



# Roteador de Banda Larga Wireless N G220N

**Guia de Instalação Rápida**

**REV.1.0 (nov/2010)**

## **Introdução:**

O Roteador Wireless-N é um dispositivo que combina redes com/sem fio e foi projetado especialmente para atender pequenas empresas, escritórios e redes domésticas. É totalmente compatível com o padrão IEEE 802.11n (Draft 2.0). Ele adota a tecnologia MIMO, assim como a tecnologia SST. Também é compatível com outros dispositivos wireless com os padrões 11b/g e 11n. Crie rapidamente pontos WiFi em qualquer local que tenha conexão Internet.

### **Conteúdo da embalagem**

Antes de iniciar a utilização do roteador, verifique se não há algo faltando, e contate o seu distribuidor para reclamar dos itens faltantes:

- 1 x Roteador Wireless-N
- 1 x Guia de instalação rápida
- 1 x Fonte
- 1 x Cabo de rede RJ-45

## Primeiros Passos

### Configurando uma rede infra-estrutura wireless



Para uma típica configuração residencial (como exibido acima), siga as instruções a seguir:



1. Você necessita de um acesso Internet de banda larga (modem ADSL ou Cabo na sua residência ou escritório).
2. Consulte o fornecedor do modem ADSL ou Cabo para a correta instalação do modem.
3. Conecte o modem ADSL/Cabo no Roteador Wireless N. Conecte a fonte no Roteador Wireless-N.
4. Adicione computadores no Roteador Wireless-N.

### **ATENÇÃO**

**Você pode resetar o seu Roteador Wireless-N para a configuração padrão de fábrica pressionando o botão 'RESET' na parte trazeira do Roteador.**


**Utilize esta solução caso esqueça a sua senha.**

## Adicionando computadores no Roteador Wireless-N

1. Acesso o computador.
2. Acesse Conexões de Rede clicando o botão esquerdo do mouse sobre o ícone de rede ( or ) na área de notificações.
3. Selecione o a rede wireless na lista que aparecer, e pressione **Connectar**.
4. Entre com a chave de segurança ou palavra-chave caso seja solicitado, e pressione **OK**.

Será exibido uma mensagem confirmando a sua conexão na rede.

5. Para confirmar a adição do computador, faça o seguinte:

Abra a Central de Redes clicando no botão **Iniciar** , e depois clique no **Painel de Controle**. Na caixa de procura, digite **rede**, e sobre Central de Redes e Compartilhamento, clique em **Visualizar o mapa completo**.

Você deverá ver os ícones para o computador que você adicionou e para os outros computadores e dispositivos que fazem parte da rede.

Nota: Caso não veja os ícones na pasta de redes, a descoberta de redes e compartilhamento de arquivos pode star desabilitado.

Para maiores informações:

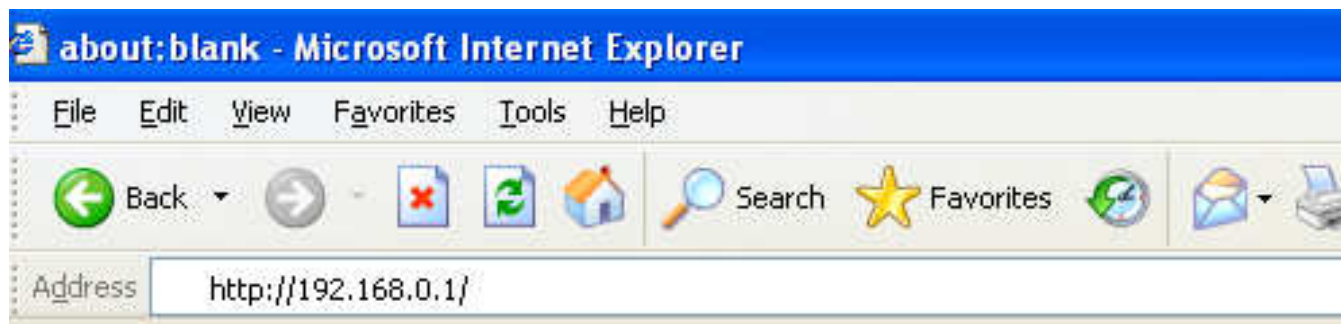
<http://windows.microsoft.com/en-US/windows7/Add-a-device-or-computer-to-a-network>

<http://windows.microsoft.com/en-US/windows7/Setting-up-a-wireless-network>

<http://windows.microsoft.com/en-US/windows-vista/Setting-up-a-wireless-network>

## Configurando via Web Browser

Abra o seu browser (Internet Explorer, Mozilla Firefox ou outro) e entre com o endereço <http://192.168.0.1>. Este número é o endereço IP padrão para este dispositivo.



