

Sitrad[®]

GUIA DE INSTALAÇÃO DO SITRAD REMOTE

GUIA DE INSTALAÇÃO DO SITRAD REMOTE

Este Guia tem por objetivo facilitar ainda mais a instalação do Sitrad Remote, módulo que se comunica com o Sitrad Local e que permite a visualização a distância das informações. Inicialmente, no Módulo Local, será mostrado como fazer a inclusão de novos usuários que acessarão remotamente as instalações, como criar senhas e níveis de acesso (supervisor, técnico ou operador). Com este passo-a-passo, também será possível fazer a configuração necessária do computador para o acesso remoto, de maneira muito simples, focando o Redirecionamento de Portas do Modem e a Configuração do IP Dinâmico.

No módulo Local

Gerenciando usuários localmente.

Para acessar o controle de usuários no Módulo Remote, acesse o menu Arquivo/Gerenciador de acesso remoto/Arquivo/Usuários. Será então solicitado um usuário e senhas válidos, pois o acesso ao controle de usuários somente será permitido ao usuário cadastrado com nível de supervisor.

Caso seja o primeiro acesso, o usuário padrão será “super” e a senha “master”. Por motivo de segurança, esta senha deve ser trocada por outra.



No módulo Local

Registrando um usuário

Entrando na tela principal do Controle de Usuários, clique no botão Novo. **A tela seguinte surgirá:**



A imagem mostra uma janela de diálogo intitulada "Novo Usuário". A janela possui um cabeçalho verde com o título "Novo Usuário" e um ícone de fechar (X) no canto superior direito. O corpo da janela contém cinco campos de entrada:

- Usuário: um campo de texto curto.
- Nome: um campo de texto longo.
- Perfil: um menu suspenso com uma seta verde para baixo.
- Senha: um campo de texto.
- Confirmar senha: um campo de texto.

Na base da janela, há dois botões: "OK" e "Cancelar".

Informe o login, nome, perfil (supervisor, técnico ou operador), a senha e confirme a mesma.

Clique em OK para confirmar a inclusão.

O login e senha são sensíveis quanto a caracteres maiúsculos e minúsculos.

Redirecionamento de Portas do Modem (Local e Remote)

Inicialmente, devem ser verificadas às questões relativas à Firewall e Antivírus, as quais, devido à infinidade de particularidades, não iremos focar neste guia.

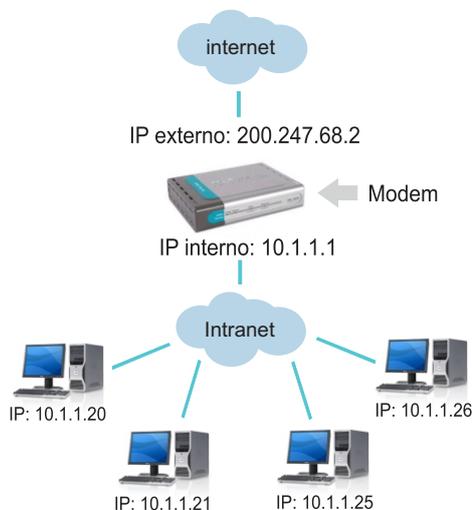
Tem alguns conceitos que você precisa saber antes de entender o redirecionamento de porta. Estes são alguns deles:

- 1) Cada dispositivo na Internet tem pelo menos um endereço IP. O endereço IP é um número usado para identificar o computador em uma rede com vários computadores;
- 2) Cada endereço IP é dividido em muitas portas (mais de 65 mil). Quando um computador envia dados a outro computador, esses dados são enviados a partir de uma porta com um endereço IP para uma outra porta com o seu endereço IP;
- 3) Uma porta só pode ser usada por um programa de cada vez.

Agora que temos os conceitos gerais sobre comunicação entre computadores, vamos falar sobre o NAT - abreviatura para Network Address Translation (tradução dos endereços).

NAT é uma regra dentro do modem que pega um endereço IP e, basicamente, o divide em muitos endereços IP.

Abaixo temos um exemplo básico de uma rede de computadores. Os números de IP são fictícios, sendo diferentes em cada empresa ou rede de computadores.

