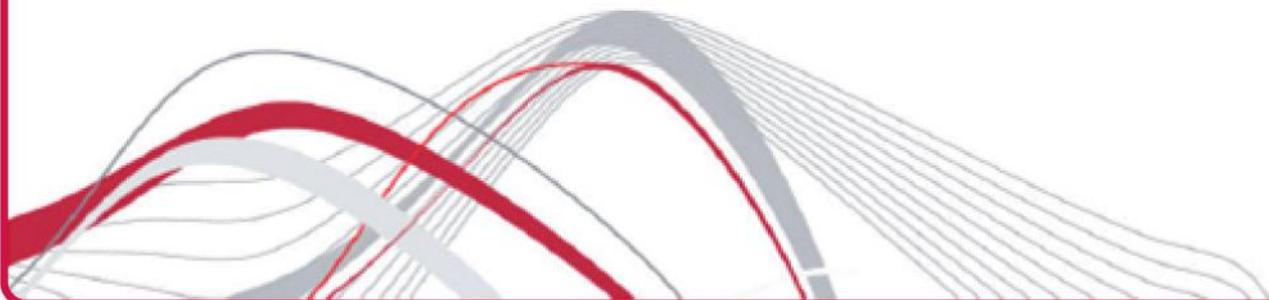




ROUTER ADSL A4000N

Manual do Utilizador



Copyright © 2011 ADB Broadband SpA todos os direitos reservados. Este documento contém informações confidenciais e proprietárias da ADB. Nenhuma parte deste documento pode ser copiada, reimpressa ou reproduzida em qualquer forma de material ou eletronicamente, no todo ou em parte, e nenhuma informação aqui contidas podem ser utilizadas ou divulgadas a terceiros a não ser sob um acordo prévio por escrito com a ADB Broadband SpA, estabelecendo termos e condições relevantes.

Marcas Registadas:

Todos os termos utilizados no presente documento, que são conhecidos por serem marcas ou serviços foram anotados como tal. ADB pode não atestar a exatidão dessas informações. Outros nomes de produtos e empresas utilizadas neste documento que podem ser marcas comerciais ou marcas de serviço de outras empresas são utilizados apenas para explicação e para o benefício do proprietário, sem a intenção de infringir. O uso de um termo neste documento não deve ser considerado como afetando a validade de qualquer marca comercial ou marca de serviço. Esta publicação está sujeita a alterações sem aviso prévio. A ADB reserva-se o direito de fazer alterações de design do equipamento e componentes do sistema, bem como documentação do sistema e literatura como progresso na engenharia, fabricação, métodos, ou outras circunstâncias podem garantir.

Esta publicação destina-se exclusivamente para fins informativos e de instrução. Consulte o item acima quanto a seus possíveis usos. Não constitui um contrato com o utilizador, nem a garantia ou uma garantia em relação a qualquer um dos produtos descritos aqui pela ADB, nem deve ser interpretado de forma a conceder uma licença ou quaisquer outros direitos sob quaisquer direitos de propriedade para informações ou materiais aqui incluídos. A ADB desresponsabiliza-se expressamente sob qualquer garantia, expressa ou implícita, em relação aos itens aqui descritos. Qualquer contrato, licença ou garantia entre a ADB e o mesmo utilizador é criada unicamente por diferentes documentos legais.

Manual Code: HBK 939800075

ÍNDICE

Bem-Vindo.....	1
Sobre este Manual	1
Convenção de Nomenclatura	1
Convenções	1
Introdução.....	3
Introdução	3
Conteúdo da Embalagem	3
Vantagens do Router	6
Aplicações	6
Descrição do Hardware	6
Requisitos Minimos do Sistema e dos Componentes	7
Painel Frontal	8
Painel Traseiro	9
Instalação de Hardware	11
Configurações ISP	11
Posicionamento do Router.....	12
Instalação dos Microfiltros	12
Alimentação do Router	14
Ligação do Router	14
Ligação Ethernet	16
Configuração TCP/IP	17
Ligação Ethernet >> Protocolo de Instalação TCP/IP	17
Ligação Ethernet >> MS Windows 98SE, ME, 2000	18
Ligação Ethernet >> MS Windows XP	20
Ligação Ethernet >> MS Windows Vista / Windows 7.....	22
Desativar HTTP Proxy	23
Obter Configurações IP a Partir do Seu Router >> MS Windows 98SE, ME, 2000	23
Obter Configurações IP a Partir do Seu Router >> MS Windows Xp / Vista / 7..	24
Ligação Ethernet >> MAC OS 10.X	24
Ligação Wi-Fi.....	25
Montagem de Parede	29
Configuração do Router	31

Configuração do Router.....	32
Configuração Avançada do Router	34
Executar Alterações de Configuração.....	34
Parâmetros de Configuração	35

Informação do Dispositivo37

Sumário	37
WAN.....	38
Estatísticas >> LAN	39
Estatísticas >> Serviço Wan	40
Estatísticas >> XTM.....	40
Estatísticas >> xDSL	41
RotA	42
ARP	42
DHCP	43

Configuração Avançada45

Serviço WAN	45
LAN	48
NAT >> Servidor Virtual.....	49
NAT >> Ativação de Portas	51
NAT >> Host DMZ	53
Segurança >> Filtragem IP >> Saída.....	53
Segurança >> Filtragem IP >> Entrada.....	54
Segurança >> Filtragem MAC	55
Controlo Parental >> Filtro URL.....	55
DNS >> Servidor DNS	56
DNS >> DNS Dinâmico	57
UPNP	58

Rede Sem Fios59

Básico.....	59
Segurança	60
Filtro mac.....	63
Ponte Sem Fios	63
Avançado	64
Informação da Estação.....	65

Diagnósticos67

Gestão	69
Configurações >> Cópia de Segurança	69
Configurações >> Atualizar.....	70
Configurações >> Restaurar Predefinições	71
Registo do Sistema.....	71
Hora Internet.....	72
Controlo de Acesso >> Palavras Chave	72
Configurações >> Reiniciar.....	73
Endereço IP	75
Especificações Técnicas	77
Glossário.....	79

Bem-Vindo

SOBRE ESTE MANUAL

Este manual descreve como instalar e configurar o router **A4000N**. Este manual foi concebido para instalar e configurar um equipamento de rede, consequentemente, assume-se um conhecimento básico de trabalho das LANs (Local Area Network - Redes Locais) e Routers de Internet.

CONVENÇÃO DE NOMENCLATURA

Ao longo deste manual, o **A4000N** é referido como um “Router Sem Fios”. Os cabos de Ethernet, categoria 5E, são referidos como Cabos de Ethernet.

CONVENÇÕES

Tabela 1 e Tabela 2 listam as convenções utilizadas neste guia.

TABELA 1 Ícones de Aviso

Ícone	Tipo de Aviso	Descrição
	Nota de Informação	Informação que descreve características importantes ou instruções.
	Cuidado	Informação que o alerta para perda potencial de dados ou dano potencial numa aplicação, sistema, ou dispositivo.

Ícone	Tipo de Aviso	Descrição
	Aviso	Informação que o avisa de potenciais danos pessoais.

TABELA 2 Convenções de Texto

Convenção	Descrição
As palavras “introduzir” e “tipo”	Quando vir a palavra “introduzir” neste guia, deverá escrever qualquer coisa, e depois pressionar Voltar ou Enter. Não pressione Voltar ou Enter quando uma instrução simplesmente disser “tipo.”
Teclas do teclado	Se necessitar de pressionar duas ou mais teclas simultaneamente, as teclas estão identificadas com um sinal mais (+). Exemplo: Pressione Ctrl+Alt+Del
Palavras em itálico	O itálico é utilizado para: <ul style="list-style-type: none"> • Realçar um ponto. • Denotar um novo termo no local onde é definido no texto. • Identificar nomes do menu, comandos do menu, e nomes dos botões do software. Exemplos: “A partir do menu <i>Ajuda</i>, selecione <i>Conteúdo</i>. Clique <i>OK</i>.”

Introdução

INTRODUÇÃO

Este manual foi concebido para descrever o router A4000N com uma interface 802.11n 2x2 Wi-Fi MIMO (com duas antenas externas).

O A4000N foi concebido para proporcionar um meio de partilhar uma ligação à internet de banda larga entre vários computadores com e sem fios. O router possui também proteção através de uma firewall eletrónica, impedindo que qualquer pessoa fora da sua rede visualize os seus ficheiros ou danifique o seu computador.

O A4000N é um router ADSL2+, destinado a ambientes residenciais e clientes SOHO, que fornece serviços de banda larga através de um único ponto de acesso.

O A4000N é a solução ideal para:

1. Ligar múltiplos PCs e consolas de videojogos;
2. Partilhar ligações de internet de banda larga com todos os computadores de casa;
3. Partilhar impressoras e periféricos.

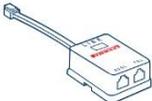
CONTEÚDO DA EMBALAGEM

O seu novo kit com o router **A4000N** ADSL2+ inclui o respetivo hardware e software. Inclui:

1. Uma unidade A4000N
2. Uma fonte de alimentação

3. Um microfiltro ADSL
4. Cabo CAT5E Ethernet nº. 1, ficha RJ-45 (PC) AMARELO
5. Cabo de telefone nº. 1, ficha RJ-11 (ADSL) CINZENTO
6. Um folheto de segurança

TABELA 3 Material

	Quantidade	Descrição
	1	A4000N
	1	Fonte de Alimentação
	1	Cabo de Ethernet
	1	Cabo Telefónico
	1	Folheto de Segurança
	1	Microfiltro DSL

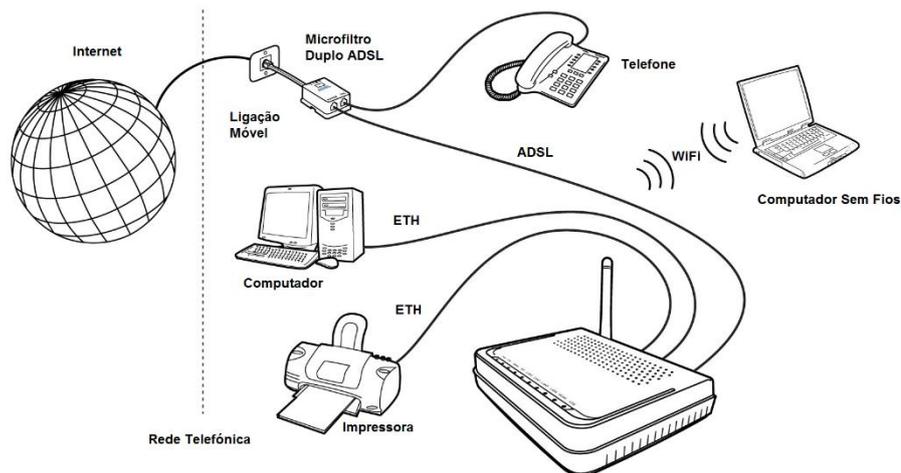
Se qualquer um dos itens da embalagem estiver danificado, por favor contacte o seu fornecedor de serviços.

O router permite a utilização de uma linha ADSL de alta velocidade (ADSL2/2+) através da linha telefónica no lado da WAN, assim como várias tecnologias locais de ligação LAN:

- Quatro portas de comutação Ethernet 10/100 Base-T/TX
- Uma ligação Wi-Fi aos dispositivos anfitriões

A Figura 1 mostra uma rede de trabalho: o seu router assegura a sua ligação Internet. As ligações poderão ser efetuadas diretamente ao router expandindo o número de computadores que poderá ter na sua rede de trabalho.

FIGURA 1 Exemplo de Rede de trabalho doméstica



VANTAGENS DO ROUTER

As vantagens do **A4000N** incluem:

- Ligação partilhada de internet para computadores com e sem fios
- Rede de trabalho sem fios de alta velocidade 802.11b/g/n
- Operação multiplataforma para compatibilidade com Windows Microsoft®, Linux e computadores MAC Apple®.
- Fácil de utilizar, instalação e configuração com browser através de interface gráfica.
- Centralização de todas as configurações de endereço de rede (DHCP)
- Um servidor virtual para permitir o acesso remoto à Web, FTP, e outros serviços na sua rede de trabalho.
- Segurança – proteção Firewall – contra hackers de internet e encriptação para proteger o tráfego de rede de trabalho sem fios.

APLICAÇÕES

O **A4000N** proporciona muitas vantagens na rede de trabalho:

- LAN com e sem fios: O router possibilita a ligação a dispositivos 10/100 Mbps, e a dispositivos sem fios compatíveis com IEEE 802.11b/g/n, facilitando a criação de uma rede em pequenos escritórios ou domicílios.
- Acesso à Internet: este dispositivo suporta o acesso à internet através duma ligação ADSL. Uma vez que muitos fornecedores de DSL utilizam PPPoE ou PPPoA para estabelecer a comunicação com utilizadores finais, o router inclui clientes previamente criados para estes protocolos, eliminando a necessidade de instalar estes serviços no seu computador.

DESCRIÇÃO DO HARDWARE

O router inclui um modem ADSL integrado e liga à internet ou a um site remoto através da porta ADSL (RJ11). Pode ser ligada diretamente através do seu PC ou a uma rede de trabalho de área local utilizando as portas LAN Fast Ethernet.

A velocidade de acesso à internet depende do seu tipo de serviço. Uma linha ADSL2+ pode fornecer até 24 Mbps Downstream e 1 Mbps Upstream.

Os dados transmitidos entre dispositivos ligados à sua rede local pode alcançar até 100 Mbps nas portas Fast Ethernet e até 300 Mbps sobre a rede sem fios. As velocidades alcançadas dependem também de outros fatores, nomeadamente características das portas ou equipamentos recetores.

REQUISITOS MINIMOS DO SISTEMA E DOS COMPONENTES

O router requer que o computador e os componentes na sua rede de trabalho sejam configurados com pelo menos o seguinte:

Um computador com:

- Sistemas Operativos que suportem os protocolos de rede de trabalho TCP/IP: Microsoft® Windows 98SE, Windows ME, Windows 2000, Windows XP 32bit, Vista 32bit, Windows 7, Windows 8 ou MAC Apple® 10.x ou Linux;
- Adaptador de Fast Ethernet 10/100 Mbps;
- Utilização de um endereço IP dinâmico atribuído via DHCP, assim como um endereço de servidor Gateway e endereço de servidor DNS do seu fornecedor de serviço;
- Protocolo TCP/IP instalado em cada PC que irá aceder à internet;
- Um Browser com Java, tal como o Microsoft Internet Explorer 6.0 ou superior, Mozilla Firefox 2.0 ou superior instalado num PC do seu local para configurar o router;
- Conta de acesso de internet através do seu Fornecedor de Serviços de Internet (ISP).

PAINEL FRONTAL

O painel frontal do router inclui cinco indicadores luminosos (LEDs) que o ajudam a descrever o estado da rede de trabalho e operações de funcionamento.

