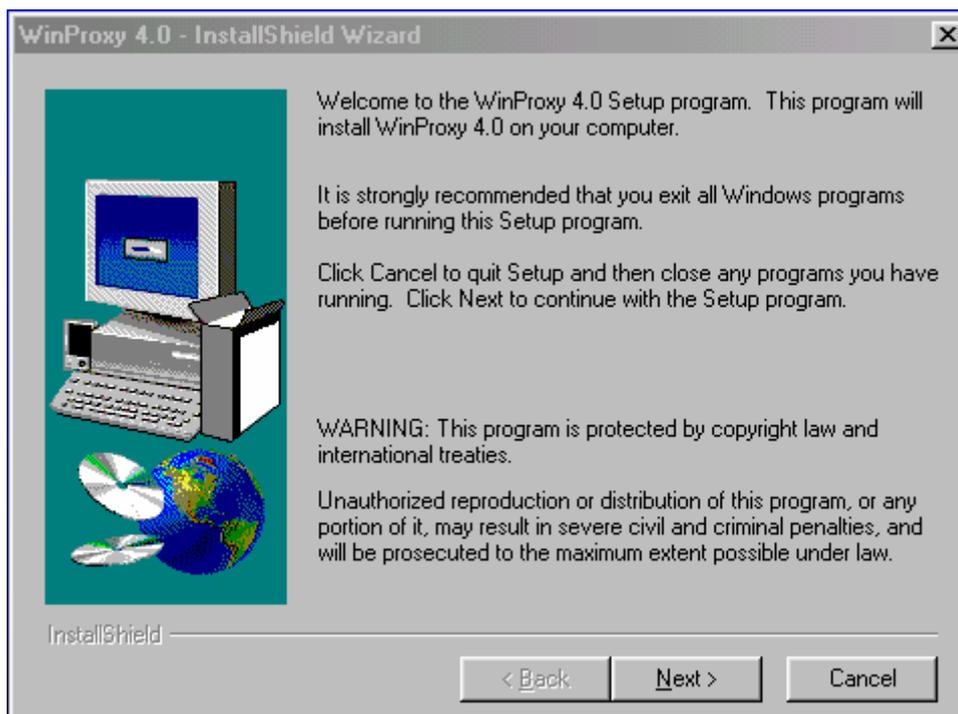
5.1. Proxy

O objetivo destas instruções é orientar o Administrador de Rede sobre como deverá ser a configuração do seu proxy para que ele redirecione as requisições à Internet para o software gerenciador do modem. Portanto, é pressuposto que o administrador da rede tenha conhecimento sobre configuração de servidores proxy, bem como domine a arquitetura de sua rede de computadores.

Em caráter ilustrativo, faremos parte da configuração do **Winproxy** reproduzindo as principais telas. As configurações de outros softwares de proxy, quaisquer que sejam os fabricantes, devem ser similares as aqui apresentadas, sendo que seu detalhamento deve ser obtido junto ao fabricante.

5.1.1. Instalação do Winproxy

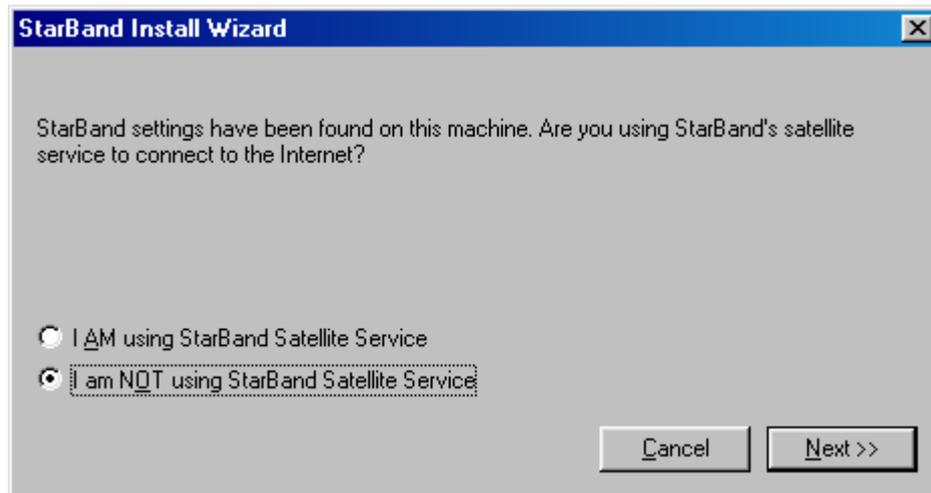
Passo 1: Inicialize o software de instalação do **Winproxy** e siga todos os passos conforme as suas necessidades;