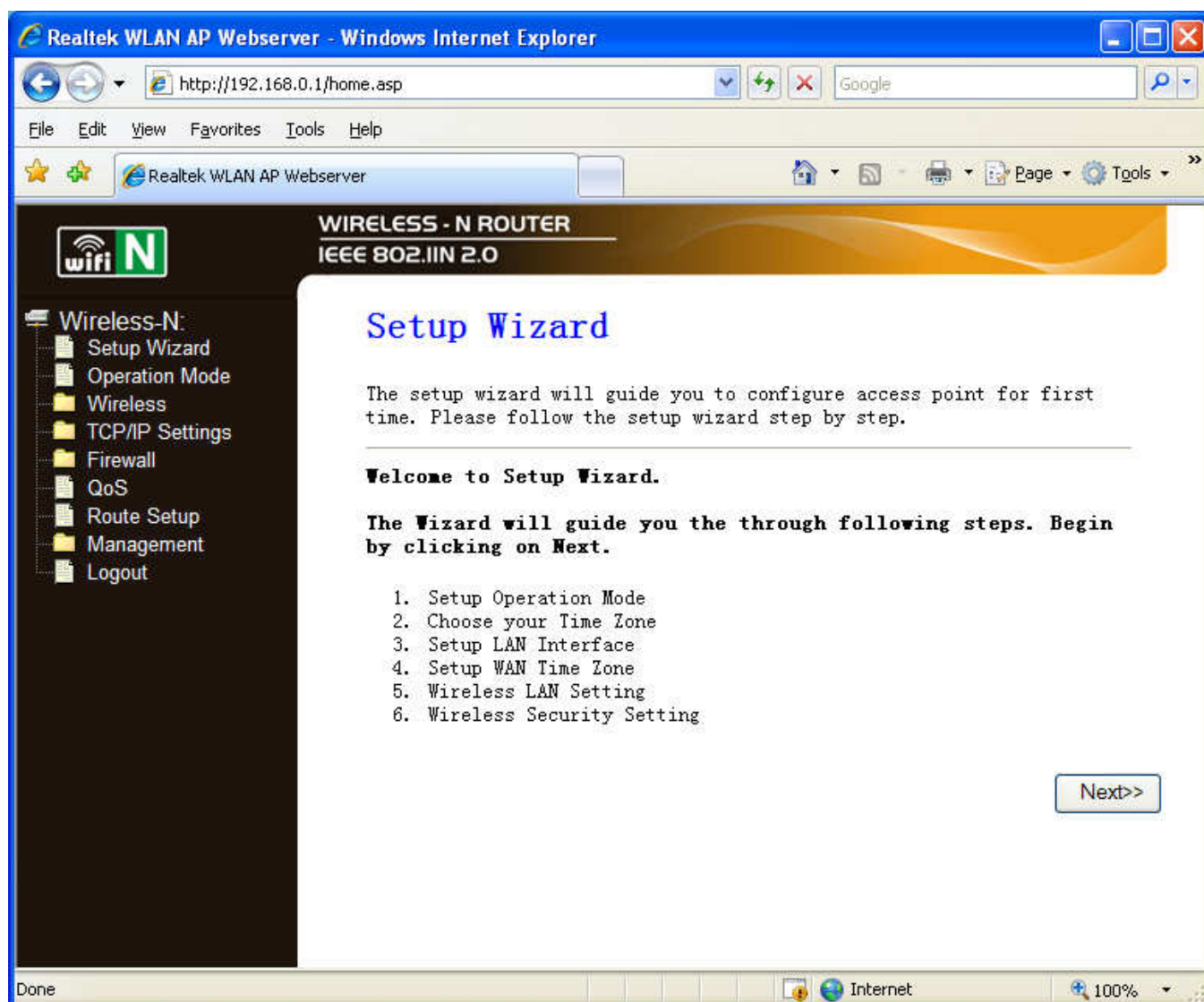
Surgirá a seguinte tela de login. Entre com o “User Name” e “Password” e clique em “OK” para conectar.

O User name padrão é “**admin**” e a senha é “**admin**”,



## Setup Wizard (Assistente de Configuração)

Após efetuar o login, o seguinte sumário do Router será exibido no seu browser:



O assistente de configuração irá guiá-lo na configuração inicial do access point.