FIGURA 2 Painel Frontal LEDs

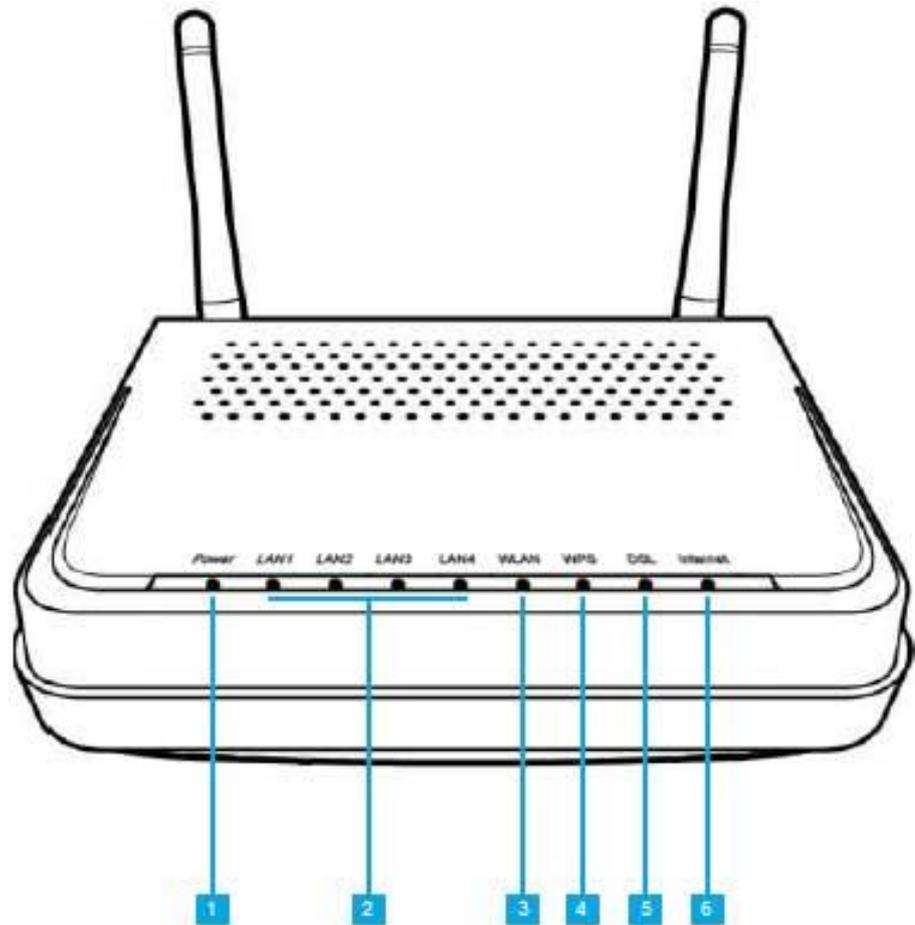


TABELA 4 Descrição dos LEDs

Ref.	LED	Cor do LED	Descrição do LED	
1	Alimentação	Verde/Vermelho	Ligado Verde	Ligado
			Apagado	Desligado
			Ligado Vermelho	Mau funcionamento de energia do dispositivo (não iniciável)
2	LAN1/LAN4	Verde	Ligado	Dispositivo ligado à porta LAN
			Intermitente	Atividade LAN presente
			Desligado	Sem atividade
3	WLAN	Verde	Ligado	Rede Sem fios ativada no router
			Intermitente	Presença de atividade sem fios
			Desligado	Sem atividade
4	WPS	Verde	Intermitente	Tentativa de sincronização do PC
			Desligado	Sem atividade ou falha na sessão WPS
			Ligado	Sincronização do PC bem sucedida: depois da fase intermitente torna-se fixo e permanece neste estado durante 10 segundos.
5	DSL	Verde	Ligado	Sincronização DSL com sucesso
			Intermitente	Tentativa de sincronização DSL
			Desligado	Sem sinal de transmissão
6	Internet	Verde/Vermelho	Ligado Verde	IP ligado e sem tráfego detetado
			Intermitente Verde	IP ligado e tráfego de internet detetado
			Desligado	Alimentação do router desligada, router em modo de passagem ou sem ligação DSL
			Iluminado Vermelho	O dispositivo tentou ligar-se ao IP e falhou

PAINEL TRASEIRO

O painel traseiro do router inclui um botão de restabelecimento de configuração padrão de fábrica, uma tomada adaptadora de alimentação, um botão de alimentação, quatro portas LAN, uma porta ADSL, um botão WPS.

FIGURA 3 Portas no Painel Traseiro

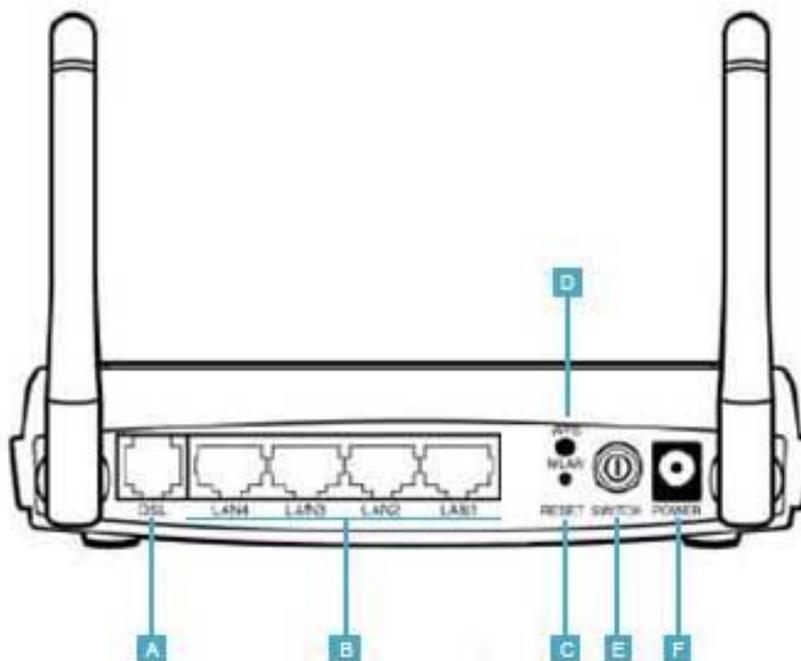


TABELA 5 Descrição das portas

PORTA	DESCRIÇÃO
A	Conetor telefónico ADSL (ADSL2/2+)
B	Quatro portas Ethernet 10/100 Mbps
C	Restabelecimento de configuração padrão de fábrica
D	Botão WPS/WLAN
E	Botão de alimentação
F	Porta adaptadora de alimentação



O botão WPS está localizado no painel traseiro. Pressione este botão durante pelo menos 1 segundo para ativar a funcionalidade WPS.

Instalação de Hardware

Este capítulo irá guiá-lo numa instalação básica do Router incluindo:

1. Posicionamento do **A4000N**
2. Instalação de Micro Filtros
3. Ligação do Router à sua rede
4. Instalação do seu computador para rede de trabalho com o Router



Por favor leia atentamente a Informação de Segurança no Apêndice "A"

POSICIONAMENTO DO ROUTER

O Router pode ser posicionado em qualquer local conveniente do seu escritório ou casa. Não são necessários quaisquer requisitos especiais de ligação ou de arrefecimento. Deverá, contudo, respeitar o seguinte:

- Manter o Router longe de qualquer dispositivo de aquecimento.
- Não coloque o Router em ambiente poeirento ou húmido.

Deverá também lembrar-se de desligar a corrente de alimentação, remover o cabo da porta de alimentação e ter as mãos secas aquando da instalação do Router.

INSTALAÇÃO DOS MICROFILTROS

Antes de iniciar a instalação, deverá localizar os dispositivos na sua casa que requerem filtro DSL, tais como, telefones, faxes, atendedores de chamadas, modems dial-up, marcadores de TV Satelite ou sistemas de segurança monitorizadas e ligar um filtro DSL a cada um dos que partilhem a mesma linha telefónica que o seu modem DSL.

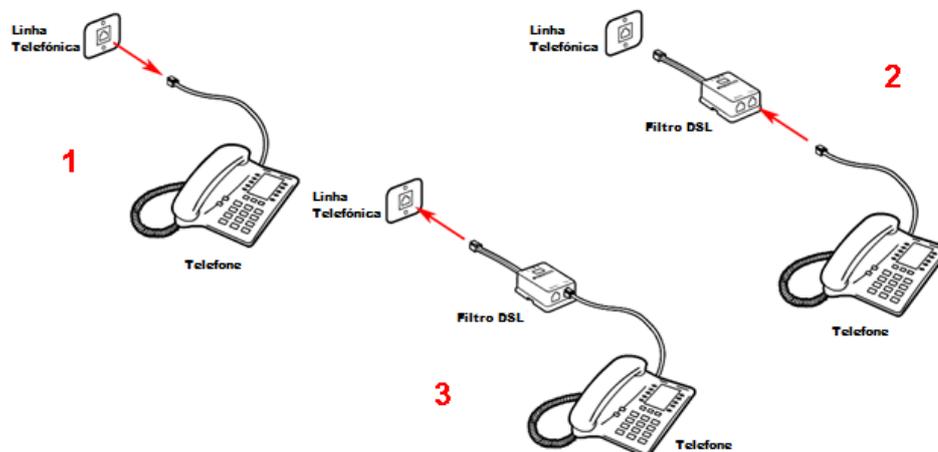
Para instalar os filtros DSL, por favor siga os seguintes passos:

1. Desligue o cabo da tomada telefónica de parede.
2. Insira o cabo telefónico na entrada do filtro DSL identificada com um símbolo de telefone.
3. Insira o cabo do filtro DSL na tomada telefónica de parede.



Não necessita ligar filtros DSL a tomadas de parede que não estejam a ser utilizadas.

FIGURA 4 Instalação de Microfiltros



ALIMENTAÇÃO DO ROUTER

Para ligar o Router:

1. Ligue o adaptador de alimentação à porta do adaptador de alimentação localizado no painel traseiro do Router
2. Ligue o adaptador de alimentação na ficha elétrica
3. Pressione o botão de alimentação localizado no painel traseiro do Router
4. Aguarde que o LED de alimentação fique Verde

No caso de falha de corrente, o Router irá automaticamente reiniciar e começar a funcionar logo que a energia for restaurada.

Se o Router estiver configurado corretamente, demorará cerca de 30 segundos para estabelecer uma ligação com o servidor ADSL do fornecedor depois de ligar.

Durante este período de tempo, o indicador de sincronização ADSL irá ficar intermitente. Depois da ligação ADSL estar estabelecida, o indicador de sincronização ADSL ficará acesso.

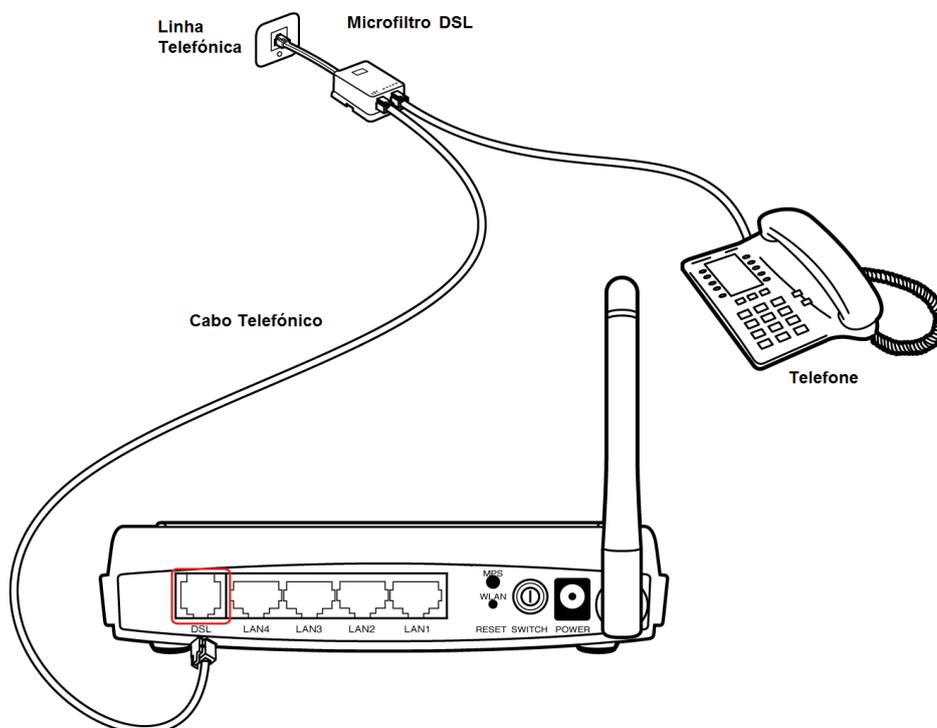
LIGAÇÃO DO ROUTER

O primeiro passo para instalar o Router é ligá-lo fisicamente à tomada do telefone e depois ligá-lo ao computador com a ligação Ethernet.

Para ligar o cabo do telefone:

1. Ligar um terminal do cabo telefónico à porta do filtro DSL identificado com um símbolo de computador
2. Ligar o outro terminal do cabo telefónico à porta DSL no painel traseiro do Router

FIGURA 5 Ligação do Cabo Telefónico



Para ligar o cabo Ethernet:

1. Ligar um terminal do cabo Ethernet a uma das quatro portas na traseira do Router
2. Ligar o outro terminal do cabo Ethernet à porta de rede Ethernet do seu computador.
3. Verificar se a sua LAN está configurada como cliente DHCP, caso contrário configure-a para permanecer na mesma rede de trabalho local do Interface do Router (ver capítulo “Configurar o seu computador”).

A porta LAN no Router negocia automaticamente a velocidade de ligação e o modo duplex com o dispositivo de ligação.

Utilize o cabo Ethernet para ligar o Router a um adaptador Ethernet no seu PC. Caso contrário, ligue qualquer uma das portas LAN no Router a um cabo Ethernet ou tomada. Ao inserir um conector RJ-45, certifique-se de que está perfeitamente encaixado.

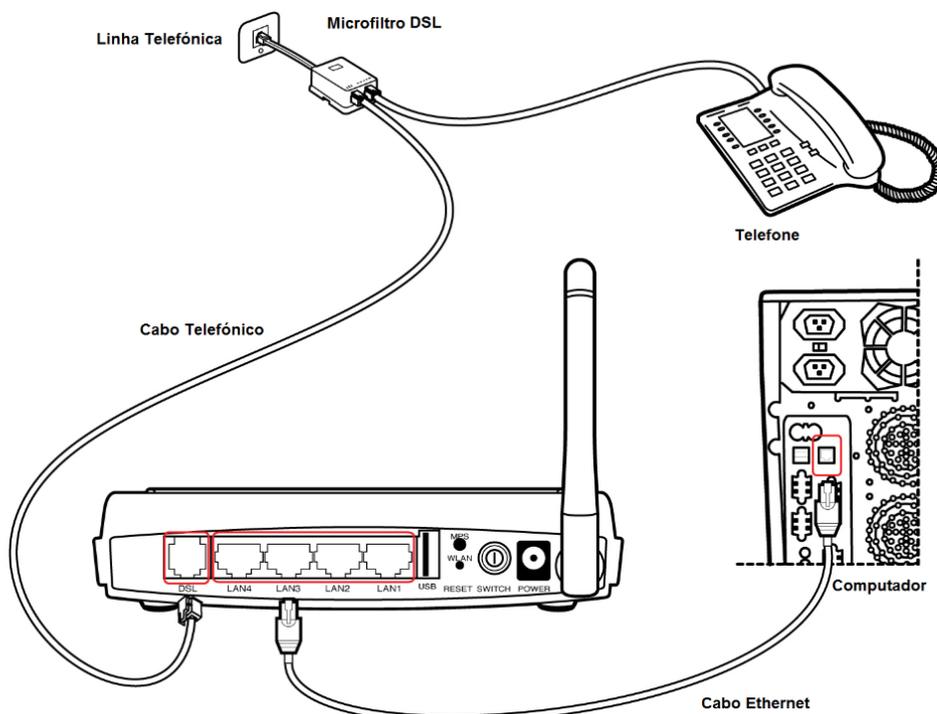


Não ligue um conector telefónico RJ-11 no RJ-45. Poderá danificar o Router. Alternativamente utilize apenas cabos duplos com conectores RJ-45 e que estejam em conformidade com as normas FCC.