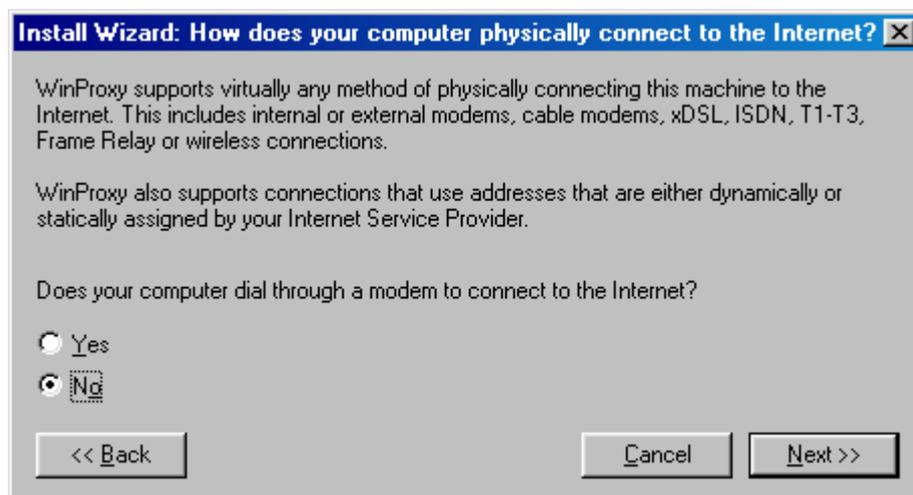
Passo 2: Ao terminar, reinicialize seu computador para completar a instalação;

Passo 3: Na pasta do **Winproxy**, inicie o programa de configuração e complete as informações solicitadas;

Passo 4: Selecione **I am NOT using StarBand Satellite Service** e clique no botão **Next** para continuar;



Passo 5: Selecione **No** para perguntas sobre utilização de um Dial Modem. Em seguida clique no botão **Next** para continuar;