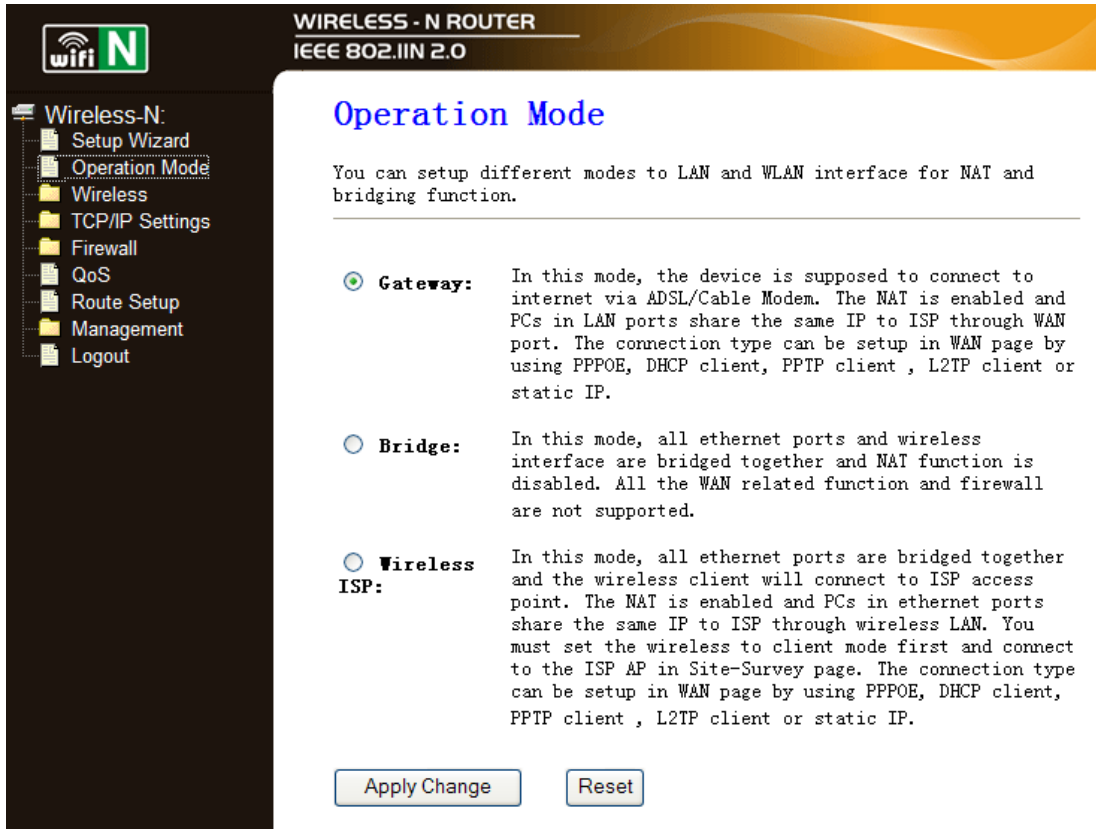
Siga o assistente de configuração passo-a-passo.

O assistente irá guiá-lo através dos seguintes passos. Inicie clicando em **Next (próximo)**.

1. Setup Operation Mode
2. Choose your Time Zone
3. Setup LAN Interface
4. Setup WAN Time Zone
5. Wireless LAN Setting
6. Wireless Security Setting

## Setup the Router mode (Configurar o modo do Router)

Para configurar o modo do Router, siga as seguintes instruções: Clique em “**Operation Mode**” (Modo de Operação) localizado na interface de gerenciamento web, a seguinte mensagem será exibido no seu browser:



The screenshot shows the web management interface of a Wireless-N Router (IEEE 802.11n 2.0). The left sidebar contains a menu with the following items: Wireless-N, Setup Wizard, Operation Mode (highlighted), Wireless, TCP/IP Settings, Firewall, QoS, Route Setup, Management, and Logout. The main content area is titled "Operation Mode" and contains the following text: "You can setup different modes to LAN and WLAN interface for NAT and bridging function." Below this text are three radio button options: "Gateway" (selected), "Bridge", and "Wireless ISP". Each option has a descriptive paragraph explaining its function. At the bottom of the page are two buttons: "Apply Change" and "Reset".

**Operation Mode**

You can setup different modes to LAN and WLAN interface for NAT and bridging function.

**Gateway:** In this mode, the device is supposed to connect to internet via ADSL/Cable Modem. The NAT is enabled and PCs in LAN ports share the same IP to ISP through WAN port. The connection type can be setup in WAN page by using PPPoE, DHCP client, PPTP client, L2TP client or static IP.

**Bridge:** In this mode, all ethernet ports and wireless interface are bridged together and NAT function is disabled. All the WAN related function and firewall are not supported.