Utilize cabos duplos com ou sem proteção de 100-ohm com conectores RJ-45 para todas as portas Ethernet. Recomendamos a utilização de um cabo da Categoria 5E para ligações com o dispositivo. Certifique-se também que o comprimento de cada cabo duplo não excede os 100 metros (328 pés).

FIGURA 6 Ligação do Cabo de Ethernet



O Router tem a capacidade para distribuir dinamicamente os endereços de rede de trabalho aos computadores na sua rede de trabalho utilizando DHCP. Contudo, os seus computadores precisam de estar configurados corretamente para que tal aconteça. Para alterar a configuração dos seus computadores para permitir este procedimento, siga as instruções neste capítulo.

LIGAÇÃO ETHERNET

Necessita verificar a existência duma lista de protocolos TCP/IP e então, de acordo com o Sistema Operativo, estabelecer uma ligação Ethernet ao Router. Esta ligação requer que configure o computador de forma a permitir receber automaticamente do Router o seu próprio endereço IP: neste caso, o Router atua como servidor DHCP na sua rede de trabalho local.

CONFIGURAÇÃO TCP/IP

Para aceder à Internet através do Router, é necessário definir as configurações da rede local dos computadores na sua LAN para utilizar a mesma sub-rede IP do Router. As configurações padrão IP para o Router são:

ENDEREÇO IP: 192.168.1.1

MÁSCARA SUB-REDE: 255.255.255.0

Estas configurações podem ser alteradas para atender aos requisitos de sua rede de trabalho, mas deverá configurar primeiro pelo menos um computador para aceder à configuração do interface da rede do Router, de forma a executar as alterações necessárias.

LIGAÇÃO ETHERNET >> PROTOCOLO DE INSTALAÇÃO TCP/IP

Este procedimento requer a instalação do protocolo TCP/IP no seu computador. Consulte os seguintes capítulos e manuais dos sistemas operativos Windows e MacOS.

Microsoft Windows 98SE, ME, 2000

5. Coloque na drive de CD_ROM o seu CD-ROM de instalação Windows.
6. Comece a partir de Iniciar -> Configurações -> Painel de Controlo ou Iniciar -> Painel de Controlo dependendo da configuração do seu computador.
7. Clique duas vezes no ícone da Rede e ligações Dial-Up.
8. Selecione o ícone do Adaptador de Rede escolhido e a partir do menu contextual, selecione o item Propriedades.
9. Se o componente de Protocolo de Internet (TCP/IP) não estiver selecionado, deverá selecioná-lo; caso contrário, se não estiver listado, deverá instalar o mesmo selecionando o botão instalar.
10. Selecione o componente de Rede de Protocolo e clique no botão Adicionar.
11. No painel de Seleção de Protocolo de Rede, escolha o Protocolo Internet (TCP/IP) e carregue no botão OK.
12. Depois de reiniciar, está pronto a configurar o TCP/IP, como descrito nos parágrafos seguintes.

Microsoft Windows XP

O TCP/IP é considerado um componente de núcleo do sistema operativo, pelo que não poderá ser instalado ou desinstalado. Neste caso, deverá verificar se o Protocolo Internet (TCP/IP) está ativo. Para tal, siga os seguintes passos:

1. Comece a partir de *Iniciar* -> *Configurações* -> *Painel de Controlo* ou *Iniciar* -> *Painel de Controlo* dependendo da configuração do seu computador.
2. Clique duas vezes no ícone de *Ligações de Rede*.
3. Selecione o ícone do *Adaptador de Rede* e a partir do menu contextual, selecione o item *Propriedades*.
4. No painel *Separador Geral*, verifique se o item *Protocolo Internet (TCP/IP)* está selecionado; em caso negativo, selecione-o e carregue no botão *OK*.

Microsoft Windows Vista / Windows 7

O TCP/IP é considerado um componente de núcleo do sistema operativo, pelo que não poderá ser instalado ou desinstalado. Neste caso, deverá verificar se o Protocolo Internet (TCP/IP) está ativo. Para tal, siga os seguintes passos:

1. Comece a partir de *Iniciar* -> *Painel de Controlo* -> *Rede & Internet* -> *Ligações de Rede* dependendo da configuração do seu computador.
2. Selecione o ícone do *Adaptador de Rede* e a partir do menu contextual, selecione o item *Propriedades*.
3. No painel *Geral*, verifique se o item *Protocolo Internet v4 (TCP/IPv4)* está selecionado; em caso negativo, selecione-o e carregue no botão *OK*.

Apple MacOS 10.x

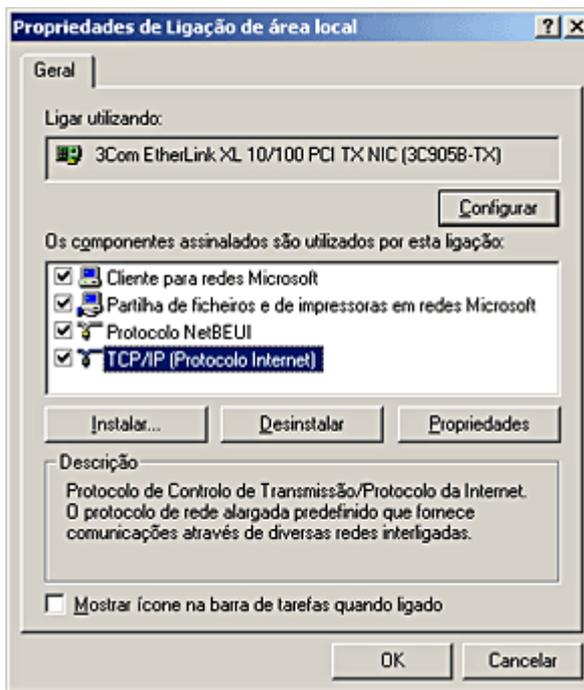
O TCP/IP está instalado no sistema MacOS fazendo parte do Transporte Aberto.

LIGAÇÃO ETHERNET >> MS WINDOWS 98SE, ME, 2000

Para configurar o TCP/IP nestes Sistemas Operativos siga os seguintes passos:

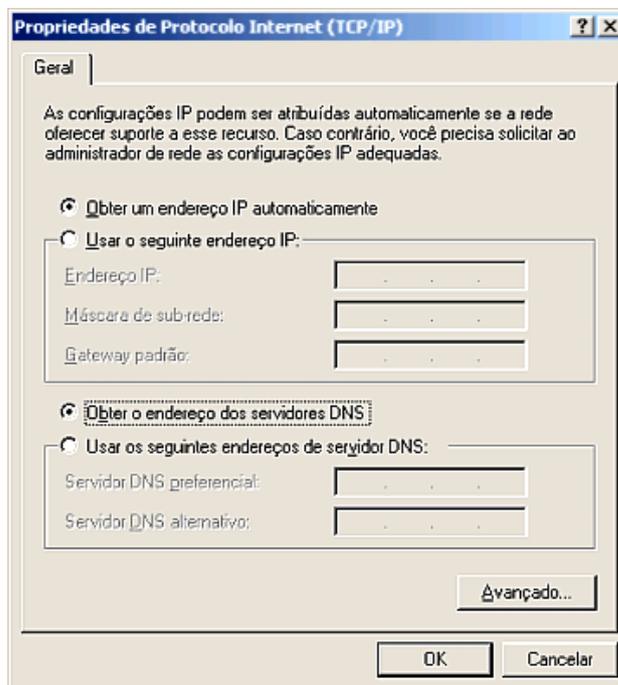
1. *Selecione Iniciar* -> *Configurações* -> *Painel de Controlo* e clique duas vezes no ícone *Rede e Ligação Dial-up*.
2. Selecione a placa adaptadora necessária à configuração TCP/IP e depois selecione o item *Propriedades* do seu menu contextual.
3. Selecione o item *Protocolo Internet (TCP/IP)* e clique no botão *Propriedades*.

FIGURA 7 Propriedades da Ligação de Área Local



4. Selecione o painel Geral, ative os botões *Obter um endereço IP automaticamente* e *Obter endereço do servidor DNS automaticamente*. Clique no botão OK.

FIGURA 8 Propriedades do Protocolo de Internet (TCP/IP)



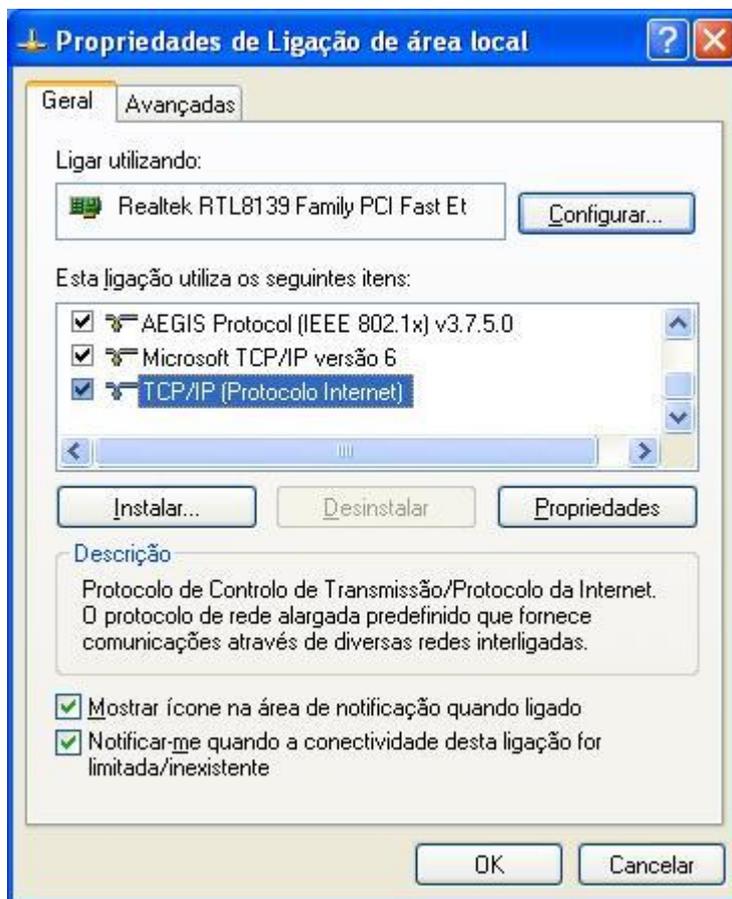
5. É necessário reiniciar o sistema para ativar as alterações.

LIGAÇÃO ETHERNET >> MS WINDOWS XP

Para configurar o TCP/IP no Sistema Operativo MS Windows XP siga os seguintes passos:

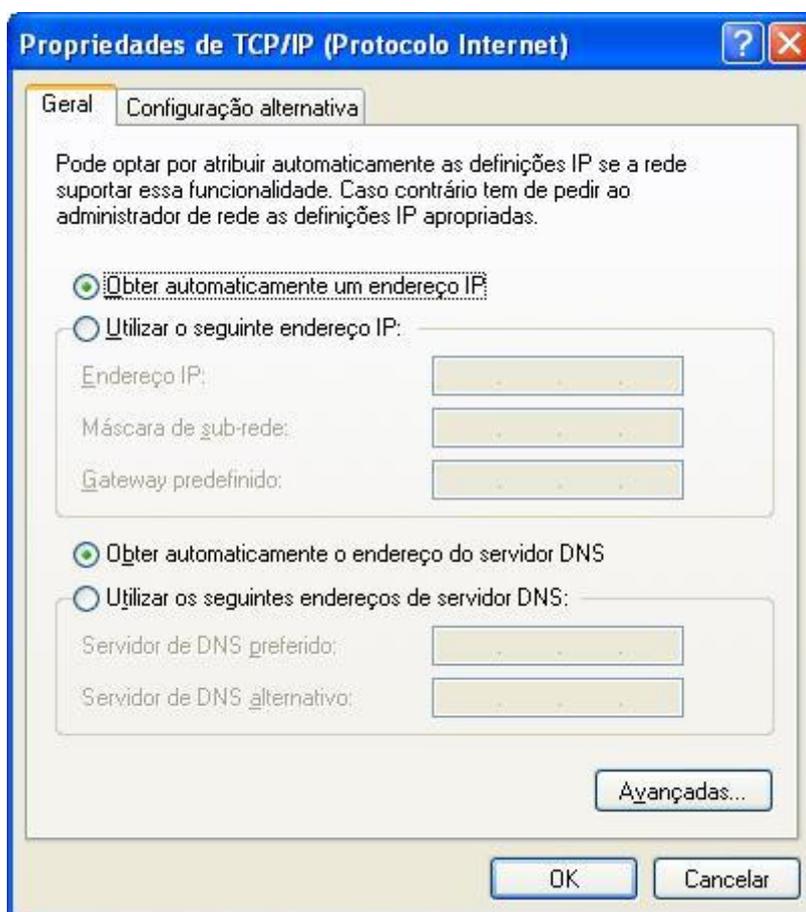
1. Selecione *Iniciar -> Configurações -> Painel de Controle* e carregue duas vezes no ícone *Ligações de Rede*.
2. Selecione a placa adaptadora necessária à configuração do TCP/IP.
3. Selecione o item *Propriedades* a partir do menu contextual adaptador de cartão.
4. Selecione o painel *Geral*, o item *Protocolo Internet (TCP/IP)* e clique no botão *Propriedades*.

FIGURA 9 Propriedades de Ligação de área local



5. No painel *Geral*, ative o botão *Obter um endereço IP automaticamente* e o botão *Obter um endereço do servidor DNS automaticamente*. Clique no botão *OK*.

FIGURA 10 Propriedades de TCP/IP (Protocolo Internet)



**LIGAÇÃO ETHERNET >>
MS WINDOWS VISTA /
WINDOWS 7**

Para configurar o TCP/IP nos sistemas operativos MS Windows Vista / Windows 7, siga os seguintes passos:

1. Selecione *Iniciar -> Painel de Controlo -> Rede & Internet* e clique duas vezes no ícone *Ligações de Rede*.
2. Selecione a placa adaptadora necessária à configuração do TCP/IP.
3. Selecione o item *Propriedades* a partir do menu contextual do Cartão Adaptador.
4. Selecione o painel *Geral*, o item *Protocolo Internet (TCP/IPv4)* e clique no botão *Propriedades*.
5. No painel *Geral*, ative o botão *Obter um endereço IP automaticamente* e o botão *Obter endereço do servidor DNS automaticamente*. Clique no botão *OK*.

DESATIVAR HTTP PROXY

Necessita de verificar se o “*HTTP proxy*” do seu motor de busca web está desativado. Tal é necessário para que o seu motor de busca possa visualizar as páginas de configuração do HTML do Router.