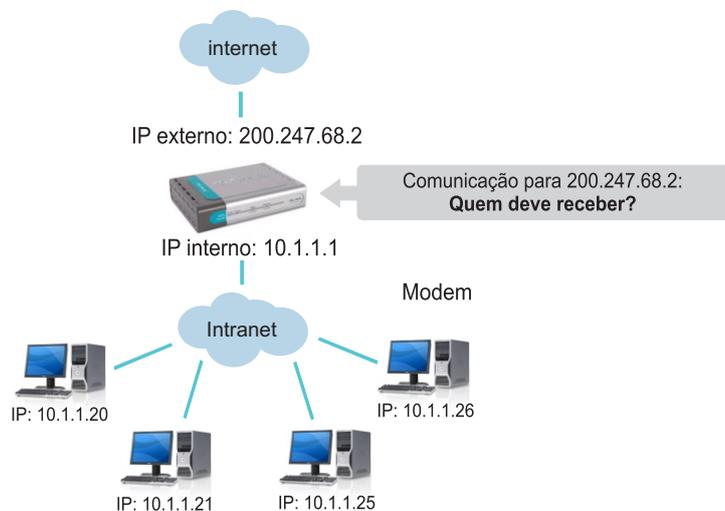


Dentro de uma rede intranet, os computadores conseguem conversar entre eles usando seus respectivos números de IP. Ou seja, quando for preciso cadastrar no Sitrad Remote um servidor (Sitrad Local) que está dentro da mesma rede, basta cadastrar o número de IP interno do computador onde o Sitrad Local está rodando e a porta configurada no Gerenciador de Acesso Remoto para receber as conexões. Exemplo: IP 10.1.1.26 e porta 5001.

Quando dois computadores precisam comunicar-se através da internet a comunicação é um pouco diferente. Na internet, a comunicação também se dá através dos números de IP (externo). Como seria muito caro cada computador ter o seu próprio número de IP externo, criou-se a intranet, onde cada computador tem um número de IP interno e apenas o modem tem o número de IP externo. Desta forma, todos os computadores que estão em uma rede intranet usam o mesmo número de IP externo para acessar a internet.

O problema surge quando é preciso fazer a comunicação, através da internet, com um computador que está dentro da rede intranet (atrás do modem). Como a comunicação na internet ocorre utilizando o número de IP externo do modem, quando a comunicação chega ao modem ele não sabe a qual computador deve enviar a comunicação. Afinal, o IP externo pertence ao modem e não aos computadores que estão na intranet.

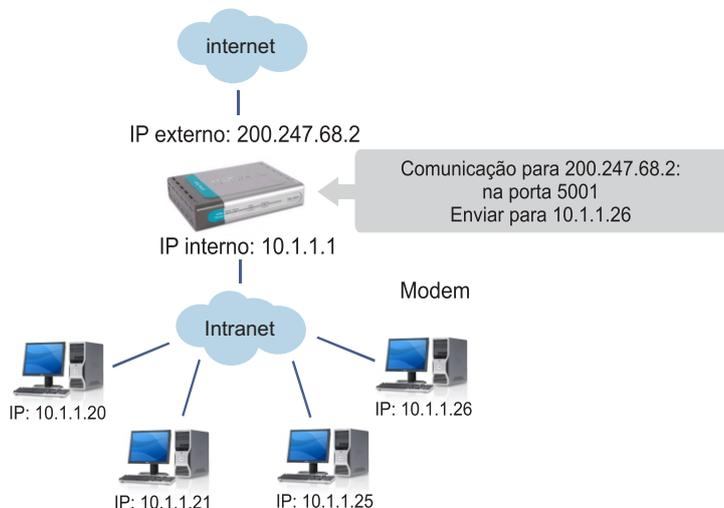
Veja abaixo a ilustração do problema:



Para resolver o impasse de quem deve receber as comunicações que chegam ao modem, foi criado o NAT, que usa números de portas para criar uma tabela de redirecionamento de comunicação. Por exemplo:

Tabela NAT	
PORTA	ENVIAR PARA:
80	10.1.1.20
5001	10.1.1.26
10056	10.1.1.21

Desta forma, quando alguma comunicação chega ao modem, ele irá saber a qual computador da rede deve repassar. **Veja abaixo a ilustração do problema solucionado:**