**Wireless ISP:** In this mode, all ethernet ports are bridged together and the wireless client will connect to ISP access point. The NAT is enabled and PCs in ethernet ports share the same IP to ISP through wireless LAN. You must set the wireless to client mode first and connect to the ISP AP in Site-Survey page. The connection type can be setup in WAN page by using PPPoE, DHCP client, PPTP client, L2TP client or static IP.

- **Gateway**  
Neste modo, supõe-se que o dispositivo está conectado à internet via modem ADSL/Cabo.
- **Bridge**  
Neste modo, todas as portas Ethernet e interfaces wireless estão conectadas na mesma rede e a função NAT desativada. Todas as funções relacionadas a WAN e firewall não são suportadas.
- **Wireless ISP**  
Neste modo, todas as portas Ethernet estão na mesma rede e o wireless estará no modo cliente conectado em um access point de um provedor internet.

Clique no botão **Apply Changes (Aplicar alterações)** para alterar o modo do Router.

## LAN Settings (Configurações de Rede)

Clique em “**TCP/IP Settings → Lan Interfaces**” (Configurações TCP/IP -> Interfaces LAN) localizado na interface de gerenciamento web, a seguinte mensagem será exibido no seu browser:

The screenshot shows the 'LAN Interface Setup' page of a 'WIRELESS - N ROUTER IEEE 802.11N 2.0'. The left sidebar contains a navigation menu with 'LAN Interface' selected. The main content area includes a title, a descriptive paragraph, and several configuration fields: IP Address (192.168.0.1), Subnet Mask (255.255.255.0), Default Gateway (0.0.0.0), DHCP (Server), DHCP Client Range (192.168.0.100 - 192.168.0.200), Static DHCP (Set Static DHCP), Domain Name (Wireless), 802.1d Spanning Tree (Disabled), and Clone MAC Address (000000000000). At the bottom are 'Apply Changes' and 'Reset' buttons.

**IP Address:** Entre com o endereço IP do Roteador ou resete o Roteador Wireless-N no padrão decimal (padrão de fábrica: **192.168.0.1**).

**Subnet Mask:** Código de endereçamento que determina o tamanho da rede. Utilize normalmente o valor 255.255.255.0 para subnet mask.

<b>Tipos DHCP:</b>	Server, Client or Disable
--------------------	---------------------------

### Nota:

- 1) Caso seja alterado o endereço IP da LAN, deverá ser utilizado o novo endereço IP para acessar o roteador.
- 2) Caso o novo endereço IP da LAN configurado não seja do mesmo grupo de rede IP, a faixa do DHCP Server será alterado de acordo com o novo grupo no mesmo momento, porém o servidor virtual e o Host DMZ não terá efeito até serem re-configurados.

## Conectando na Internet (Gateway)

Clique em “**TCP/IP Settings**→**WAN Interfaces**” (Configurações TCP/IP - > Interfaces WAN) localizado na interface de gerenciamento web, abaixo está um exemplo para configuração WAN em “**PPPoE**”.

**WIRELESS - N ROUTER**  
IEEE 802.11N 2.0

### WAN Interface Setup

This page is used to configure the parameters for Internet network which connects to the WAN port of your Access Point. Here you may change the access method to static IP, DHCP, PPPoE, PPTP or L2TP by click the item value of WAN Access type.

**WAN Access Type:**

**User Name:**

**Password:**

**Service Name:**

**Connection Type:**

**Idle Time:**  (1-1000 minutes)

**MTU Size:**  (1360-1492 bytes)

Entrecom o “**PPPoE Username**” e “**PPPoE Password**” fornecido pelo seu provedor, não é necessário preencher os outros itens. (O “**Service Name**” pode ficar em branco)

Clique no botão “**Apply Changes**” para salvar as configurações e reiniciar o roteador.

Após reiniciar, o roteador estará pronto para acessar a internet.

Caso o seu provedor de internet forneça um endereço IP estático ou fixo (incluindo Subnet Mask, Gateway e DNS), selecione '**STATIC (IP fixo)**'. Entre com o **IP address / Subnet Mask / Default Gateway / MTU / Primary / Secondary DNS** na notação ponto-decimal fornecido pelo seu provedor de internet.

The screenshot shows the 'WAN Interface Setup' page of a wireless router. The left sidebar contains a navigation menu with 'TCP/IP Settings' selected. The main content area has a title 'WAN Interface Setup' and a descriptive paragraph. Below the text are several configuration fields:

- WAN Access Type:** Static IP (selected in a dropdown menu)
- IP Address:** 172.1.1.1
- Subnet Mask:** 255.255.255.0
- Default Gateway:** 172.1.1.254
- MTU Size:** 1500 (with a note '(1400-1500 bytes)')
- DNS 1:** (empty field)
- DNS 2:** (empty field)
- DNS 3:** (empty field)
- Clone MAC Address:** 000000000000

Caso o seu provedor utilize o service DHCP (IP Dinâmico), selecione '**DHCP Client**', e o roteador irá receber os parâmetros IP automaticamente do seu provedor de internet.