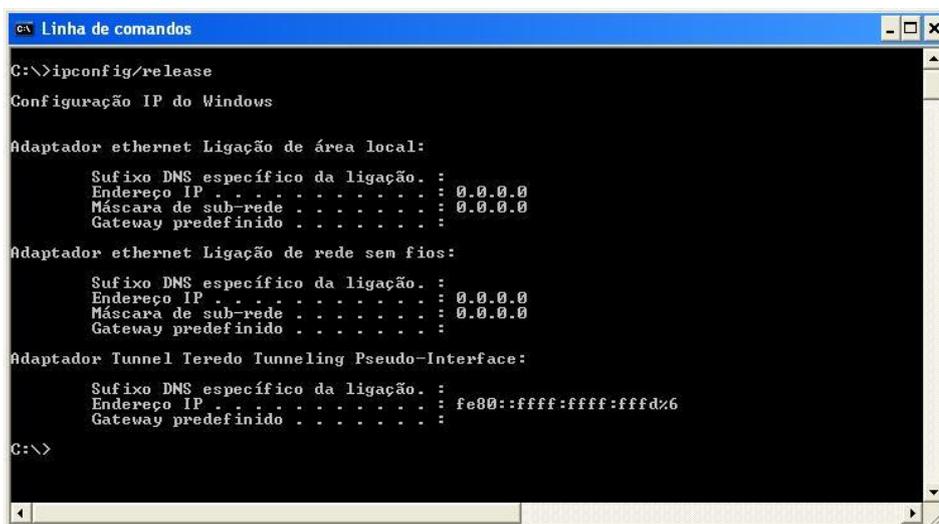
OBTENHA CONFIGURAÇÕES IP A PARTIR DO SEU ROUTER >> MS WINDOWS 98SE, ME, 2000

Agora que configurou o seu computador para ligar ao Router, é necessário obter novas configurações de rede.

Ao libertar as configurações antigas do IP DHCP e renovando-as com as configurações de seu router, poderá verificar se configurou o seu computador corretamente.

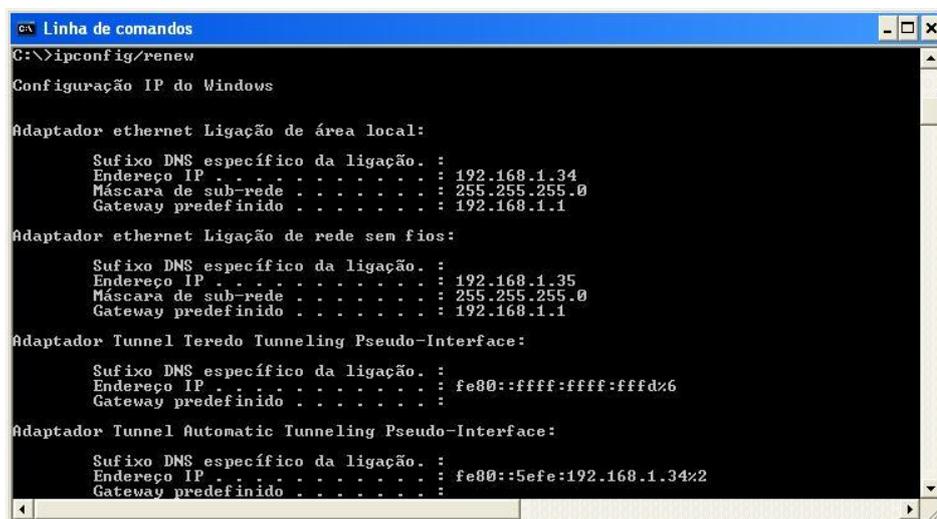
1. Na área de trabalho Windows, selecione *Iniciar > Programas > Acessórios > item do menu Linha de Comandos*
2. Na janela Linha de Comandos, escreva “*ipconfig/release*” e pressione a tecla *ENTER*

FIGURA 11 Linha de Comandos (Comando ipconfig/release)



3. Escreva “*ipconfig/renew*” e pressione a tecla *ENTER*. Verifique se o seu endereço IP é agora 192.168.1.xxx, a sua Máscara Subnet é 255.255.255.0 e o seu Router por defeito é 192.168.1.1. Estes valores confirmam que o seu Router ADSL está a funcionar.

FIGURA 12 Linha de Comandos (Comando ipconfig/renew)



4. Feche a janela da Linha de Comandos

**OBTER CONFIGURAÇÕES
IP A PARTIR DO SEU
ROUTER >> MS WINDOWS
XP / VISTA / 7**

Agora que configurou o seu computador para ligar o seu Router, é necessário obter novas configurações de rede. Libertando as configurações antigas DHCP IP e renovando-as com as configurações do seu Router, poderá verificar se configurou corretamente o seu computador.

1. Na area de trabalho Windows, clique em *Iniciar > Programas > Acessórios > item do menu Linha de Comandos*
2. Na janela Linha de Comandos, escreva “*ipconfig/release*” e pressione a tecla *ENTER*
3. Escreva “*ipconfig/renew*” e pressione a tecla *ENTER*. Verifique se o seu endereço IP é agora 192.168.1.xxx, a sua Máscara Subnet é 255.255.255.0 e o seu Router por Defeito é 192.168.1.1. Estes valores confirmam que o seu Router ADSL está a funcionar.
4. Feche a janela da Linha de Comandos

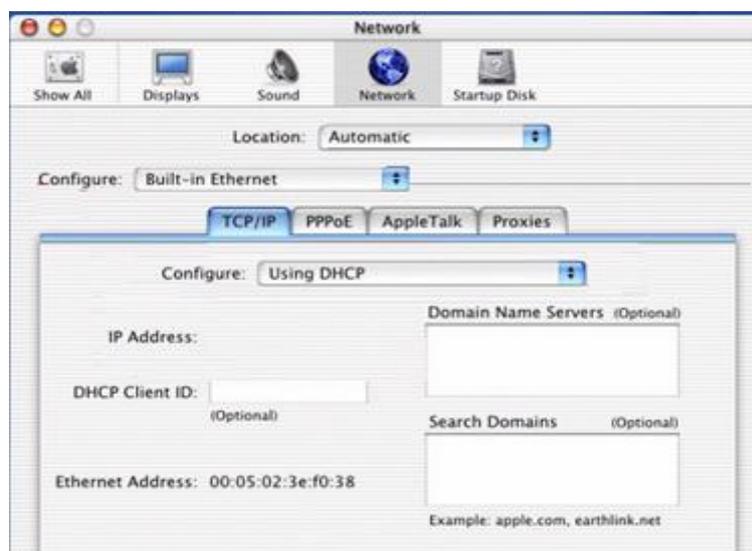
**LIGAÇÃO ETHERNET >>
MAC OS 10.X**

Para configurar o TCP/IP no MAC OS 10.x, siga os seguintes passos:

1. Abra o Menu *Apple > Preferências do Sistema* e selecione *Rede*.
2. Através da lista de seleção, de acordo com o tipo de ligação utilizada, selecione *Built-in Ethernet*.

3. Selecione *TCP/IP*.
4. Selecione *DHCP* a partir do menu pop-up *Configuração* para ter um endereço IP dinâmico. Clique *Aplicar Agora*.
5. Clique no botão *Registo* para gravar as alterações no Painel de Controlo.
6. Escreva *http://192.168.1.1/* na barra de endereço do seu motor de busca para abrir a página inicial do **A4000N**.

FIGURA 13 Painel de Rede no MAC OS 10.x



LIGAÇÃO WI-FI



Requer um computador com um adaptador 802.11b/g/n instalado (Certificado Wi-Fi).

1. Instale o seu adaptador sem fios de acordo com as instruções do fabricante e verifique se o seu computador está configurado para obter automaticamente um endereço IP (modo DHCP).
2. Após a instalação do adaptador sem fios e configuração do driver, por favor verifique no Painel *Ligações de Rede* – acessível através do seu *Painel de Controlo OS* – se a *Ligação de Rede Sem Fios* está **ativa**. Se não estiver, ative-a clicando no item direito da *Ligação de Rede Sem Fios* e selecionando **“Ativar”**.
3. No caso de existir um interruptor para sem fios, por favor verifique se está ON. Normalmente, a luz fixa ou intermitente irá avisá-lo sobre a ligação sem

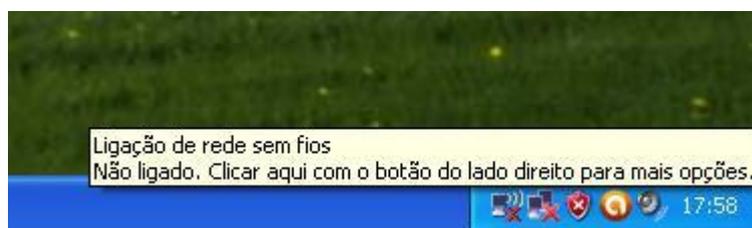
fiOS. Por favor consulte o manual do seu PC ou notebook para obter informação sobre a ligação e a correspondente luz.



*Ir necessitar de configurar corretamente o seu adaptador para comunicar com o **A4000N** de acordo com as regras de configuraao.*

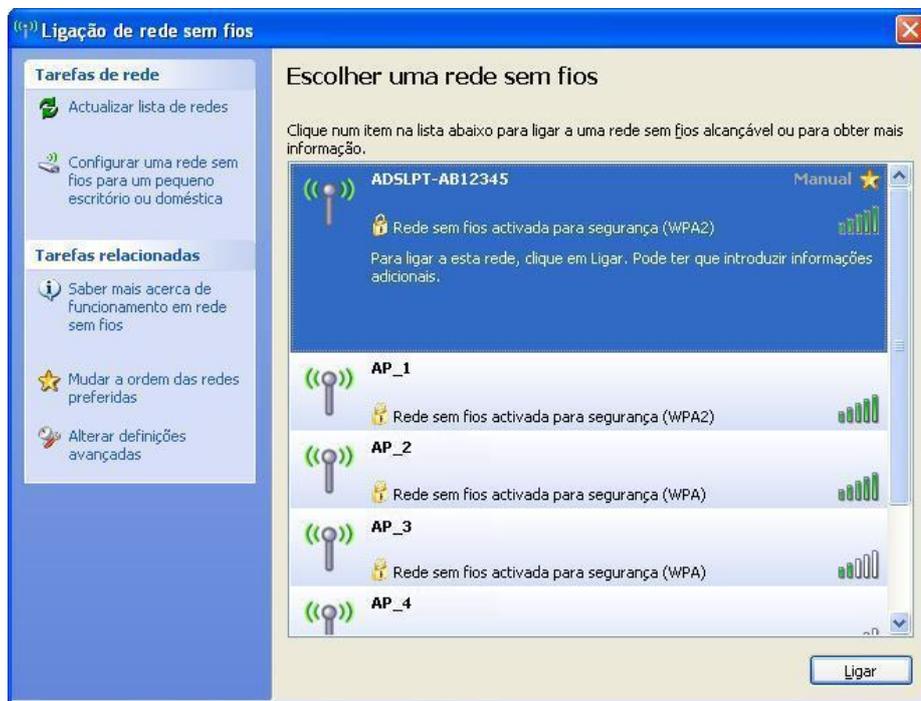
4. Será mostrado um ícone na bandeja rápida no fundo do seu ecrã para o notificar sobre o estado atual da ligao sem fios (ver Figura 14).

FIGURA 14 cone de Ligao Sem Fios (Windows XP)



5. Carregando duas vezes no ícone sem fios, irá aparecer um painel visualizando todas as redes sem fios disponíveis.

FIGURA 15 Painel de Ligação de Rede Sem Fios (Windows XP)



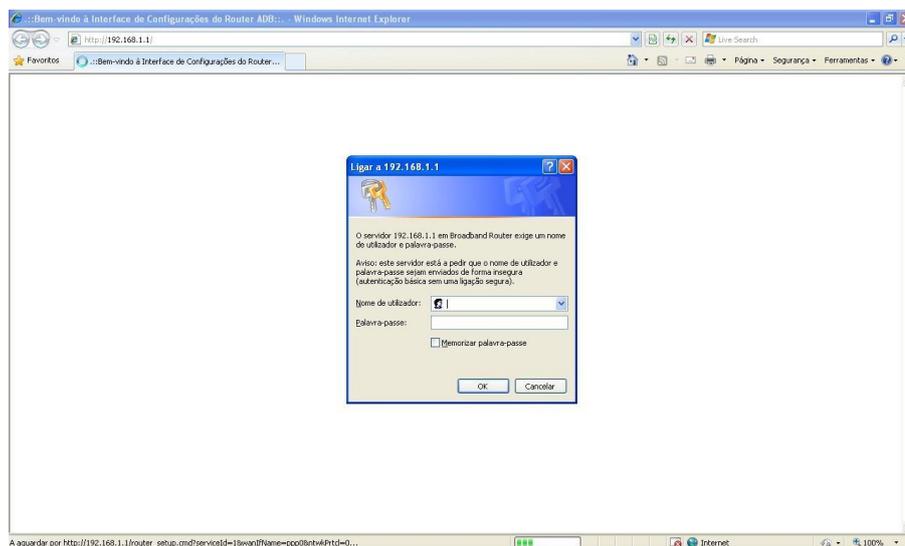
6. Clique duas vezes no SSID do **A4000N** na lista de Pontos de Acesso.
7. Irá aparecer um painel (ver Figura 16) pedindo-lhe que insira a palavra passe como definido no Capítulo 7 (“Secção Sem Fios”).

FIGURA 16 Inserir palavra-chave e para ligação de Rede Sem Fios (Windows XP)



A4000N

8. Para verificar a ligação, entre na página inicial do **A4000N**, inserindo <http://192.168.1.1> ou <http://adsl.setup>

FIGURA 17 Inserir palavra-chave para aceder à página inicial do A4000N

MONTAGEM DE PAREDE

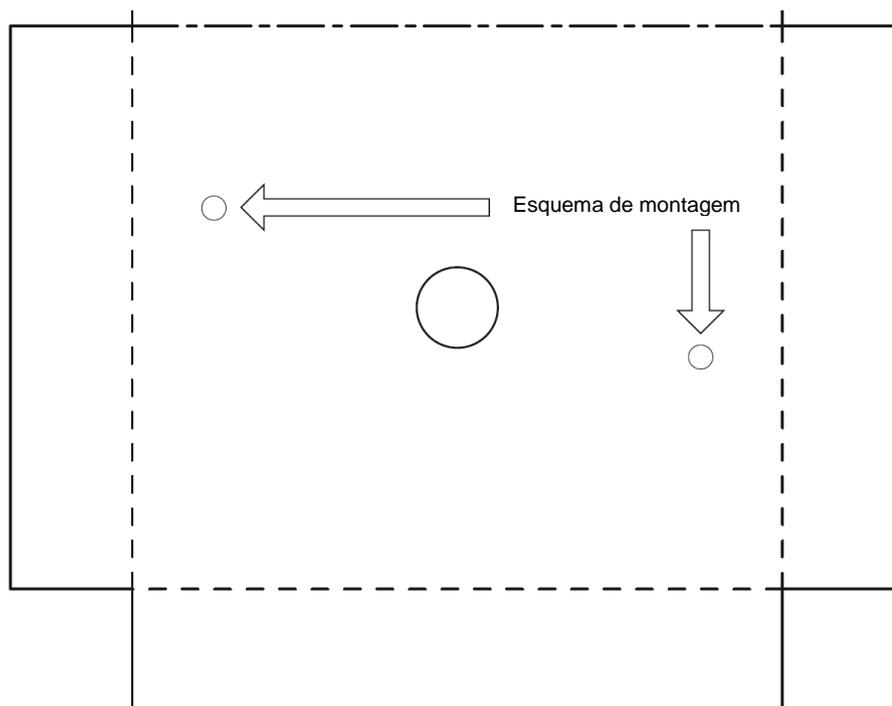
O router foi concebido para ser instalado também na parede através de dois orifícios localizados por baixo do próprio dispositivo. Para tal precisará de duas buchas, dois parafusos, o esquema de montagem de parede e berbequim.