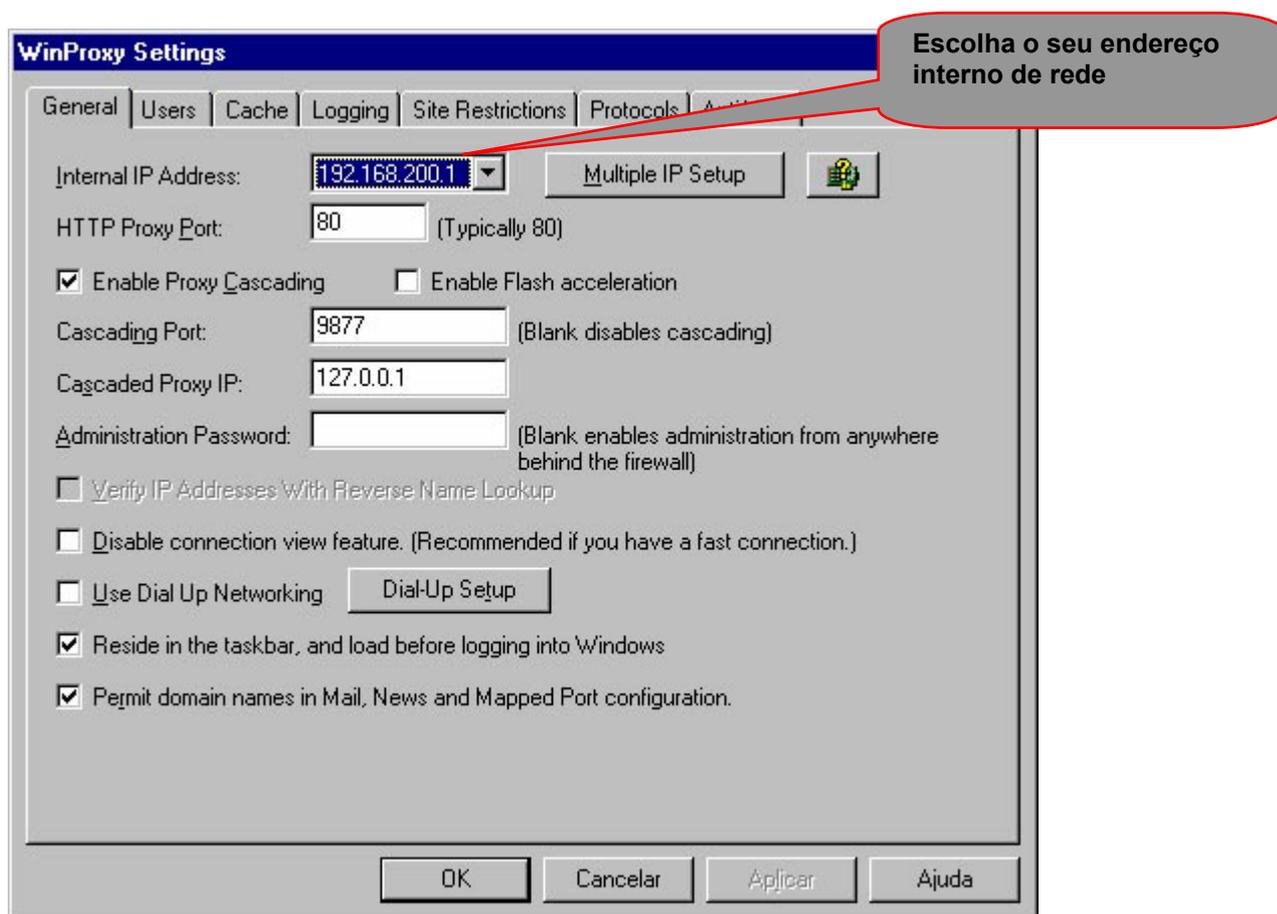


Passo 6: Siga os próximos passos preenchendo os campos conforme os dados de sua rede. É importante não utilizar endereços IP internos iniciados por 10.xxx.xxx.xxx, uma vez que estes endereços são utilizados pela plataforma satélite.

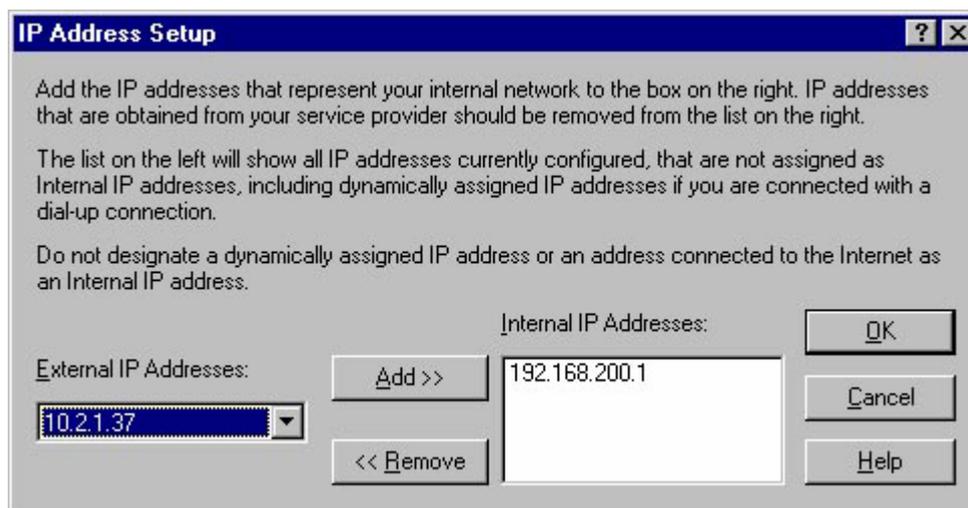
5.1.2. Configuração do Winproxy

A tela abaixo é a mais importante da configuração. É aqui que informamos ao servidor de proxy que ele deve redirecionar as requisições à Internet para o software gerenciador do modem.