Configurando o redirecionamento de portas

Para fazer a configuração da tabela de NAT é preciso primeiramente saber o IP interno da máquina onde o Sitrad Local está instalado e a porta configurada para o Sitrad Local receber as conexões vindas do Sitrad Remote. Estas informações podem ser visualizadas no Gerenciador de Acesso Remoto do Sitrad. No Sitrad Local, acesse o menu “Arquivo” e depois “Gerenciador de Acesso Remoto” para visualizar a tela abaixo:



The screenshot shows a window titled "Gerenciador de Acesso Remoto" with a menu bar containing "Arquivo". Below the menu bar are two icons: a right-pointing arrow and a square. The window is divided into three main sections:

- Informações locais:** A table with a traffic light icon on the left. The table has columns for IP, Porta, Status, Conexões, Enviados, and Recebidos. The data row shows IP: 10.1.1.26, Porta: 5001, Status: online, Conexões: 0, Enviados: 2,96 KB, and Recebidos: 73,41 KB.
- Usuários conectados:** A table with columns for Usuários, IP, Data/Hora, Id, Enviados, and Recebidos. The table is currently empty.
- Histórico de conexões:** A table with columns for Usuários, IP, Entrada, Saída, Id, and Env. / Rec.. The table is currently empty.

Sabendo qual é o IP e a porta de conexão é preciso acessar as configurações do modem para cadastrar uma regra de redirecionamento de porta. Normalmente as configurações do modem são feitas acessando seu endereço IP interno através de um navegador de internet. As telas de configuração e o modo como é feito o redirecionamento também variam de um modem para outro.

O site Port Forward (<http://www.portforward.com>) mostra o passo-a-passo (em inglês) para liberar portas em diversos modelos de modems.

E, para facilitar, o link http://www.portforward.com/english/applications/port_forwarding/Everttech/Everttechindex.htm mostra os passo-a-passos dos modems para configurar a porta 5001, que é a porta padrão de comunicação do Sitrad. Caso seja preciso, o número da porta pode ser modificado através do Gerenciador de Acesso Remoto.

O site (<http://www.portaladsl.com.br>) possui passo-a-passos em português para configurar alguns modelos de modems. Ao entrar no site selecione no menu esquerdo o modelo do seu modem.

Nota: É aconselhado que a configuração do redirecionamento de porta seja feita por um técnico de informática. Se for preciso, peça suporte à prestadora de serviço que lhe fornece o acesso à internet ou ao fabricante do modem. Também é possível encontrar informações na internet pesquisando nos sites de busca por "abrir porta nome_do_modem", onde nome_do_modem deve ser trocado pela marca e modelo do seu modem de internet.

Exemplo de Configuração:

Passo-a-passo para fazer o redirecionamento da porta 5001 em um modem D-Link DSL-500B:

1. Abra seu navegador de internet e digite o endereço de seu modem. Geralmente é: 10.1.1.1. Caso seja solicitado usuário e senha de acesso, o padrão de fábrica é usuário 'admin' e senha 'admin', sem as aspas;
2. Clique em Advanced Setup;
3. Depois NAT;
4. Depois Virtual Servers;

The screenshot shows the configuration interface of a D-Link ADSL Router. The browser address bar contains 'http://10.1.1.1/'. The page title is 'ADSL Router'. The left sidebar contains a navigation menu with the following items: Device Info, Advanced Setup, WAN, LAN, NAT, Virtual Servers, Port Triggering, DMZ Host, Security, Routing, DNS, DSL, Diagnostics, and Management. The 'Virtual Servers' option is highlighted. The main content area is titled 'NAT -- Virtual Servers Setup' and contains the following text: 'Virtual Server allows you to direct incoming traffic from WAN side (identified by protocol and External port) to the Internal server with private IP address on the LAN side. The Internal port is required only if the external port needs to be converted to a different port number used by the server on the LAN side. A maximum 32 entries can be configured.' Below the text are 'Add' and 'Remove' buttons. A table is displayed with the following columns: Server Name, External Port Start, External Port End, Protocol, Internal Port Start, Internal Port End, Server IP Address, and Remove.

Server Name	External Port Start	External Port End	Protocol	Internal Port Start	Internal Port End	Server IP Address	Remove
-------------	---------------------	-------------------	----------	---------------------	-------------------	-------------------	--------

6. Na tela que irá se abrir, configure o nome do serviço (setas 1 e 2) e digite o IP interno da máquina onde está instalado o Sitrad Local (seta 3);
7. Indique a porta configurada no Gerenciar de Acesso Remoto e o protocolo TCP (seta 4).