O modem só pode ser montado horizontalmente.

Por favor note que os parafusos não estão incluídos na caixa; portanto, antes de começar certifique-se de que tem os seguintes componentes:

- 2 buchas e 2 parafusos
- Berbequim
- O esquema de montagem de parede (ver figura abaixo)

FIGURA 18 Esquema de Montagem de Parede



O router pode ser posicionado em qualquer parede do seu escritório ou casa. No entanto, deverá ter em conta o seguinte:

A4000N

- Colocar o router num local que permita que os cabos alcancem os respectivos conetores sem dificuldade.
- Deixe espaço suficiente entre o painel traseiro do router sem fios e a superfície inferior para ligar os cabos facilmente.
- Monte o router de forma a permitir a sua remoção para qualquer operação de manutenção sem necessitar de desligar os cabos.

Instruções:

1. Posicione o esquema na parede e faça a marca dos dois orifícios.
2. Faça dois orifícios com o berbequim no local das marcas.
3. Coloque as buchas e os parafusos na parede. Certifique-se de que deixa um pouco de espaço entre a cabeça do parafuso e a parede
4. Coloque o router sobre a cabeça dos parafusos.



Certifique-se de que não estão ligados quaisquer cabos ou fios ao router sem fios durante a montagem na parede.

Esta Página foi Intencionalmente Deixada em Branco

Configuração do Router

Após a configuração TCP/IP num computador, é possível configurar o Router utilizando o seu browser. São suportados o Internet Explorer 6 ou uma versão superior, Netscape Navigator, Mozilla, Firefox e Opera.

Para aceder o controlo da interface, introduza o endereço padrão IP do Router no seu navegador: <http://adsl.setup> ou <http://192.168.1.1>.

Nota: Caso o kit seja Telepac, o endereço padrão IP do Router a introduzir é: <http://telepacadsl.setup> ou <http://192.168.1.1>.

Se a ligação do Router for efetuada através de ligação sem fios, é necessário utilizar as credenciais de acesso, as quais são “admin” (*nome de utilizador*) e “admin” (*palavra-chave*).

A página principal, através de acesso ao Router, será aberta como demonstrada na FIGURA 19.



O Router é fornecido com um endereço padrão IP (192.168.1.1) e credenciais de administrador. Se os alterar, por favor tome nota dos mesmos, ou caso contrário, terá de Reiniciar a Configuração Padrão de Fábrica para aceder novamente ao Router.

O acesso às páginas de configuração avançada do Router ADSL é controlado através de contas de administrador com acesso sem restrições para alteração e visualização da configuração do Router ADSL.

Ser-lhe-á pedido para inserir um *nome de utilizador* e uma *palavra-chave*: insi-

ra-os para aceder aos painéis de configuração do Router as quais são “admin” (*nome de utilizador*) e “admin” (*palavra-chave*). A página *principal*, após acesso ao Router, será aberta conforme demonstrado na Figura 19.



A palavra-chave pode incluir 3-12 caracteres alfanuméricos e é sensível a maiúsculas.

CONFIGURAÇÃO DO ROUTER

É solicitado ao utilizador que insira o nome do utilizador e palavra-chave de acesso Internet PPPoE. Quando o utilizador clica em “Ativar” e obtém a autenticação PPOE é redirecionado para <http://www.sapo.pt>.

Através da página inicial também é possível configurar e ativar a ligação sem fios.

Nota: Caso o kit seja Telepac, quando o utilizador clica em “Ativar” e obtém a autenticação PPPoE é redirecionado para <http://www.ptnegocios.pt>

FIGURA 19 Configuração da página principal do Router


Configuração Rápida

CONTA ADSL

Introduza o Username e Password que lhe foram fornecidos

Username @ ▾

Password

Ligação à Internet : Ligado

REDE SEM FIOS

Altere ou mantenha as configurações actuais. Para estabelecer uma ligação sem fios com o seu PC, consulte o Guia de Instalação Rápida

Nome da rede sem fios

Nível de Segurança Alta (WPA/WPA2) Média (WEP) Nenhuma

Chave

Rede sem fios : Ativada

Ir para configuração avançada

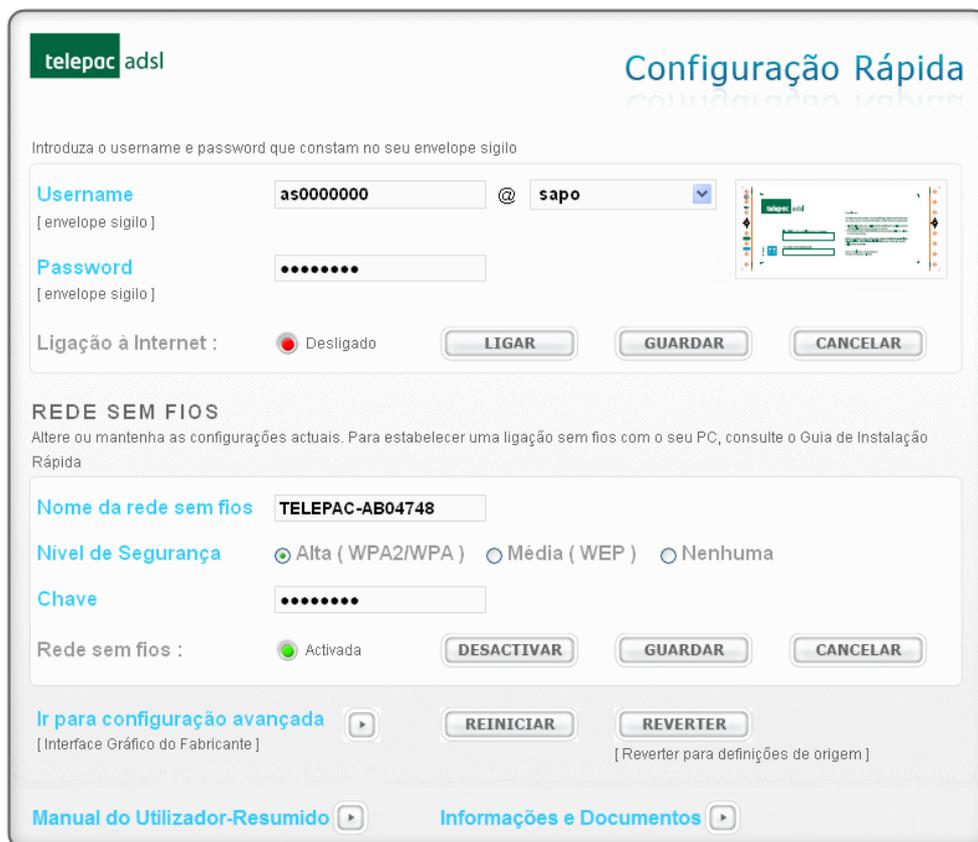
[Interface Gráfico do Fabricante]

[Reverter para definições de origem]

Manual do Utilizador-Resumido

Informações e Documentos

Nota: No caso do Kit Telepac a configuração da página principal do Router é a apresentada abaixo



CONFIGURAÇÃO AVANÇADA DO ROUTER

O utilizador pode aceder ao menu avançado GUI clicando no botão “Ir para configuração avançada”.

EXECUTAR ALTERAÇÕES DE CONFIGURAÇÃO

Os parâmetros configuráveis têm uma caixa de diálogo ou um menu de seleção. Logo que efetuada uma alteração de configuração num ecrã, clique no botão *Aplicar/Gravar* no ecrã para permitir a nova configuração.

PARÂMETROS DE CONFIGURAÇÃO

A página principal contém um menu à esquerda – disponível em todas as páginas web sendo o ponto inicial para qualquer configuração do Router.

No lado esquerdo visualiza-se o menu principal e no lado direito visualiza-se informação descritiva (ver Figura 20).

FIGURA 20 Configuração da página principal do Router

Informação do Dispositivo	Informação do Dispositivo
Configuração Avançada	
Sem Fios	
Diagnosticos	
Gestão	
Configuração rápida	
logout	

ID da Placa:	96328dg2x2
Construção de Timestamp:	130124_1632
Versão do Software:	PDGA4000N_PT_4.06L2.2828
Versão do Bootloader (CFE):	4001N-V0001
Modelo do Equipamento:	ADBB-PD-GA4000N
Numero de Série:	ta04gn22dmb300
DSL PHY e Versão do Driver:	A2pD030v.d23a
Versão Driver Sem Fios:	5.60.120.1.cpe4.06L2.0028.2

Esta informação reflete o estado atual da sua ligação WAN.

Taxa de Linha - Upstream (Kbps):	1273
Taxa de Linha - Downstream (Kbps):	23153
Tempo de conexão PPP:	12 min 22 sec
Tempo de sincronização ADSL:	12 min 27 sec
Endereço IPv4 LAN:	192.168.1.1
Endereço IPv4 WAN:	10.0.0.7
Acesso Padrão:	
Servidor DNS Primário:	10.0.0.1
Servidor DNS Secundário:	8.8.8.8
Endereço MAC:	80:a1:d7:2a:87:24
Endereço do Link WAN IPv6:	fe80::82a1:d7ff:fe2a:8724/128
Endereço Global WAN IPv6:	2001:5c0:1500:1d00:82a1:d7ff:fe2a:8724/128
Endereço do Link LAN IPv6:	fe80::82a1:d7ff:fe2a:8722/128
Endereço Global LAN IPv6:	2001:5c0:1500:1d01:82a1:d7ff:fe2a:8722/128
Endereço de loopback IPv6 CPE:	::1/128
Prefixo WAN Recebido:	2001:5c0:1500:1d00::/56
Prefixo do Site IPv6:	2001:5c0:1500:1d01::/64
Endereço Proxy DNS IPv6:	fe80::82a1:d7ff:fe2a:8722/128
Servidor Primário DNS IPv6:	2001:5c0:1500::1
Servidor Secundário DNS IPv6:	2001:5c0:1500::2
Data/Hora:	Sex Jan 25 09:53:19 2013
Tempo de funcionamento do sistema:	0 dia 0 h 13 min
Informação técnicas:	CPU load 0.02; MEM free 1364/28700

Os itens do menu principal estão descritos na seguinte tabela.

TABELA 6 Itens do menu de Comando

PARÂMETRO	DESCRIÇÃO
<i>Informação do Dispositivo</i>	<i>Permite aceder à Informação do Dispositivo e Estatísticas.</i>
<i>Configuração Avançada</i>	<i>Permite aceder aos painéis de configuração avançada.</i>
<i>Sem fios</i>	<i>Para configurar os parâmetros Sem fios (Segurança, Filtro, etc.)</i>
<i>Diagnósticos</i>	<i>Um menu para mostrar e executar teste de diagnóstico para solução de problemas ou análise comportamental do sistema.</i>
<i>Gestão</i>	<i>Permite definir os parâmetros do Router dedicados ao acesso do utilizador, gestão de registos, Tempo do Router, configuração da segurança do Router, etc.</i>
<i>Configuração rápida</i>	<i>Permite a configuração rápida da conta ADSL e da Rede Sem Fios (ver FIGURA 19).</i>

Informação do Dispositivo

Este capítulo irá descrever a secção de **Informação do Dispositivo** acessível através da *Página Principal* do **A4000N** mediante a autenticação do utilizador ao Router.



Chamamos a vossa atenção para o facto de que qualquer alteração de configuração poderá comprometer a sua ligação.

SUMÁRIO

O **Sumário** (ver Figura 21), acessível através da seleção do item **Informação do Dispositivo >> Sumário** é apenas uma página de leitura e contém detalhes do router tais como Hardware, Firmware e Informação do Software, endereço IP LAN, o estado atual da sua ligação DSL, etc.

FIGURA 21 Sumário do Painel de Informação do Dispositivo

Informação do Dispositivo	
Sumário	
WAN	
Estatísticas	
Rota	
ARP	
DHCP	
Configuração Avançada	
Sem Fios	
Diagnósticos	
Gestão	
Configuração rápida	
logout	

Informação do Dispositivo	
ID da Placa:	96328dg2x2
Construção de Timestamp:	130205_1145
Versão do Software:	PDGA4000N_PT_4.06L.2.2828
Versão do Bootloader (CFE):	4001N-V0001
Modelo do Equipamento:	ADB- PDGA4000N
Numero de Série:	34801E2812021
DSL PHY e Versão do Driver:	A2p0030v.d23a
Versão Driver Sem Fios:	5.60.120.1.cpe4.06L.2.0028.2

Esta informação reflete o estado atual da sua ligação WAN.

Taxa de Linha - Upstream (Kbps):	0
Taxa de Linha - Downstream (Kbps):	0
Tempo de conexão PPP:	Desligado
Tempo de sincronização ADSL:	0
Endereço IPv4 LAN:	192.168.1.1
Endereço IPv4 WAN:	Desligado
Acesso Padrão:	
Servidor DNS Primário:	0.0.0.0
Servidor DNS Secundário:	0.0.0.0
Endereço MAC:	Desligado
Endereço do Link WAN IPv6:	
Endereço Global WAN IPv6:	
Endereço do Link LAN IPv6:	fe80::d6d1:84ff:fe43:a347/128
Endereço Global LAN IPv6:	
Endereço de loopback IPv6 CPE:	::1/128
Prefixo WAN Recebido:	2001:8a0:421a:2e00::/56
Prefixo do Site IPv6:	
Endereço Proxy DNS IPv6:	fe80::d6d1:84ff:fe43:a347/128
Servidor Primário DNS IPv6:	2001:8a0:2106:5:212:55:154:174
Servidor Secundário DNS IPv6:	2001:8a0:2206:5:212:55:154:190
Data / Hora:	Sex Abr 12 11:46:49 2013
Tempo de funcionamento do sistema:	52 dia 3 h 15 min
Informação técnicas:	CPU load 0.20; MEM free 3448/28700

WAN

O WAN (ver Figura 22), está acessível através da Informação do Dispositivo >> WAN.

Dado que ainda não foi configurada uma ligação WAN, não existe informação para visualizar. Após completar as configurações para uma ligação WAN, pode voltar a este ecrã para visualizar a informação do estado do seu WAN.

FIGURA 22 Painel de Informação WAN

Interface	Descrição	Tipo	IPv6	Igmp	MLD	NAT	Firewall	Estado	Endereço IPv4
ppp0	pppoe_0_0_35	PPPoE	Ativado	Desativado	Desativado	Ativado	Ativado	Desligado	

ESTATÍSTICAS >> LAN

Aceda às *estatísticas LAN* a partir do router clicando em **Estatísticas >> LAN**. O botão **Redefinir Estatísticas**, irá redefinir os contadores de estatísticas (ver Figura 23).