Passo 1: Marque a opção **Enable Proxy Cascading** e preencha os campos **Cascading Port** com o valor **9877** e **Cascaded Proxy IP** com o valor **127.0.0.1**



Passo 2: Clique em **Multiple IP Setup** e selecione os seus endereços de rede internos e externos. Os endereços externos começam com "10.xxx.xxx.xxx":



Passo 3: Siga os próximos passos preenchendo os campos conforme os dados de sua rede. Ao terminar, teste o acesso Internet nas demais **Estações Clientes**.

5.2. ICS (Internet Connection Sharing)

Para os sistemas operacionais Windows™ 2000 e Windows™ XP, é opcional a utilização do **ICS** (Internet Connection Sharing/Compartilhamento de Conexão da Internet) no lugar do **Winproxy** para se compartilhar o acesso do serviço EasyBand.

Como já dito anteriormente, o objetivo das instruções é orientar o Administrador de Rede sobre como deverá ser configurado o ICS de maneira que sejam redirecionadas as requisições de Internet para o software gerenciador do modem. Portanto, é pressuposto que o administrador da rede tenha conhecimento sobre a configuração dos aplicativos contidos em seu sistema operacional.

Ilustraremos a seguir a configuração do ICS reproduzindo suas telas.

Nota importante:

- Lembramos que o número máximo de computadores suportados pelo ICS no serviço EasyBand é 5.
- Para que o serviço funcione corretamente, não deve existir nenhum outro Default Gateway configurado no servidor. A rede fornecerá o servidor gateway apropriado.

Para que as estações cliente da rede funcionem adequadamente, deverão estar configuradas com obtenção automática de endereço IP (DHCP).

Antes de configurar o ICS, o PC que será utilizado como gateway deverá estar com duas placas de redes corretamente instaladas e configuradas.

Importante:

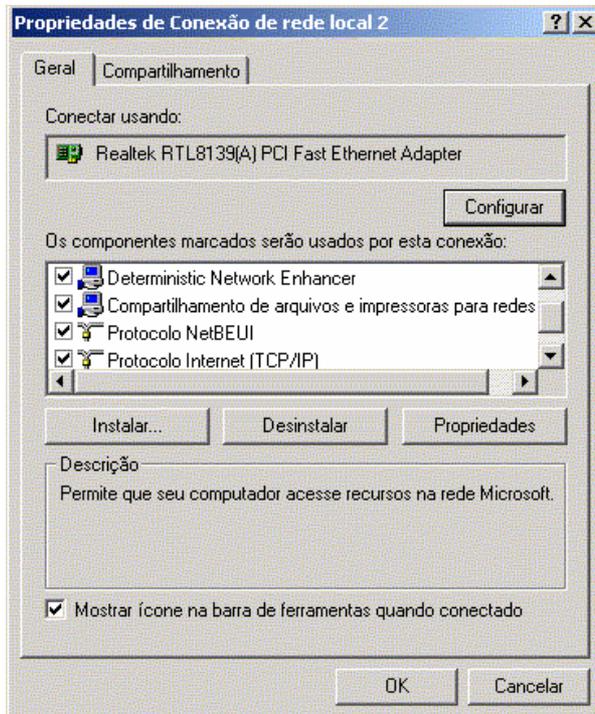
- Antes de configurar as placas de rede, certifique-se de que ambas estão conectadas e de que foi feito o logon na máquina com o usuário administrador.