NAT -- Virtual Servers

Select the service name, and enter the server IP address and click "Save/Apply" to forward IP packets for this service to the specified server.
NOTE: The "Internal Port End" cannot be changed. It is the same as "External Port End" normally and will be the same as the "Internal Port Start" or "External Port End" if either one is modified.
Remaining number of entries that can be configured:32

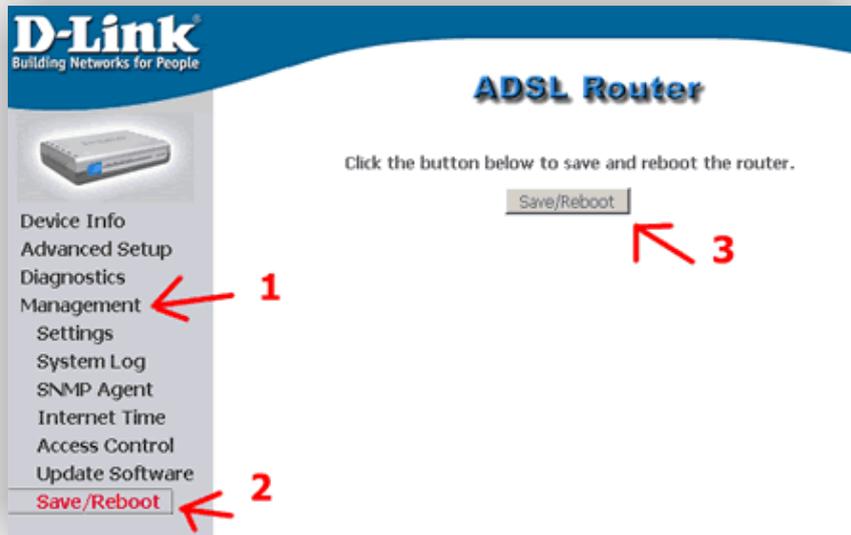
Server Name:
 Select a

Service:
 Custom Server:

Server IP Address:

External Port Start	External Port End	Protocol	Internal Port Start	Internal Port End
5001	5001	TCP	5001	5001
		TCP		
		TCP		
		TCP		

8. Depois é preciso salvar as configurações e reiniciar o modem acessando o menu Management, depois Save/Reboot, e por fim, clicando no botão Save/Reboot;



9. Após o modem reinicializar (pode demorar um pouco) o acesso remoto ao servidor do Sitrad estará configurado.

Resolvendo o IP dinâmico

Não é preciso ficar recadastrando constantemente no Sitrad Remote o número de IP do servidor, nem contratar um serviço de IP fixo. Para que o Sitrad Remote acesse remotamente o Sitrad Local deve-se saber o IP da máquina onde o Sitrad Local está instalado. Para saber o IP do servidor onde está instalado o Sitrad Local basta abrir o navegador de internet do servidor e acessar alguma página que mostre o IP, como por exemplo o site www.meuip.com.br.

Quando o serviço de internet faz uso de IP dinâmico, basta usar um programa de DNS Dinâmico, ao invés de contratar um serviço de IP fixo. Existem no mercado alguns programas que permitem ao usuário acessar um computador sem precisar saber o seu número de IP, como por exemplo o DynDNS e DDNS, o qual indicamos por ser todo em português. Para usá-lo, basta fazer o download do programa através do site www.winco.com.br/ddns e instalá-lo na máquina onde está o Sitrad Local.