FIGURA 23 Painel de Estatísticas LAN

Interface	Recebido								Transmitido						Estado			
	Bytes	Pkts	Erros	Caídas	Unicast	Multicast	Broadcast	Desconh	Bytes	Pkts	Erros	Caídas	Unicast	Multicast	Broadcast	Estado	Link Físico	Velocidade
eth0	23910	180	0	0	179	1	0	125	79507	201	0	0	201	0	0	Up	Ligado	100baseTx-FD
eth1	0	0	0	0	0	0	0	125	0	0	0	0	0	0	0	Up	Desligado	Auto
eth2	0	0	0	0	0	0	0	125	0	0	0	0	0	0	0	Up	Desligado	Auto
eth3	0	0	0	0	0	0	0	125	0	0	0	0	0	0	0	Up	Desligado	Auto
wl0	0	0	0	0	n/a	n/a	n/a	n/a	102	1	0	0	n/a	n/a	n/a	Up		

**ESTATÍSTICAS >>
SERVIÇO WAN**

Aceda às *Estatísticas WAN* através do Router clicando em **Estatísticas >> Serviço WAN**. O botão **Redefinir Estatísticas**, irá restabelecer os contadores de estatísticas (ver Figura 24).

FIGURA 24 Painel Estatísticas WAN

Estatísticas -- WAN

Interface	Descrição	Recebido				Transmitido				Tempo
		Bytes	Pcts	Erros	Descidas	Bytes	Pcts	Erros	Descidas	
ppp0	pppoe_0_0_35	0	0	0	0	0	0	0	0	0h:00m:00s

Redefinir Estatísticas

ESTATÍSTICAS >> xTM

Aceda às *estatísticas xTM* a partir do router clicando em **Estatísticas >> xTM**. O botão **Redefinir**, irá redefinir os contadores de estatísticas xTM (ver Figura 25).

FIGURA 25 Estatísticas >> Painel xTM

Estatísticas Interface

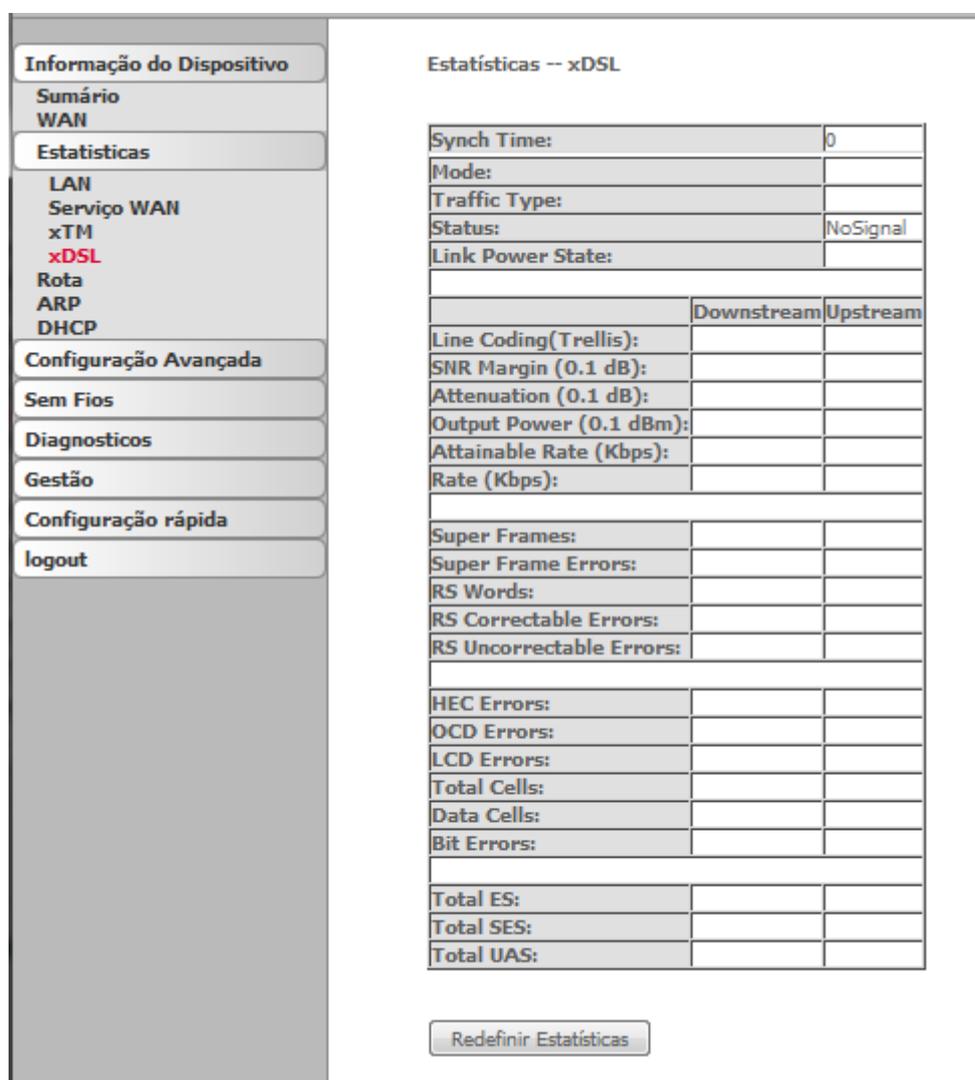
Porta Numero	Ent. Octetos	Saída Octetos	Ent. Pacotes	Saída Pacotes	Ent. Células OAM	Saída Células OAM	Ent. Células ASM	Saída Células ASM	Ent. Erros Pacotes	Ent. Erros Células

Redefinir Estatísticas

ESTATÍSTICAS >> XDSL

Aceda às *estatísticas DSL* a partir do router clicando em **Estatísticas >> xDSL**. A informação incluída neste ecrã é útil para a resolução de problemas e diagnóstico de problemas de ligação. O botão **Redefinir Estatísticas**, irá redefinir as estatísticas dos contadores xDSL (ver Figura 26).

FIGURA 26 Estatísticas >> Painel xDSL



Informação do Dispositivo

- Sumário WAN
- Estatísticas**
- LAN
- Serviço WAN
- xTM
- xDSL**
- Rota
- ARP
- DHCP
- Configuração Avançada
- Sem Fios
- Diagnosticos
- Gestão
- Configuração rápida
- logout

Estatísticas -- xDSL

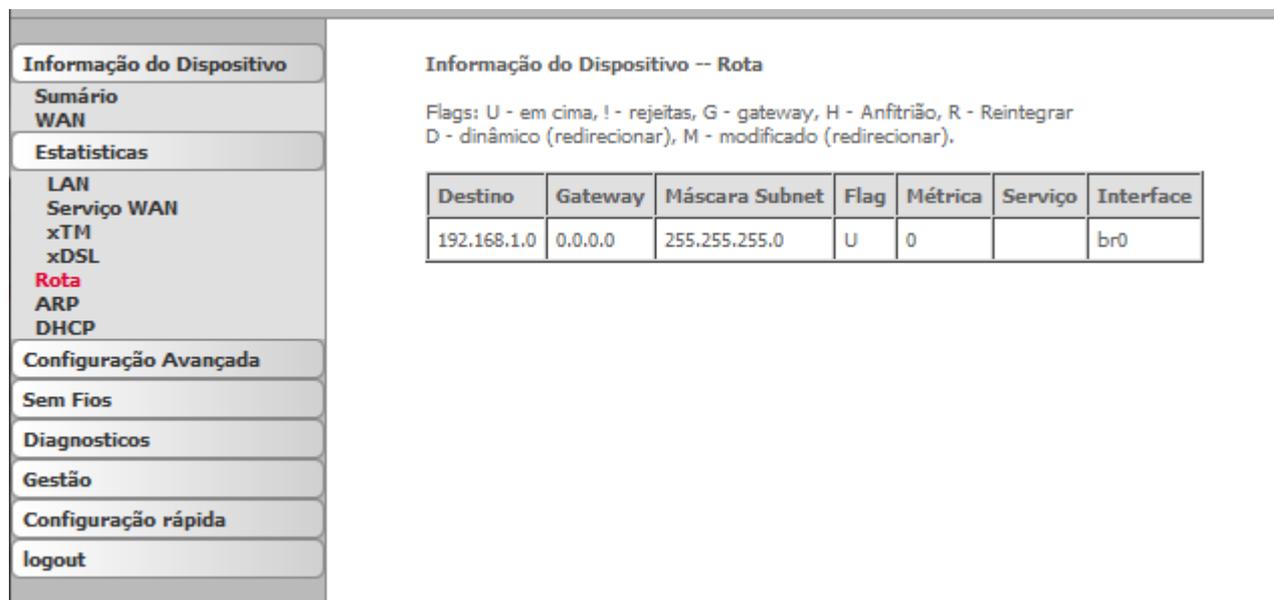
Synch Time:	0	
Mode:		
Traffic Type:		
Status:	NoSignal	
Link Power State:		
	Downstream	Upstream
Line Coding(Trellis):		
SNR Margin (0.1 dB):		
Attenuation (0.1 dB):		
Output Power (0.1 dBm):		
Attainable Rate (Kbps):		
Rate (Kbps):		
Super Frames:		
Super Frame Errors:		
RS Words:		
RS Correctable Errors:		
RS Uncorrectable Errors:		
HEC Errors:		
OCD Errors:		
LCD Errors:		
Total Cells:		
Data Cells:		
Bit Errors:		
Total ES:		
Total SES:		
Total UAS:		

Redefinir Estatísticas

ROTA

Aceda ao relatório de Estado de Rota a partir do Router clicando na **Informação do Dispositivo >> Rota**. (ver Figura 27).

FIGURA 27 Painel Rota



Informação do Dispositivo -- Rota

Flags: U - em cima, ! - rejeitas, G - gateway, H - Anfitrião, R - Reintegrar
D - dinâmico (redirecionar), M - modificado (redirecionar).

Destino	Gateway	Máscara Subnet	Flag	Métrica	Serviço	Interface
192.168.1.0	0.0.0.0	255.255.255.0	U	0		br0

ARP

Aceda ao relatório do Estado ARP a partir do router clicando na **Informação do Dispositivo>> ARP**. ARP (Address Resolution Protocol – Protocolo de Resolução de Endereço) mapeia o endereço IP ao endereço físico, denominada por Endereço HW (o endereço MAC) e ajuda-o a identificar computadores no LAN (ver Figura 28).

FIGURA 28 Painel ARP

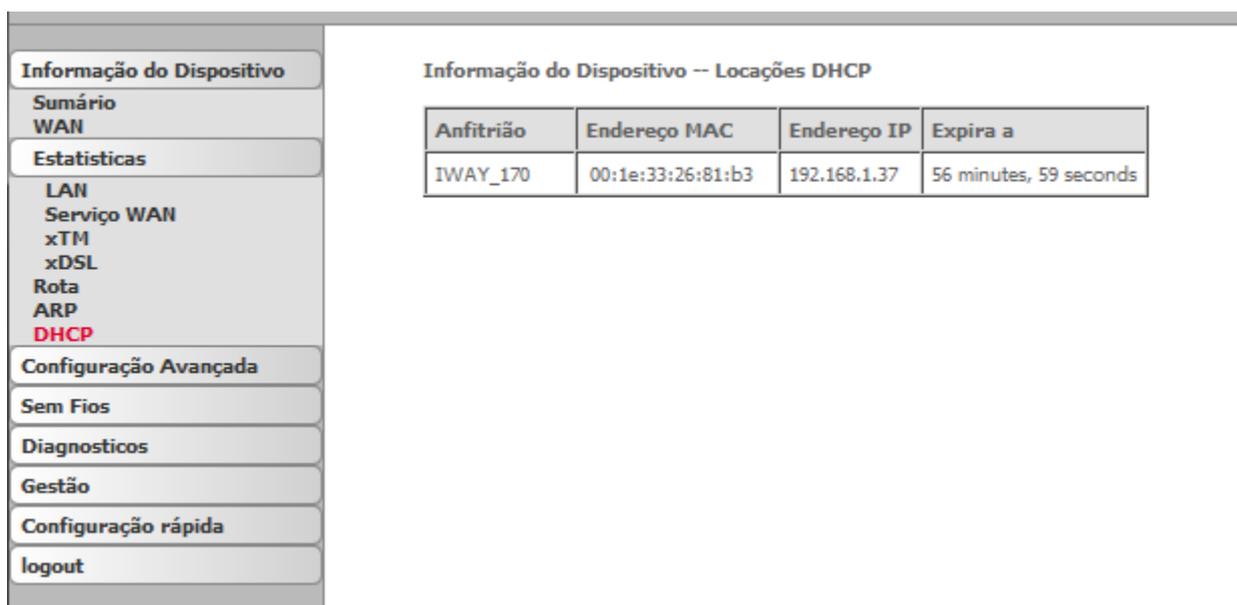


Informação do Dispositivo -- ARP			
Endereço IP	Flags	Endereço MAC	Dispositivo
192.168.1.37	Complete	00:1A:80:18:5E:67	br0

DHCP

Aceda ao relatório de arrendamentos DHCP a partir do router clicando na **Informação do Dispositivo >> DHCP** (ver Figura 29).

FIGURA 29 Painel DHCP



Informação do Dispositivo -- Locações DHCP			
Anfitrião	Endereço MAC	Endereço IP	Expira a
IWAY_170	00:1e:33:26:81:b3	192.168.1.37	56 minutes, 59 seconds

Esta Página foi Intencionalmente Deixada em Branco

Configuração Avançada

Este capítulo descreve a secção de **Configuração Avançada** acessível a partir da *Página Principal* do **A4000N**. Esta secção só poderá ser acedida por um administrador e destina-se a recolher a maior parte das funções de configuração avançada.



Chama-se a atenção de que qualquer alteração de configuração poderá comprometer a sua ligação.

SERVIÇO WAN

Seleccionando **Configuração Avançada >> Serviço WAN** é possível configurar os serviços WAN em interfaces criados.