5.2.1. Configuração da Placa de Rede Conectada ao Modem Satélite

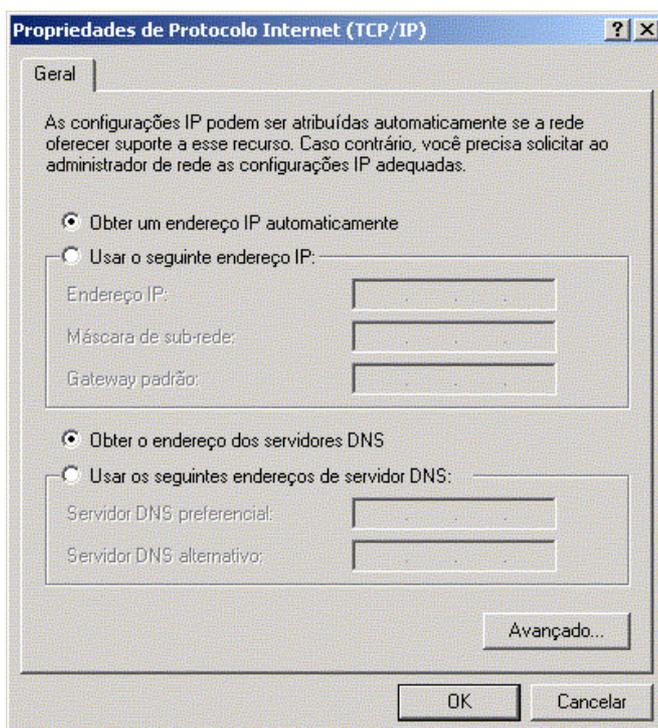
Passo 1: Clique com o botão direito em **Meus Locais de Rede** e selecione a opção **propriedades**;

Passo 2: Selecione a placa de rede que está conectada fisicamente ao modem (vsat) e clique com o botão direito do mouse selecionando **Propriedades**;

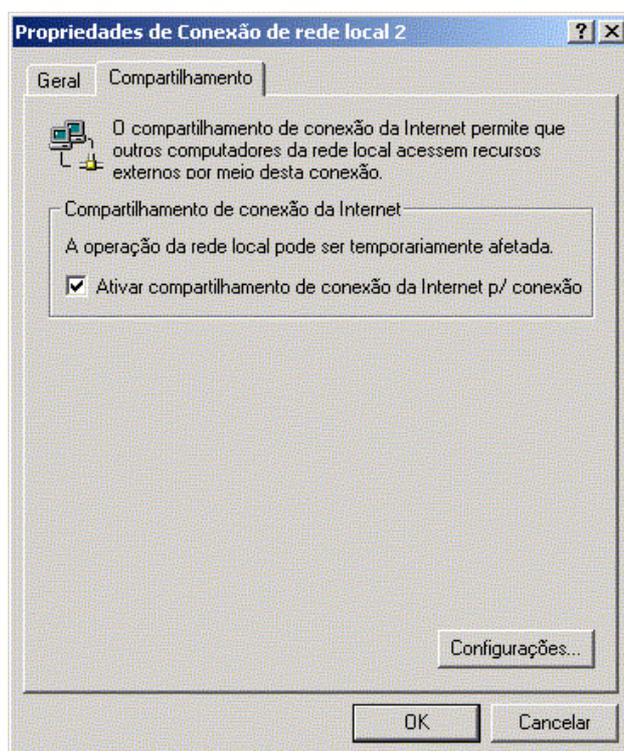
Passo 3: Selecione o protocolo **TCP/IP** e clique o botão **Propriedades**;