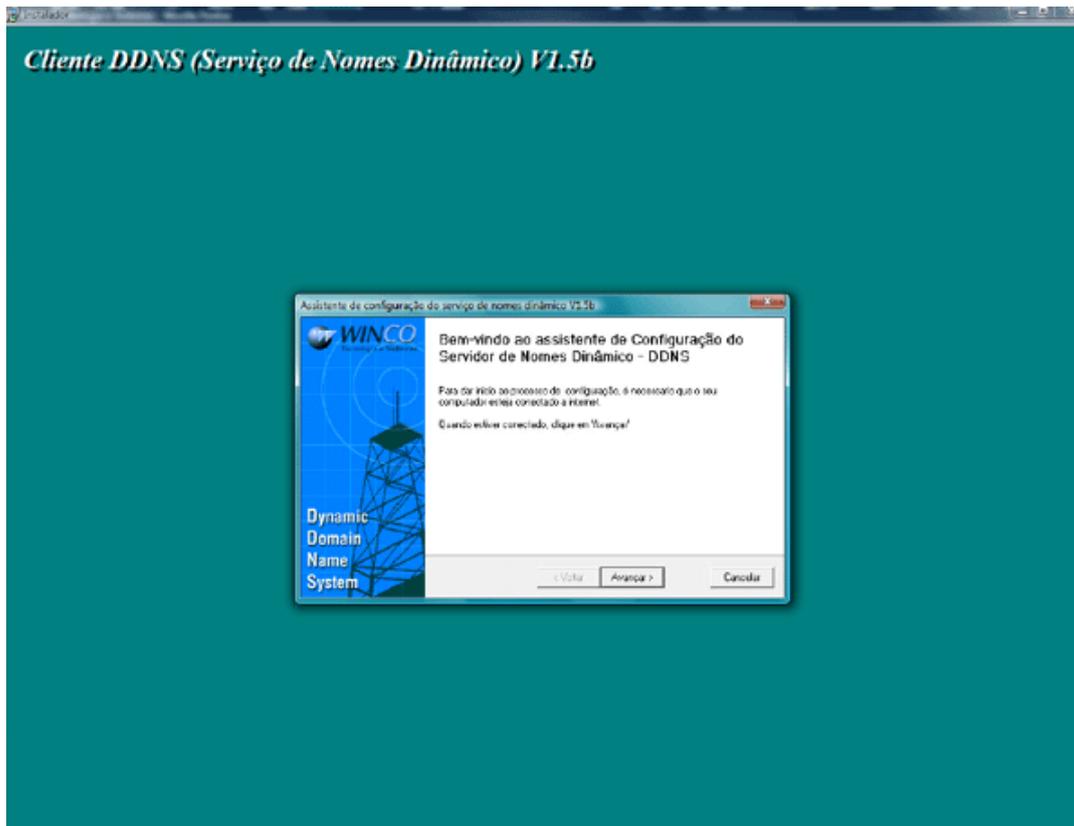
Na instalação do programa será feito um cadastro que lhe dará um endereço DNS, como por exemplo fulano.ddns.com.br. É este endereço que você passará a utilizar no Sitrad Remote. Desta forma, você não precisará mais saber o número de IP do servidor que deseja acessar, pois o programa do DDNS estará sempre reportando o IP correto ao endereço DNS.

O programa DDNS bem como o Sitrad Local necessitam estar abertos para que o Sitrad Remoto consiga fazer a comunicação remota.