FIGURA 30 Painel de Serviços WAN

Informação do Dispositivo

Configuração Avançada

Serviço WAN

LAN

NAT

Segurança

Controlo Parental

DNS

UPnP

Estatísticas DNS

Sem Fios

Diagnosticos

Gestão

Configuração rápida

logout

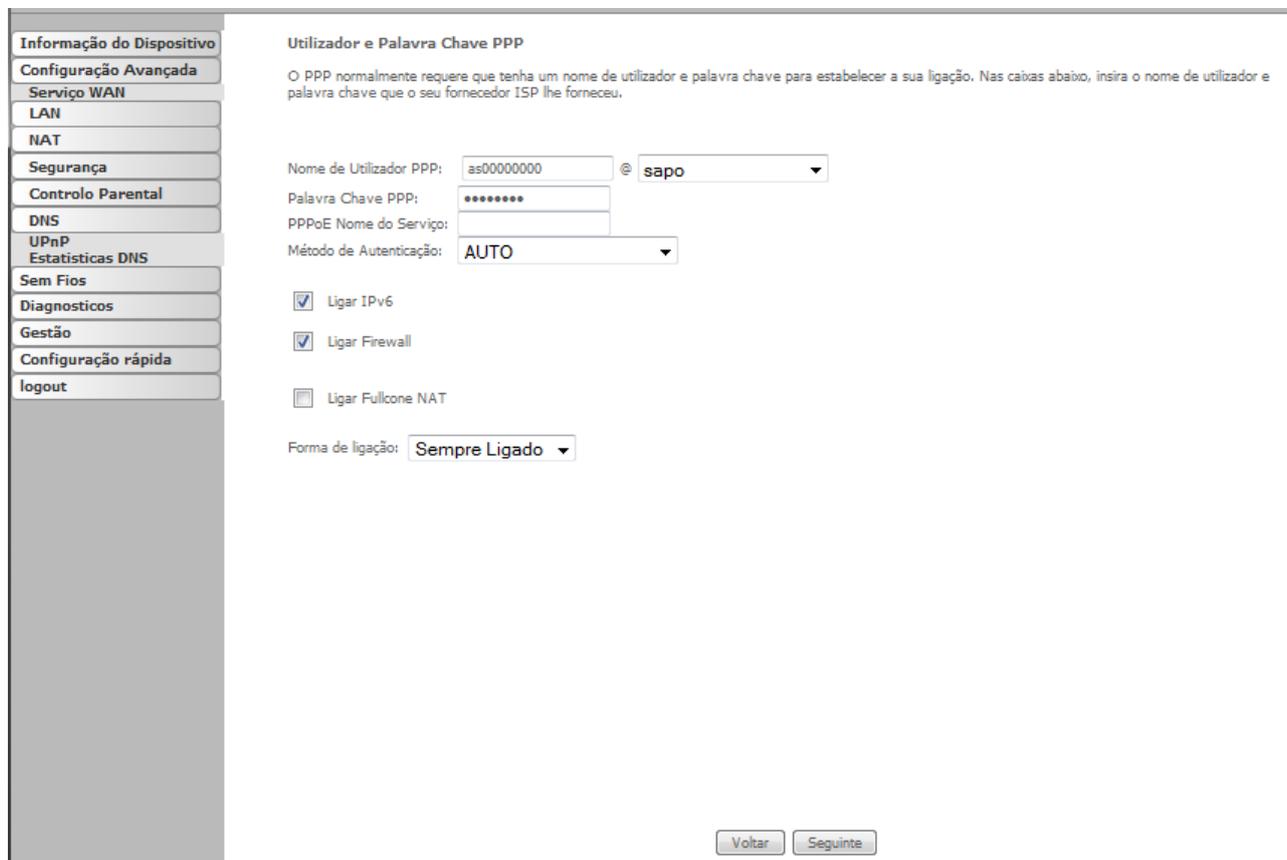
Instalação do Serviço (WAN) Wide Area Network

Interface	Descrição	Tipo	Igmp	NAT	Firewall	IPv6	Mld	Editar
ppp0	pppoe_0_0_35	PPPoE	Desativado	Ativado	Ativado	Ativado	Desativado	Editar

Clique no botão **Editar** se pretender editar a ligação do interface já criado ppp0.

O ecrã seguinte permite-lhe editar as credenciais da interface ppp0. Após efetuar as suas seleções, clique no botão **Seguinte** para passar à página seguinte.

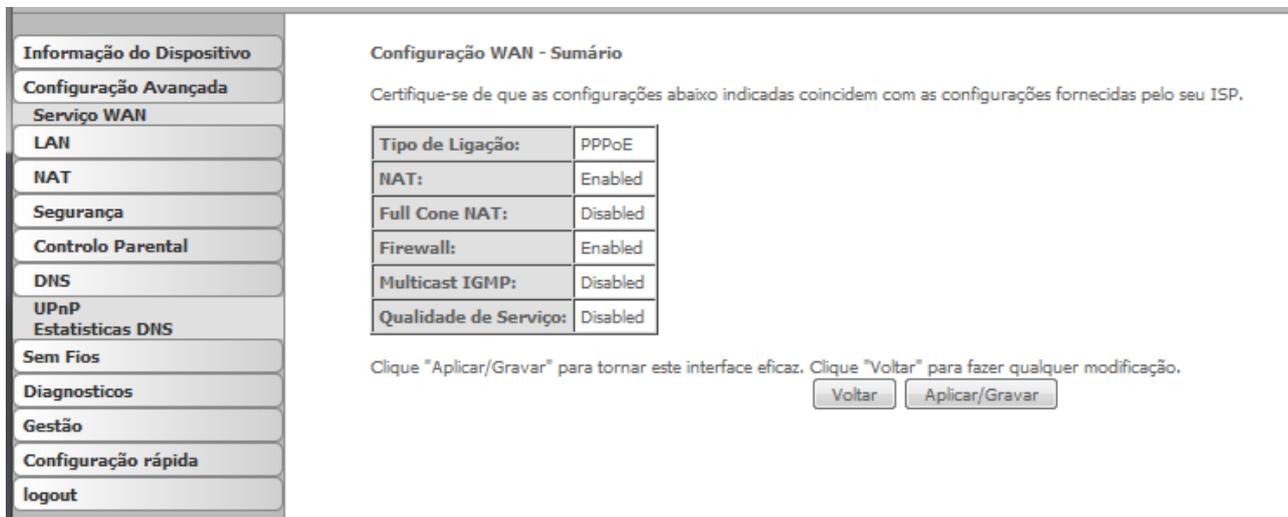
FIGURA 31 Configurar uma interface WAN – Passo 1



The screenshot shows a web-based configuration interface for a WAN interface. On the left is a vertical navigation menu with the following items: Informação do Dispositivo, Configuração Avançada, Serviço WAN (highlighted), LAN, NAT, Segurança, Controlo Parental, DNS, UPnP, Estatísticas DNS, Sem Fios, Diagnosticos, Gestão, Configuração rápida, and logout. The main content area is titled 'Utilizador e Palavra Chave PPP'. Below the title is a descriptive paragraph: 'O PPP normalmente requiere que tenha um nome de utilizador e palavra chave para estabelecer a sua ligação. Nas caixas abaixo, insira o nome de utilizador e palavra chave que o seu fornecedor ISP lhe forneceu.' The configuration fields are: 'Nome de Utilizador PPP:' with a text input containing 'as00000000' and a dropdown menu set to 'sapo'; 'Palavra Chave PPP:' with a masked password input; 'PPPoE Nome do Serviço:' with an empty text input; and 'Método de Autenticação:' with a dropdown menu set to 'AUTO'. There are three checkboxes: 'Ligar IPv6' (checked), 'Ligar Firewall' (checked), and 'Ligar Fullcone NAT' (unchecked). At the bottom, the 'Forma de ligação:' dropdown is set to 'Sempre Ligado'. At the very bottom right of the configuration area are two buttons: 'Voltar' and 'Seguinte'.

O ecrã da Figura 32 aparece demonstrando um ecrã de **Configuração WAN** para resumir a configuração WAN. Clique no botão **Aplicar/Gravar** para aplicar as alterações efetuadas à interface WAN.

FIGURA 32 Configurar uma interface WAN – Passo 2



Configuração WAN - Sumário

Certifique-se de que as configurações abaixo indicadas coincidem com as configurações fornecidas pelo seu ISP.

Tipo de Ligação:	PPPoE
NAT:	Enabled
Full Cone NAT:	Disabled
Firewall:	Enabled
Multicast IGMP:	Disabled
Qualidade de Serviço:	Disabled

Clique "Aplicar/Gravar" para tornar este interface eficaz. Clique "Voltar" para fazer qualquer modificação.

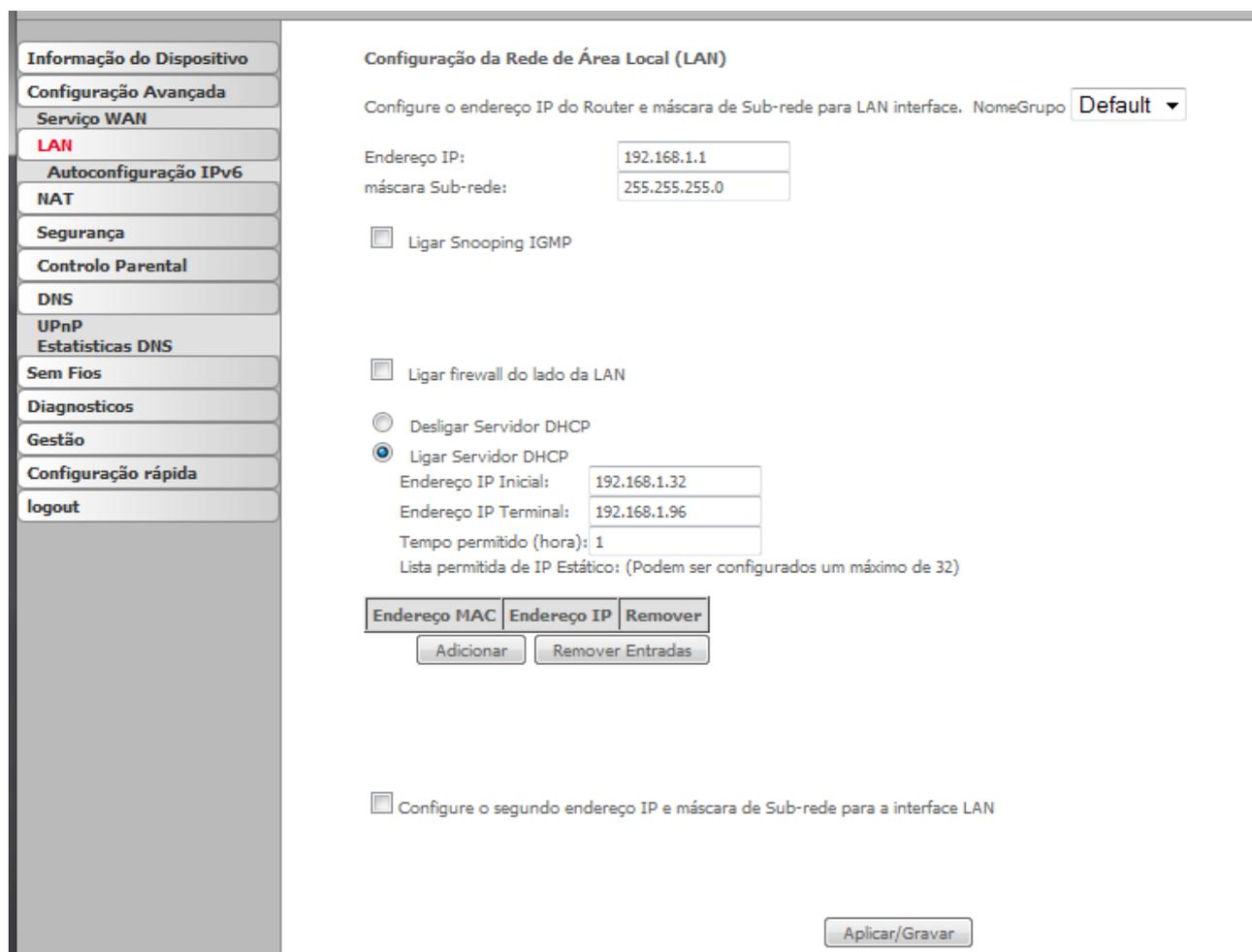
LAN

Poderá configurar o endereço IP do router DSL e a máscara de subnet à interface LAN de forma a corresponder à subnet IP LAN (ver Figura 33).

Caso pretenda que o servidor DHCP atribua automaticamente endereços IP, então ative o servidor DHCP e dê entrada dos endereços IP que o servidor DHCP pode atribuir aos seus computadores.

Desative o servidor DHCP se preferir atribuir manualmente os endereços IP.

FIGURA 33 Painel LAN



NAT >> SERVIDOR VIRTUAL

Se ativar o NAT (Network Address Translation – Tradução do endereço de rede), poderá configurar o Servidor Virtual, **Ativação de Portas e Anfitrião DMZ**.

O Servidor Virtual (ver Figura 34) permite-lhe direcionar o tráfego de entrada do WAN (identificado por Protocolo e porta Externa) ao servidor interno com endereço privado IP no LAN. A porta interna é apenas necessária se a porta externa necessitar de ser convertida para um número diferente de porta utilizada pelo servidor no LAN.

FIGURA 34 NAT – Painel de Configuração dos Servidores Virtuais

Informação do Dispositivo

Configuração Avançada

Serviço WAN

LAN

NAT

Servidores Virtuais

Activação de Portas

Host DMZ

ALG

Segurança

Controlo Parental

DNS

UPnP

Estatísticas DNS

Sem Fios

Diagnosticos

Gestão

Configuração rápida

logout

Instalação dos Servidores Virtuais

O Servidor Virtual permite-lhe direcionar o tráfego a chegar da WAN (identificado por Protocolo e porta Externa) para o servidor Interno com endereço IP privado da LAN. A porta Interna só é necessária se a porta externa necessitar de ser convertida para um número de portas diferentes utilizadas pelo servidor da LAN. Podem ser configuradas 32 entradas.

NAT - Configuração da Gama de Portos -

Ativo

Protocolo	Porto inicial	Porto final	Ativo	Remover
TCP/UDP	1	1024	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- Regras do Servidor Virtual -

Nome do Servidor	Porto Externo Inicial	Porto Externo Final	Protocolo	Porto Interno Inicial	Porto Interno Final	Endereço IP do Servidor	Interface WAN	Remover
Skype UDP at 192.168.1.32:8769 (2242)	8769	8769	UDP	8769	8769	192.168.1.32	ppp0	<input type="checkbox"/>

Para adicionar servidores virtuais adicionais, clique no botão **Adicionar** (ver Figura 34). Se necessitar de remover algum dos nomes do servidor, selecione a caixa de seleção e clique no botão **Remover**.

FIGURA 36 NAT – Painel de configuração de Ativação de Portas

Informação do Dispositivo

Configuração Avançada

Serviço WAN

LAN

NAT

Servidores Virtuais

Ativação de Portas

Host DMZ

ALG

Segurança

Controlo Parental

DNS

UPnP

Estatísticas DNS

Sem Fios

Diagnosticos

Gestão

Configuração rápida

logout

NAT -- Instalação da porta de ativação

Algumas aplicações requerem que portos específicos no firewall do Router sejam abertos através de acesso pelas partes remotas. O Port Trigger abre dinamicamente os Portos Abertos na firewall quando uma aplicação na LAN inicia uma conexão TCP/UDP a uma parte remota utilizando os Triggering Ports. O Router permite que a parte remota da WAN estabeleça novas conexões de volta à aplicação na LAN utilizando os Portos Abertos. Podem ser configuradas um máximo de 32 entradas.

Nome da Aplicação	Ativação			Abertura			Interface WAN	Remover
	Protocolo	Gama de Portos		Protocolo	Gama de Portos			
		Initial	Final		Initial	Final		

Para ativar uma porta específica clique no botão **Adicionar**. Se necessitar de remover qualquer nome dos servidores, selecione a caixa de seleção e clique no botão **Remover**.