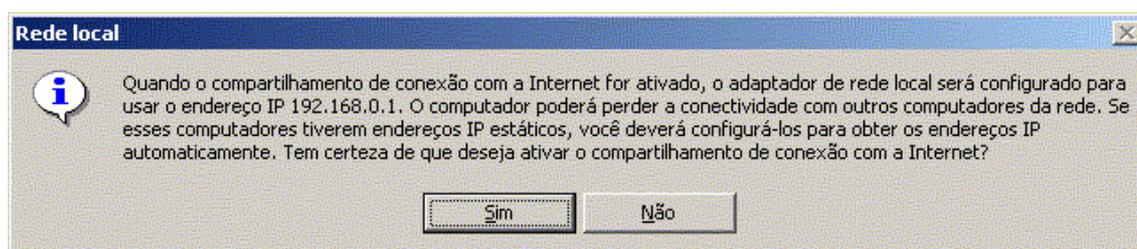
Passo 4: A tela abaixo se abrirá. Configure-a conforme indicado e clique o botão **OK**.



Passo 5: Selecione a pasta **Compartilhamento** e configure-a conforme indicado na tela abaixo;



Passo 6: Ao clicar **OK** aparecerá uma tela informando que a segunda placa de rede (a que está ligada ao hub da rede interna) será configurada automaticamente com o IP 192.168.0.1 e máscara 255.255.255.0 ;



Passo 7: Clique no botão **Sim**.

Nota: Após ativar o compartilhamento de conexão da Internet (ICS), as configurações automáticas **não** deverão ser alteradas. Isso inclui o grupo de endereços IPs a serem atribuídos às máquinas (DHCP) e a habilitação ou desabilitação do DNS.

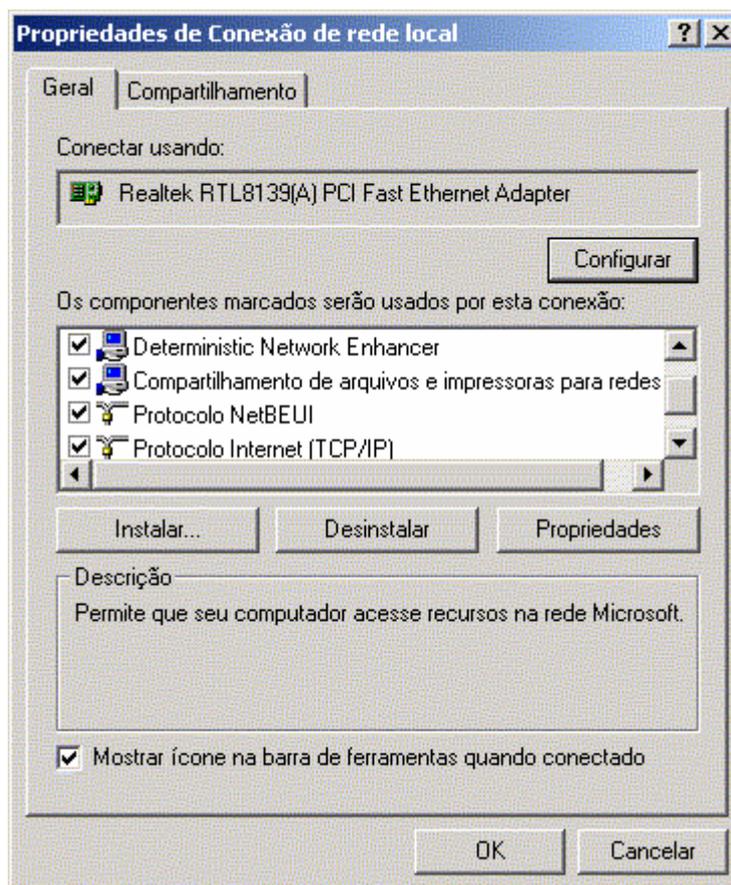
5.2.2. Configuração da placa de rede conectada a rede interna

As próximas quatro telas mostram as configurações da placa de rede que está conectada ao hub da rede interna.