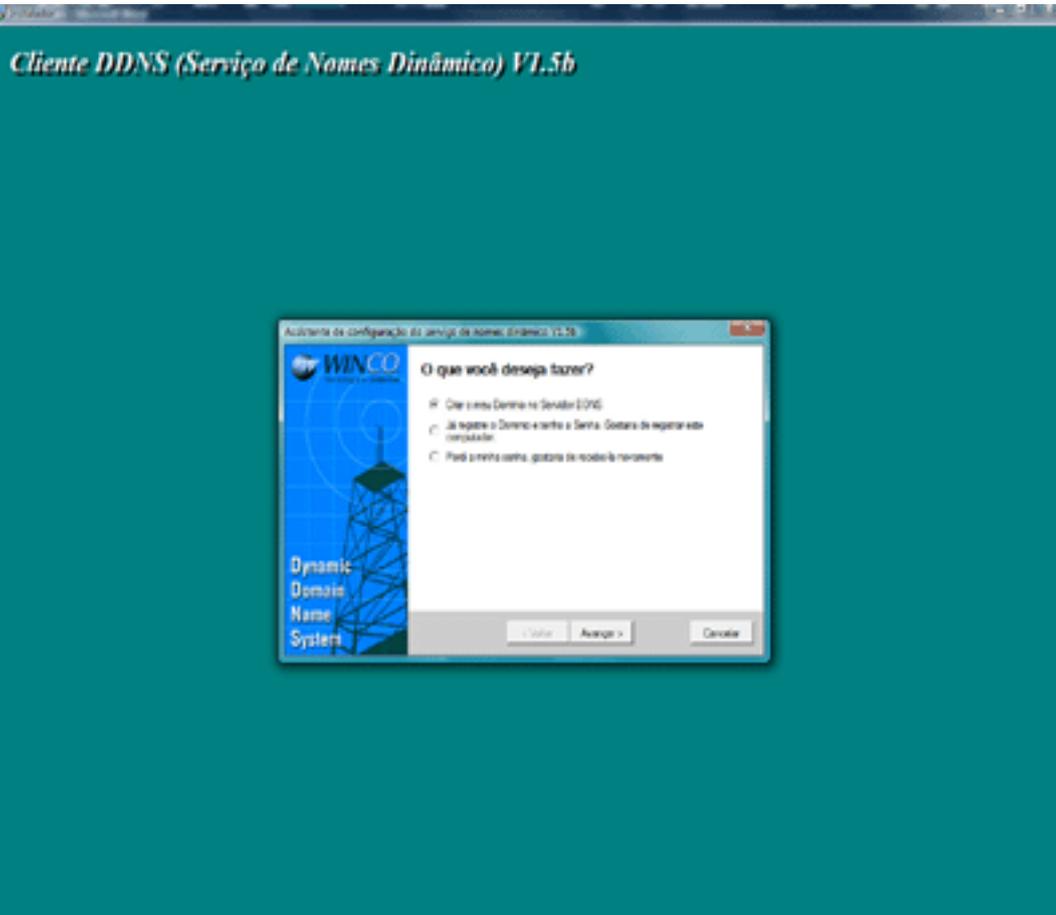
Como instalar e configurar o DDNS

É muito simples configurar o DDNS utilizando o Assistente de Configuração DDNS. Basta inserir os dados solicitados e o processo de configuração será concluído rapidamente. O Assistente de Configuração DDNS é executado automaticamente após a instalação do programa.

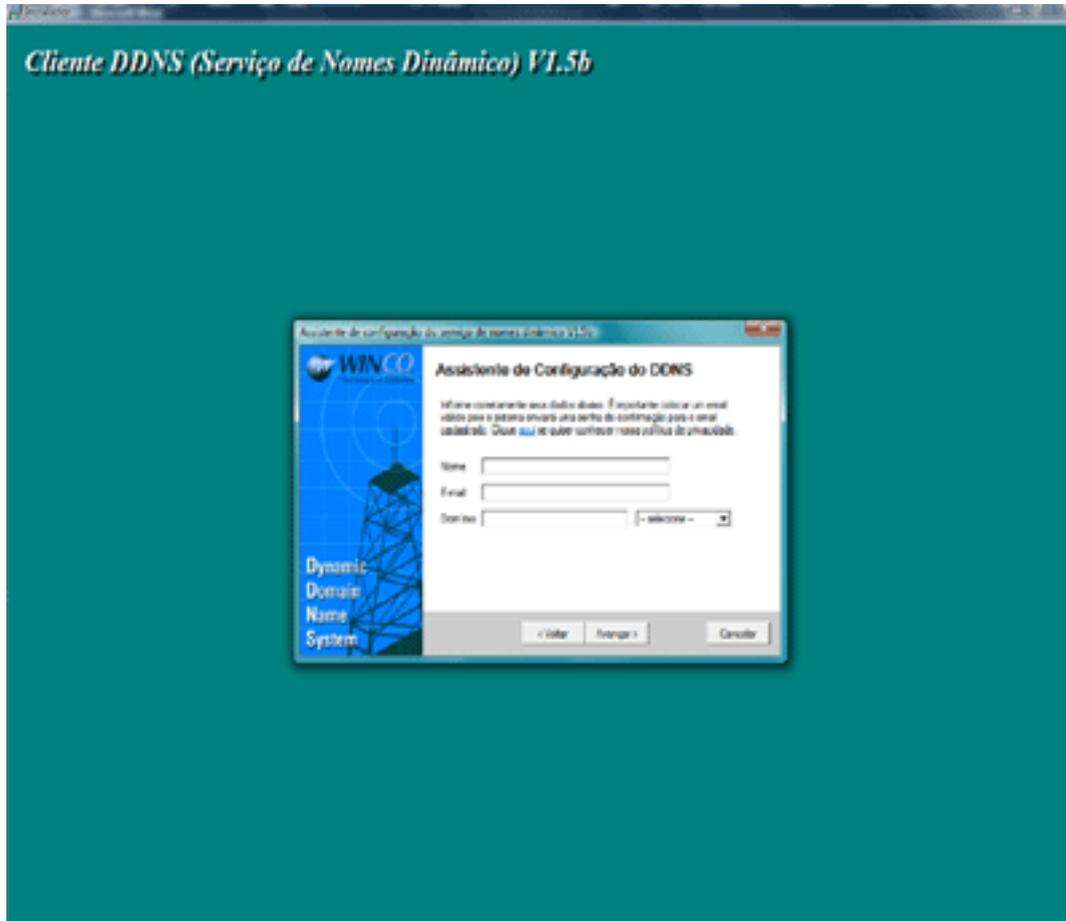
Na primeira tela você deve informar o que deseja fazer, conforme a imagem abaixo:



Clique em *Avançar*.



Clique na opção Criar o meu Domínio no Servidor DDNS.
Logo em seguida, clique em Avançar.



Nesta tela você irá preencher seu nome, seu e-mail válido e depois o domínio que deseja registrar.

Exemplo:

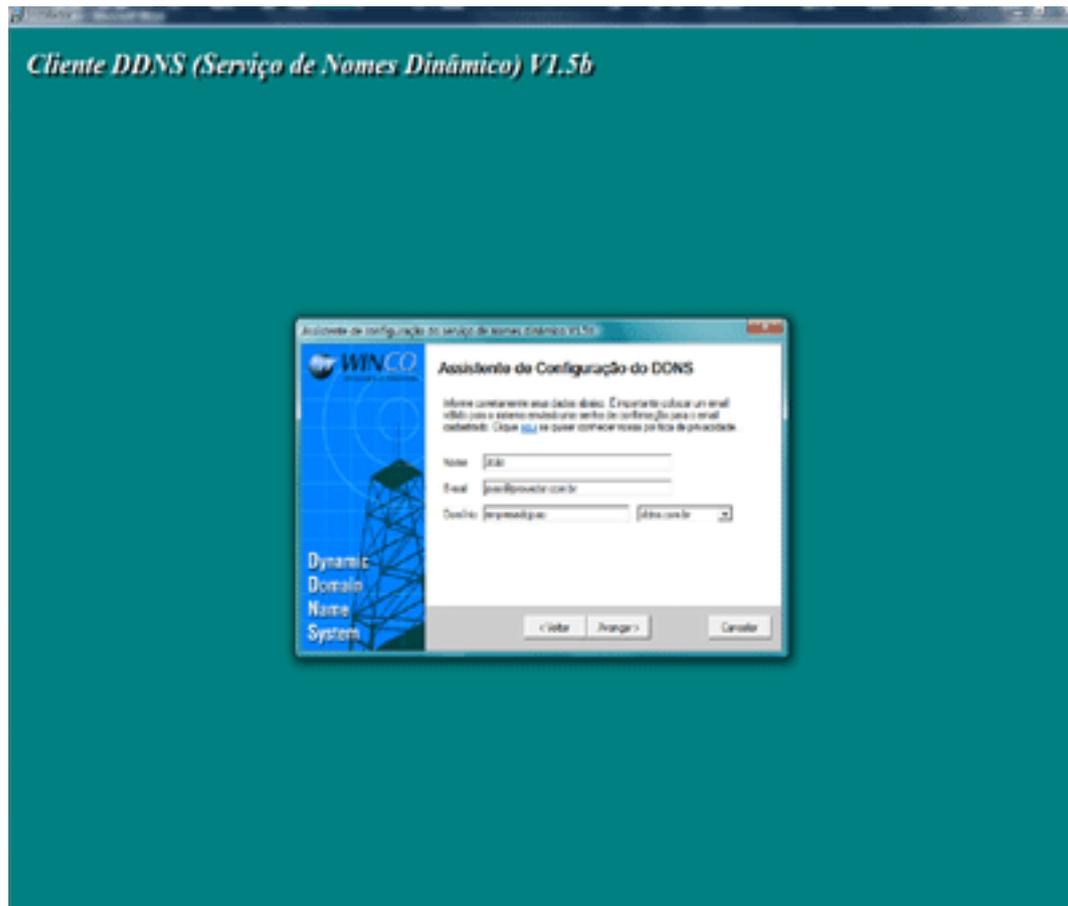
Nome: João

Email: joao@provedor.com.br

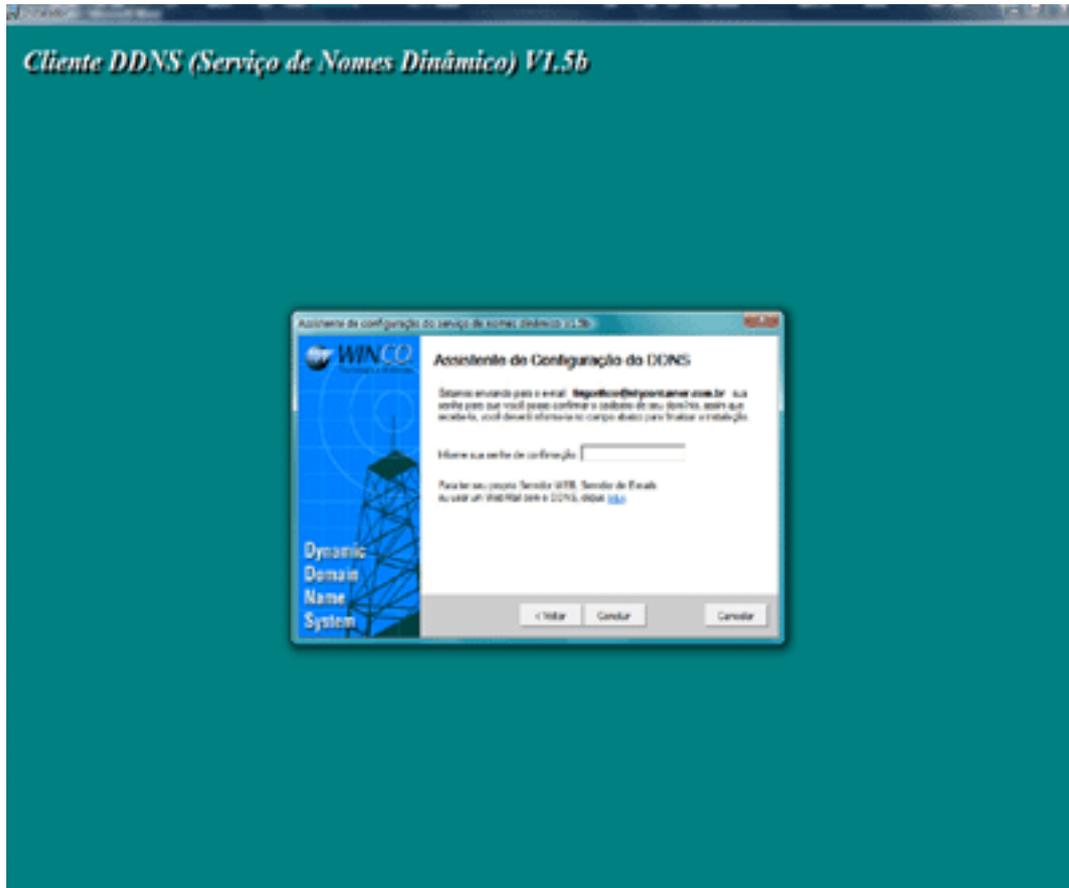
Domínio: empresadojoao

Na caixinha ao lado, selecione a opção ddns.com.br

A tela ficará desta forma:



Agora e só clicar em Avançar.



Agora, verifique no e-mail que foi registrado (no nosso exemplo foi o joao@provedor.com.br).

O servidor DDNS enviará a senha para a conclusão do registro.

De posse da senha, insira a mesma no espaço em branco e clique em Concluir. Após a conclusão, o programa rodará automaticamente e ficará posicionado ao lado do relógio funcionando.

OBS : Se o computador não estiver conectado à internet o programa não funcionará.

Após verificadas às questões relativas ao Redirecionamento de Portas, IP Dinâmico, Firewall e Antivírus:

- Quando iniciar a versão remote aparecerá na tela a janela Servidores;



- Logo, pressione Adicionar e acrescente o nome da instalação e do endereço de IP do computador local, clique OK.



- Selecione a instalação que deseja e clique Conectar;
- Logo, digite o usuario, senha e OK.