Esta página exibe os parâmetros WAN IP recebido dinamicamente do seu provedor de internet, incluindo endereço IP, Máscara Subnet, Gateway, etc.

The screenshot shows the 'WAN Interface Setup' page of a wireless router, similar to the first one but with 'DHCP Client' selected. The left sidebar shows 'TCP/IP Settings' selected. The main content area has a title 'WAN Interface Setup' and a descriptive paragraph. Below the text are several configuration fields:

- WAN Access Type:** DHCP Client (selected in a dropdown menu)
- Host Name:** Wireless
- MTU Size:** 1492 (with a note '(1400-1492 bytes)')

## Wireless Base Configuration (Configurações Básica Wireless)

Clique em “**Wireless -> Basic Settings**” localizado na interface de gerenciamento web, a seguinte mensagem será exibido no seu browser:

Você pode configurar somente o mínimo de parâmetros para conexões wireless, como o nome da rede (**SSID**) e o canal. O Access Point pode ser configurado de modo simplesmente com o mínimo de parâmetros.

The screenshot shows the 'Wireless Basic Settings' page of a 'WIRELESS - N ROUTER IEEE 802.11N 2.0'. The left sidebar contains a navigation menu with categories like 'Wireless-N', 'TCP/IP Settings', 'Firewall', and 'Management'. The main content area has a title 'Wireless Basic Settings' and a descriptive paragraph: 'This page is used to configure the parameters for wireless LAN clients which may connect to your Access Point. Here you may change wireless encryption settings as well as wireless network parameters.' Below this is a form with the following fields: 'Disable Wireless LAN Interface' (checkbox), 'Band' (2.4 GHz (B+G+N)), 'Mode' (AP) with a 'Multiple AP' button, 'Network Type' (Infrastructure), 'SSID' (Wireless-N), 'Channel Width' (40MHz), 'Control Sideband' (Upper), 'Channel Number' (11), 'Broadcast SSID' (Enabled), 'WII' (Enabled), and 'Data Rate' (Auto).

Disable Wireless

Band:

SSID:

Broadcast SSID:

Channel Number

Ativa ou Desativa o radio Wireless

Suporta 11B/11G/11N mixed modo.

Nome de identificação do serviço. É o "nome" da sua rede wireless.

Selecione “enable” para fazer com que o roteador seja visível para os clientes wireless

Este campo determinará a frequência de operação que será usado. O padrão de fábrica está no modo Auto, para que o AP selecione o melhor canal automaticamente. Não é necessário alterar o número do canal a não ser que perceba interferências causadas por outros access points próximos de você.

## Wireless Security Configuration (Configurações de Segurança)

Clique em “**Wireless-> Security**” localizado na interface de gerenciamento web, a seguinte mensagem será exibido no seu browser:

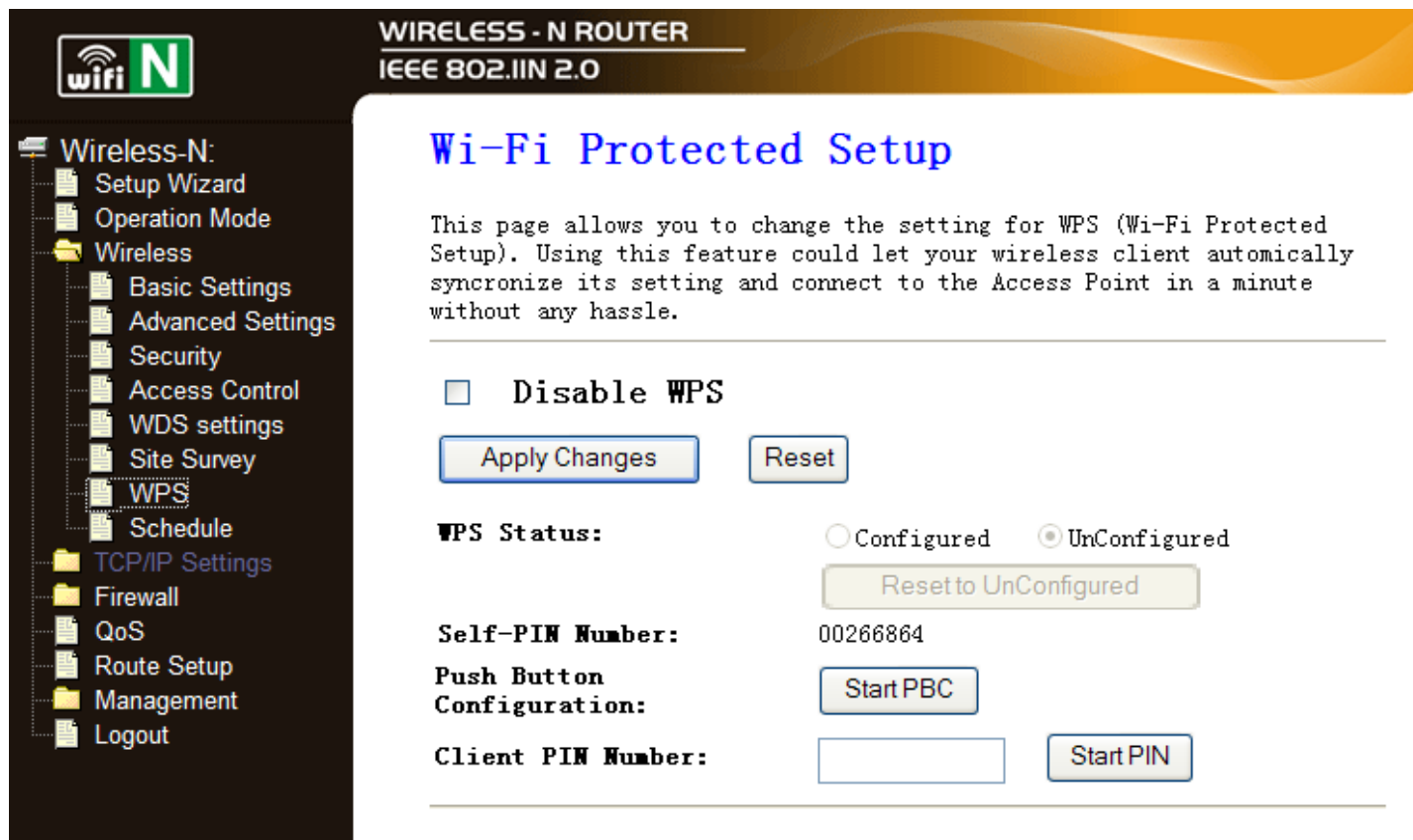
Configure a segurança e emcriptação wireless para prevenir acesso e monitoramento não autorizados. Suporta métodos de emcriptação WEP 64/128-bit, WPA, WPA2.

The screenshot shows the 'Wireless Security Setup' page of a 'WIRELESS - N ROUTER IEEE 802.11N 2.0'. The left sidebar contains a navigation menu with 'Wireless' expanded to show 'Security'. The main content area has a title 'Wireless Security Setup' and a descriptive paragraph: 'This page allows you setup the wireless security. Turn on WEP or WPA by using Encryption Keys could prevent any unauthorized access to your wireless network.' Below this, there is a 'Select SSID:' dropdown menu set to 'RootAP - Wireless-N', and 'Apply Changes' and 'Reset' buttons. The 'Encryption:' dropdown is set to 'WPA2', and the 'Authentication Mode:' dropdown is set to 'WPA'. The 'WPA2 Cipher Suite:' dropdown is set to 'TKIP'. The 'Pre-Shared Key Format:' dropdown is set to 'Personal (Pre-Shared Key)'. The 'Pre-Shared Key:' field is empty.

Quando finalizar, clique em ‘**Apply Changes**’ (Aplicar Alterações).

Clique em “**Wireless-> WPS**” localizado na interface de gerenciamento web, a seguinte mensagem será exibido no seu browser:

Você pode estabelecer conexões wireless entre adaptadores wireless e o roteador utilizando o método “Push Button Configuration” ou método PIN.



The screenshot shows the 'Wi-Fi Protected Setup' page of a 'WIRELESS - N ROUTER IEEE 802.11N 2.0'. On the left is a navigation menu with 'Wireless-N' expanded to 'WPS'. The main content area has a title 'Wi-Fi Protected Setup' and a descriptive paragraph. Below the text are controls for WPS: a checkbox for 'Disable WPS', 'Apply Changes' and 'Reset' buttons, and radio buttons for 'Configured' and 'UnConfigured' (selected). A 'Reset to UnConfigured' button is also present. The 'Self-PIN Number' is 00266864. There are 'Start PBC' and 'Start PIN' buttons. The 'Client PIN Number' field is empty.

**Disable WPS:** Ativa / Desativa

**PIN method:** Caso o novo dispositivo suporte a configuração Wi-Fi protegida (WPS) e método PIN (PIN method), você pode adicioná-lo na rede através do PIN.