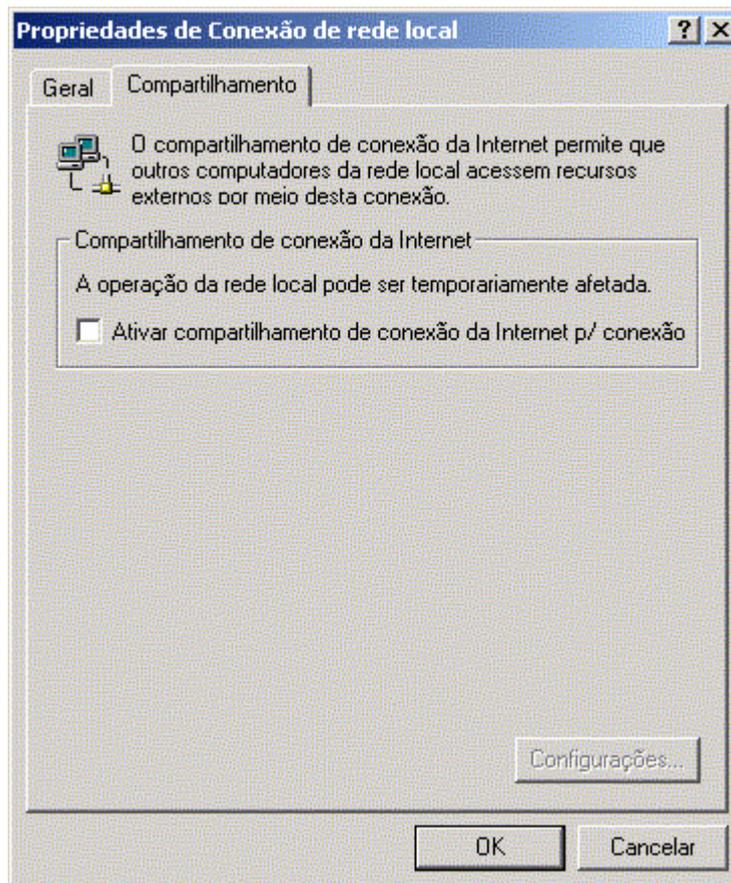
Passo 1: Selecione esta placa, clique com o botão direito e escolha **Propriedades**;

Passo 2: A tela abaixo mostra os componentes e protocolos configurados.

Selecione **Mostrar ícone na barra de ferramentas** quando conectado e clique na pasta **Compartilhamento**;

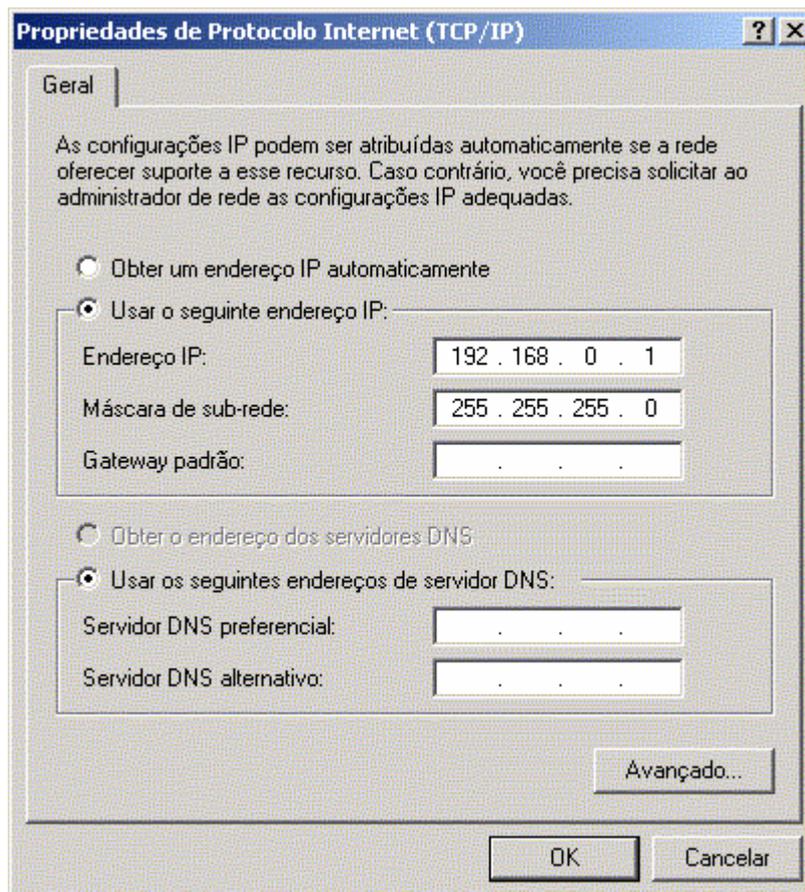


Passo 3: A tela seguinte mostra o **Compartilhamento não ativado** na placa de rede ligada ao hub;