**PBC method:** Caso o novo dispositivo suporte a configuração Wi-Fi protegida (WPS) e o Push Button Configuration (PBC)

**Passo 1:** Pressione o botão **WPS** sobre o roteador por 2 a 3 segundos ou clique no botão ‘**Start PBC**’ no gerenciador web.

**Passo 2:** Pressione o botão WPS no adaptador cliente por 3 segundos.

**Passo 3:** Aguarde até a próxima tela surgir.

Clique em ‘**Finish**’ para completar a configuração WPS.

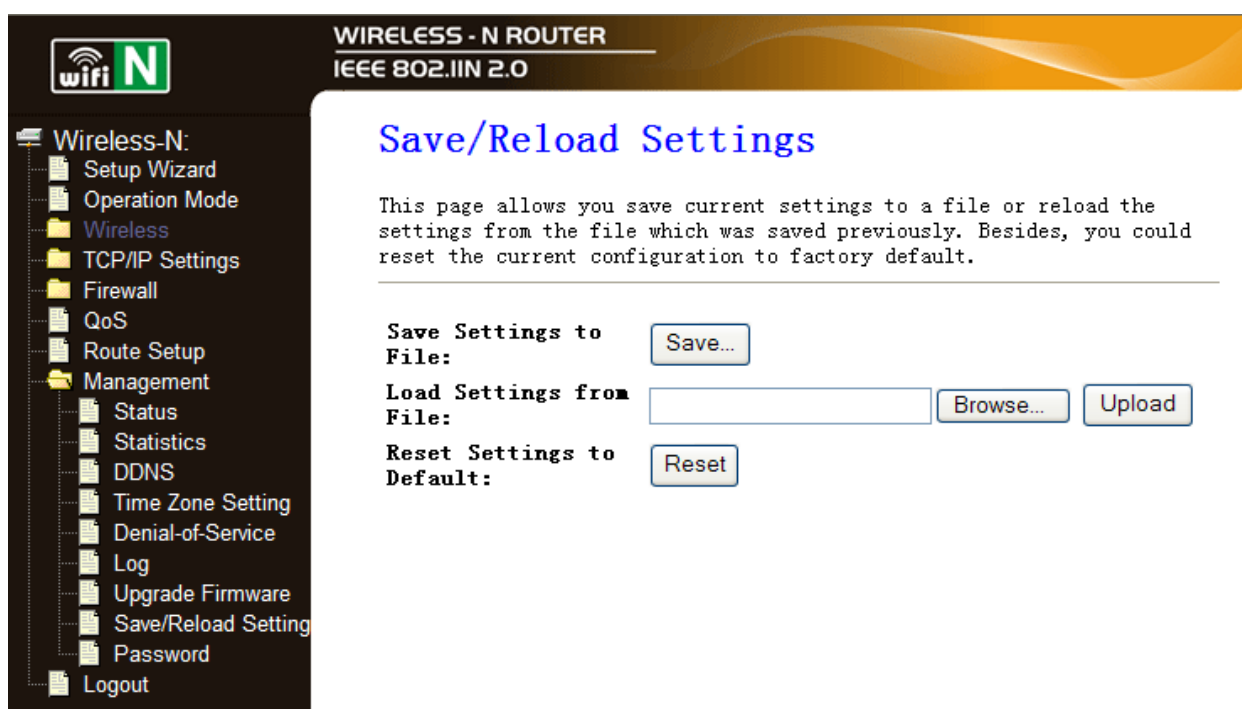
# Router Administrator Setup (Config. Administrativas)

## Padrão de Fábrica, Salvar e Restaurar Configurações

Você pode salvar todas as configurações do roteador em um arquivo, e assim criar várias cópias de roteadores com a mesma configurações por motivos de segurança.

Para salvar ou restaurar as configurações do roteador, siga as instruções a seguir:

Clique em '**Management-> Save/Reload setting**' localizado na interface de gerenciamento web, a seguinte mensagem será exibido no seu browser:



Save Settings (Salvar configurações)	Pressione o botão ' <b>Save...</b> ', e será informado para baixar as configurações em um arquivo, salve o arquivo com nomes diferentes para diferentes configurações, guarde em local seguro.
Load Settings (Carregar configurações)	Pressione ' <b>Browse...</b> ' para carregar uma configuração salvo anteriormente em seu computador, clique em ' <b>Upload...</b> ' para transferir o arquivo de configurações para o roteador. Após o arquivo de configuração ser carregado, as configurações do roteador serão substituídas pelo arquivo que carregou.
Reset Settings (Padrão de Fábrica)	Clique no botão ' <b>Reset</b> ' para remover todas as configurações alteradas, e restaurar para a configuração de fábrica

## Firmware Upgrade (Atualização de Firmware)

O sistema de software utilizado pelo roteador é denominado 'firmware', como nas aplicações em seu computador, quando a aplicação antiga é substituída por uma nova, o seu computador será equipado com novas funções. Utilize a função atualização de firmware para adicionar novas funções no roteador, ou também corrigir algum problema no firmware do roteador.

Clique em '**Management-> Upgrade Firmware**' localizado na interface de gerenciamento web, a seguinte mensagem será exibido no seu browser: Clique primeiro no botão '**Browse...**', você será solicitado para fornecer o nome do arquivo de atualização de firmware. Baixe o firmware mais atualizado do nosso website, e utilize-o para atualizar o seu router.



The screenshot shows the web interface of a 'WIRELESS - N ROUTER IEEE 802.11N 2.0'. On the left is a navigation menu with 'Management' selected, which includes 'Upgrade Firmware'. The main content area is titled 'Upgrade Firmware' and contains the following text: 'This page allows you upgrade the Access Point firmware to new version. Please note, do not power off the device during the upload because it may crash the system.' Below this, the 'Firmware Version' is displayed as 'v2.3'. There is a 'Select File:' label followed by an empty text input field and a 'Browse...' button. At the bottom of the form are 'Upload' and 'Reset' buttons.

Após selecionar o arquivo de atualização de firmware, clique no botão '**Upload**', e o roteador irá iniciar o procedimento de atualização automaticamente. Este procedimento pode levar alguns minutos, seja paciente.

**NOTA:** Nunca interrompa o procedimento de atualização fechando o web browser ou desconectando fisicamente o computador do roteador. Caso o carregamento do firmware seja corrompido, o procedimento de atualização irá falhar, e pode ser que seja necessário enviar o roteador para o seu distribuidor para ajuda. (A garantia será anulada no caso de interrupção no procedimento de atualização).

## Change management password (Alterar a senha de gerenciamento)

A senha padrão do Roteador Wireless é “**admin**”, e a mesma será solicitada na tela de login ao acessar o roteador via web browser. Existe um risco de segurança caso a senha padrão não seja alterada. Isto é muito importante caso tenha a função wireless ativada.

Para alterar a senha, siga as instruções:

Clique em ‘**Management -> Password**’ localizado na interface de gerenciamento web, a seguinte tela será exibida no seu browser:



The screenshot shows the web interface of a Wireless-N Router. The top header includes the 'wifi N' logo and the text 'WIRELESS - N ROUTER IEEE 802.11N 2.0'. On the left is a navigation menu with 'Management' selected. The main content area is titled 'Password Setup' and contains a text box with instructions: 'This page is used to set the account to access the web server of Access Point. Empty user name and password will disable the protection.' Below this are three input fields for 'User Name:', 'New Password:', and 'Confirmed Password:'. At the bottom are two buttons: 'Apply Changes' and 'Reset'.

Ao finalizar, clique em ‘**Apply Changes**’; Caso deseje manter a senha original inalterada, clique em ‘**Reset**’.

## **Especificações Técnicas**

- Compatível com o padrão wireless IEEE 802.11b/g/n
- Frequências de operação 2.400 a 2.483,5 MHz
- 4 Portas de rede com função MDI-X
- 1 Porta WAN para modem ADSL/Cabo com função MDI-X
- Modos de operação de infraestrutura IEEE 802.11 b/g/n
- Ajuste dinâmico de velocidades 11 / 5,2 / 2 e 1 Mbps para o modo 802.11b
- Ajuste dinâmico de velocidades 54 / 48 / 36 / 24 / 18 / 12 e 6 Mbps para o modo 802.11g
- Ajuste dinâmico de velocidades 150 / 135 / 54 / 48 / 36 / 24 / 18 / 12 e 6 Mbps para o modo 802.11n
- 1 Antena com taxa de dados de até 150 Mbps
- Ajuste automático de velocidade para otimizar a confiabilidade, saída de dados e alcance de transmissão
- Suporte a encriptação de dados com o padrão de segurança WEP de 64/128 bit
- Suporte a segurança avançada para WPA-PSK, WPA2-PSK, WPA e WPA2
- Ferramenta de configuração e gerenciamento via browser
- Suporte aos protocolos PPPoE/PPTP/L2TP para ADSL
- Suporte para compartilhamento NAT de 1 endereço IP para todos os usuários
- Suporte para DHCP server/Client
- Suporte a proteção firewall, mapeamento de servidor virtual, e configurações para aplicações especiais
- Suporte para UPnP
- Suporte para informações estatísticas