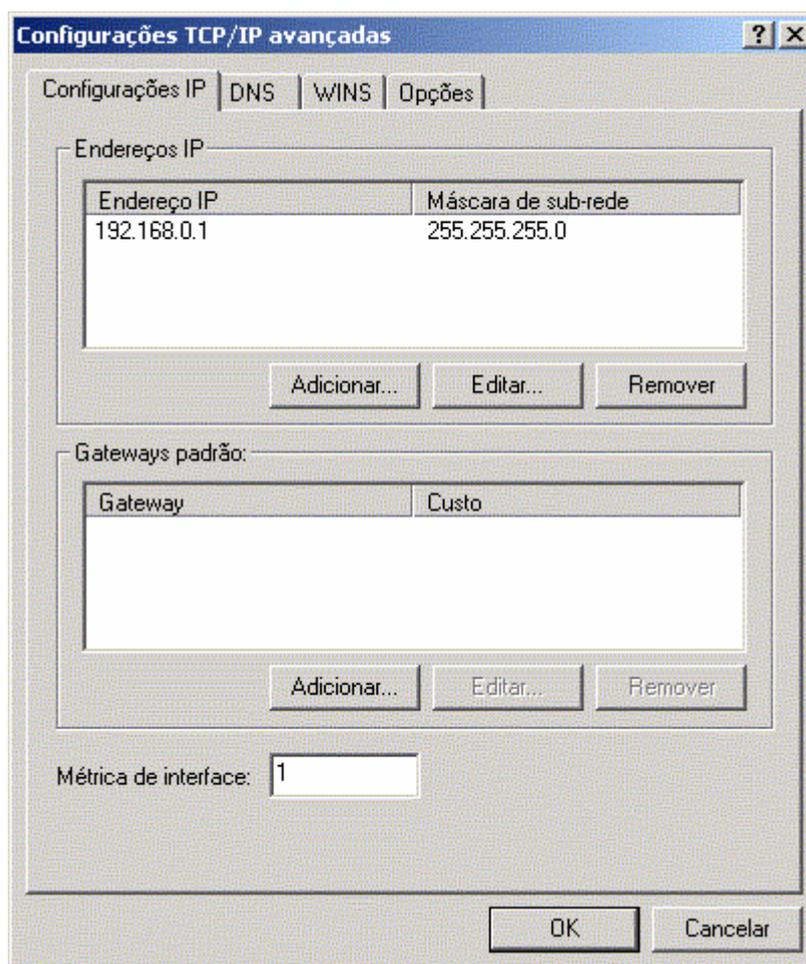


Passo 4: Selecione novamente a pasta **Geral** e dê um duplo clique no protocolo **TCP/IP**;

Passo 5: A tela abaixo mostra as configurações do protocolo **TCP/IP** para a placa de rede ligada ao hub da rede local. Clique o botão **Avançado**;



Passo 6: A próxima tela mostra as configurações avançadas para o protocolo **TCP/IP** da placa de rede ligada ao hub da rede local. Aqui você poderá confirmar que não existe Gateway configurado. Clique **Ok**, **Ok** de novo e **Ok** mais uma vez para terminar.



Após completada essa configuração, existirão dois ícones novos na barra de ferramentas uma para cada placa de rede.

Os computadores clientes desta rede deverão estar configurados para utilizar DHCP e DNS automático. Com essas configurações, o computador gateway irá fornecer os endereços apropriados, DNS etc.