FIGURA 37 Adicionando NAT – Painel de Configuração da Ativação das Portas

Informação do Dispositivo

Configuração Avançada

Serviço WAN

LAN

NAT

Servidores Virtuais

Ativação de Portas

Host DMZ

ALG

Segurança

Controlo Parental

DNS

UPnP

Estatísticas DNS

Sem Fios

Diagnosticos

Gestão

Configuração rápida

logout

NAT -- Porta de Ligação

Algumas aplicações tais como jogos, videoconferências, aplicações de acesso remoto e outras, requerem que sejam abertas portas específicas na firewall do Router para acesso das aplicações. Pode configurar a instalação da porta a partir deste ecrã selecionando uma aplicação existente ou criando uma sua (Aplicação personalizada) e clique "Gravar/Aplicar" para a adicionar.
Restante número de entradas que podem ser configuradas:32

Utilize o Interface:

Nome da Aplicação:

Seleccione uma aplicação:

Aplicação personalizada:

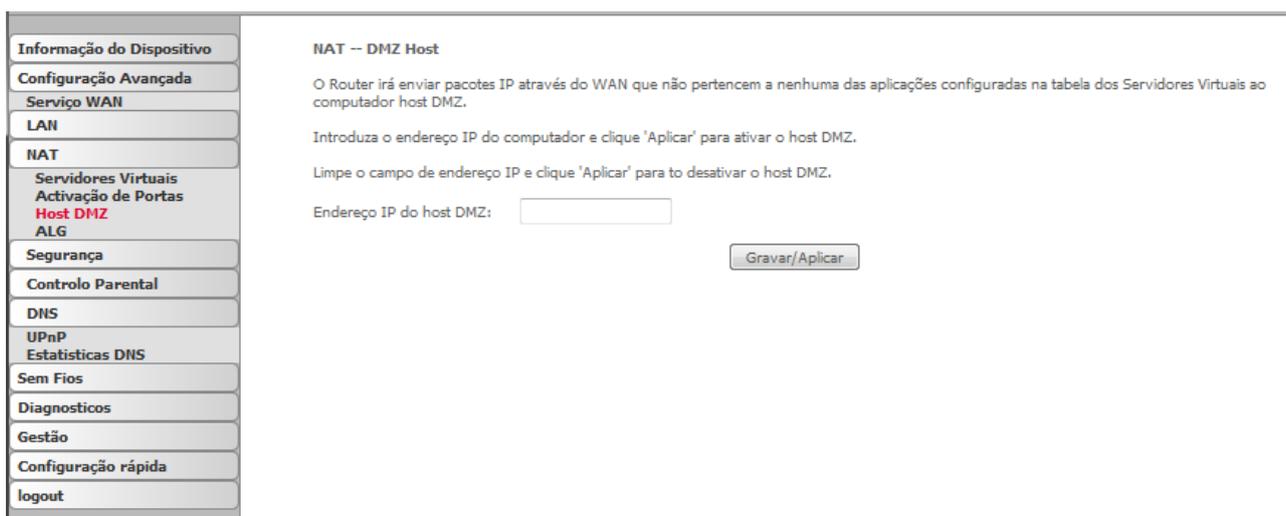
Porta de Ligação Inicial	Porta de Ligação Terminal	Protocolo de Ligação	Abrir Porta Inicial	Abrir Porta Terminal	Abrir Protocolo
<input type="text"/>	<input type="text"/>	TCP	<input type="text"/>	<input type="text"/>	TCP
<input type="text"/>	<input type="text"/>	TCP	<input type="text"/>	<input type="text"/>	TCP
<input type="text"/>	<input type="text"/>	TCP	<input type="text"/>	<input type="text"/>	TCP
<input type="text"/>	<input type="text"/>	TCP	<input type="text"/>	<input type="text"/>	TCP
<input type="text"/>	<input type="text"/>	TCP	<input type="text"/>	<input type="text"/>	TCP
<input type="text"/>	<input type="text"/>	TCP	<input type="text"/>	<input type="text"/>	TCP
<input type="text"/>	<input type="text"/>	TCP	<input type="text"/>	<input type="text"/>	TCP
<input type="text"/>	<input type="text"/>	TCP	<input type="text"/>	<input type="text"/>	TCP
<input type="text"/>	<input type="text"/>	TCP	<input type="text"/>	<input type="text"/>	TCP

NAT >> HOST DMZ

O Router ADSL irá reencaminhar pacotes IP do WAN que não pertencem a quaisquer das aplicações configuradas na Tabela dos Servidores Virtuais ao computador host DMZ (ver Figura 38).

Introduza o endereço IP e clique no botão **Gravar/Aplicar**.

FIGURA 38 NAT – Painel Anfitrião DMZ



**SEGURANÇA >>
FILTRAGEM IP >> SAÍDA**

Por defeito, todo o tráfego de saída IP da LAN é permitida, mas algum tráfego IP pode ser BLOQUEADO através da criação de filtros. Selecione os botões **Adicionar** ou **Remover** para configurar os filtros de saída IP. O ecrã Adicionar permite que crie uma regra de filtragem para identificar o tráfego IP de saída, especificando um novo nome de filtro e pelo menos uma das condições abaixo. Todas as condições especificadas nesta regra do filtro devem ser satisfeitas para que a regra entre em vigor.

Clique em **Gravar/Aplicar** para gravar e ativar o filtro.

FIGURA 39 Filtragem IP – Painel de Saída



**SEGURANÇA >>
FILTRAGEM IP >>
ENTRADA**

Quando o firewall estiver ativo no WAN ou na interface LAN, todo o tráfego IP de entrada é BLOQUEADO. Contudo, algum tráfego IP poderá ser ACEITE configurando os filtros IP de entrada (ver Figura 40).

Selecione o botão **Adicionar** ou **Remover** para configurar os filtros IP de entrada.

O ecrã Adicionar permite-lhe criar uma regra de filtro para identificar o tráfego IP de entrada selecionando um novo nome de filtro e pelo menos uma das condições abaixo. Todas as condições especificadas neste filtro deverão ser satisfeitas para que a regra tenha efeito. Clique em **Gravar/Aplicar** para gravar e ativar o filtro.

FIGURA 40 Filtro IP – Painel de entrada



**SEGURANÇA >>
FILTRAGEM MAC**

O filtro MAC só é eficaz em PVCs ATM configurados em modo Ponte. REENCAMINHAMENTO significa que todas as estruturas layer MAC serão REENCAMINHADAS à exceção daquelas que combinam com alguma das regras especificadas na tabela seguinte. BLOQUEADAS significa que todas as estruturas layer MAC serão BLOQUEADAS à exceção daquelas que combinam com alguma das regras especificadas na tabela seguinte.

AVISO: A alteração de uma política de uma interface para outra REMOVERÁ AUTOMATICAMENTE todas as regras definidas para essa interface! Terá de criar novas regras para a nova política.

No painel Adicional filtro MAC, é possível criar um filtro para identificar as estruturas do layer MAC especificando pelo menos uma das condições abaixo. Se forem especificadas múltiplas condições, todas terão efeito. Clique em “Aplicar” para gravar e ativar o filtro.

**CONTROLO PARENTAL >>
FILTRO URL**

Selecionando o **Filtro URL** é possível configurar o controlo parental (ver Figura 41).

Selecione o botão **Adicionar** ou **Remover** para configurar o controlo parental.

O ecrã Adicionar permite criar um máximo de 16 entradas.

FIGURA 41 Painel Filtro URL



DNS >> SERVIDOR DNS

No painel de Configuração Servidor DNS, seleccione a interface WAN configurada para informação do servidor DNS OU introduza os endereços IP do servidor DNS estático para PVC simples com IPoA, protocolo MER estático.

FIGURA 42 Painel do Servidor DNS

Informação do Dispositivo	<p>Configuração do Servidor DNS</p> <p>Selecione o Interface do Servidor DNS a partir dos interfaces disponíveis WAN ou introduza o endereço IP do servidor DNS estático do sistema. No modo ATM, se apenas um simples PVC com IPoA ou protocolo PoE estático for configurado, deverá introduzir o endereço IP do servidor DNS Estático.</p> <p>Os Interfaces do Servidor DNS podem ter múltiplos interfaces WAN servidos como servidores de sistema dns mas apenas um será utilizado de acordo com a prioridade sendo a primeira a mais elevada e a última a prioridade menor se o interface WAN estiver ligado. A ordem de prioridade pode ser alterada removendo todas e adicionando-as todas novamente.</p> <p><input checked="" type="radio"/> Selecione o Interface Servidor DNS a partir dos interfaces WAN disponíveis:</p> <p>Interfaces do Servidor DNS selecionados: <input type="text" value="ppp0"/></p> <p><input type="radio"/> Utilize o seguinte endereço IP DNS Estático:</p> <p>Servidor DNS Primário: <input type="text"/></p> <p>Servidor DNS Secundário: <input type="text"/></p> <p>Selecione o interface WAN configurado para informação do servidor DNS IPv6 OU introduza o endereço do servidor DNS IPv6 Estático. Note que selecionando um interface WAN para servidor DNS IPv6 irá permitir Cliente DHCPv6 nesse interface.</p> <p><input checked="" type="radio"/> Obter informação DNS IPv6 a partir de um interface WAN:</p> <p>Interface WAN selecionado: <input type="text" value="pppoe_0_0_35/ppp0"/></p> <p><input type="radio"/> Utilize o seguinte endereço DNS IPv6 Estático:</p> <p>Servidor DNS IPv6 Primário: <input type="text" value="2001:8a0:2106:5:212:"/></p> <p>Servidor DNS IPv6 Secundário: <input type="text" value="2001:8a0:2206:5:212:"/></p> <p style="text-align: right;"><input type="button" value="Aplicar/Gravar"/></p>
Configuração Avançada	
Serviço WAN	
LAN	
NAT	
Segurança	
Controlo Parental	
DNS	
Servidor DNS	
DNS Dinâmico	
UPnP	
Estatísticas DNS	
Sem Fios	
Diagnosticos	
Gestão	
Configuração rápida	
logout	

DNS >> DNS DINÂMICO

O serviço DNS Dinâmico permite-lhe que atribuir um endereço dinâmico de IP a um nome anfitrião estático em qualquer um dos muitos domínios, permitindo que o seu router DSL possa ser mais facilmente acedido a partir de vários locais na Internet.

Selecione Adicionar ou Remover para configurar o DNS dinâmico.

No painel Adicionar DNS Dinâmico, é possível adicionar um endereço DNS dinâmico a partir de DynDNS.org ou TZO.

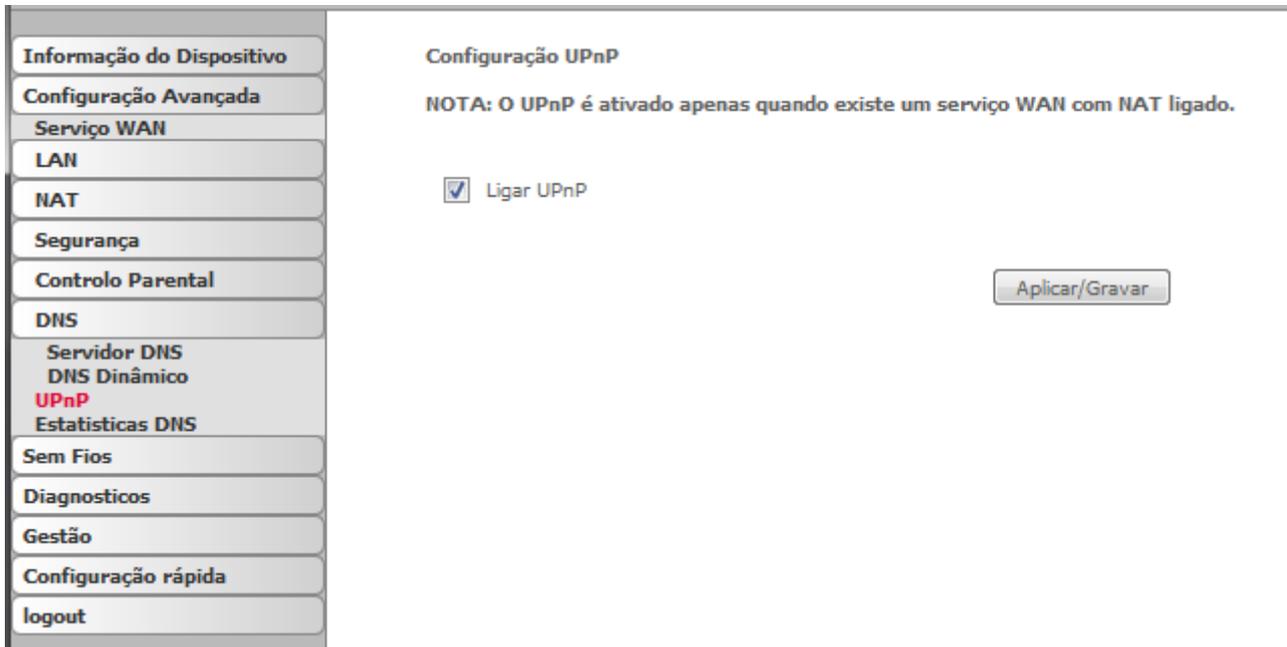
FIGURA 43 Painel DNS Dinâmico



UPNP

No painel UPnP é possível ativar/desativar a funcionalidade UPnP.

FIGURA 44 Painel UPnP



Rede Sem Fios

Este capítulo irá descrever a Rede Sem Fios acessível a partir da página principal do **A4000N**.



Tenha atenção que qualquer alteração de configuração poderá comprometer a sua ligação.

BÁSICO

Esta página (ver Figura 45) permite configurar as características básicas da interface LAN sem fios. Pode ativar ou desativar a interface LAN sem fios, ocultar a rede de trabalho de varrimentos ativos, configurar o SSID sem fio e restringir o canal definido com base nas exigências do país.

Clique no botão "**Aplicar/Gravar**" para configurar as opções básicas sem fios.

FIGURA 45 Painel Básico Sem Fios

Informação do Dispositivo

Configuração Avançada

Sem Fios

Basico

Segurança

Filtragem MAC

Ponte Sem Fios

Avançado

Informação da Estação

Diagnosticos

Gestão

Configuração rápida

Logout

Sem Fios -- Básico

Esta página permite-lhe configurar características básicas do interface LAN sem fios. Pode ligar ou desligar o interface LAN sem fios, esconder a rede de scans ativos, definir o nome da rede sem fios (tambem conhecida por SSID) e restringir a definição de canal sob os requisitos do país.
Clique "Aplicar/Gravar" para configurar as opções sem fios básicas.

Ligar Sem Fios

Esconder Ponto de Acesso

Isolamento de Clientes

Anúncio WMM Desligado

Ligar Encaminhamento Multicast Sem Fios(WMF)

SSID:

BSSID:

País:

Clientes Max:

Sem Fios - Convidado/Pontos de Acesso Virtual:

Ligado	SSID	Escondido	Clientes Isolados	Desligar Anúncio WMM	Ligar WMF	Clientes Max	BSSID
<input type="checkbox"/>	wl0_Guest1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="16"/>	N/A
<input type="checkbox"/>	wl0_Guest2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="16"/>	N/A
<input type="checkbox"/>	wl0_Guest3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="16"/>	N/A

SEGURANÇA

Esta página (ver Figura 46, página 62) permite-lhe configurar as características de segurança da interface de LAN sem fios através duma configuração manual ou por WPS.

No caso da configuração manual do dispositivo sem fios ser a opção preferida, é necessário selecionar o método de autenticação da rede de trabalho, selecionar a encriptação de dados, especificar se é necessária uma palavra-chave para autenticação desta rede sem fios e especificar o nível de encriptação. Esta página permite-lhe selecionar o método de autenticação de rede e ativar ou desativar a encriptação WEP.

Dependendo da autenticação de rede selecionada, o ecrã irá mudar em conformidade para que os campos adicionais possam ser configurados para o método específico de autenticação. As Autenticações da Rede de Trabalho permitidas são:

- 1. Abrir** - qualquer um pode aceder à rede. O padrão é uma configuração inválida de encriptação WEP.

2. Compartilhada - a encriptação WEP está ativa e é necessário selecionar uma chave de encriptação de 64 ou 128 bits. Clique em Definição de Chaves de Encriptação para definir manualmente as chaves de encriptação de rede. Podem ser definidas até 4 chaves diferentes e poderá voltar atrás para selecionar qual a utilizar a qualquer momento.

3. WPA - (Wi-Fi Protected Access) - geralmente utilizado em ambiente empresarial, utiliza uma encriptação do servidor RADIUS e TKIP (Temporal Key Integrity Protocol) (em vez de encriptação WEP, que se encontra desativa). A TKIP utiliza chaves de sessão dinâmica de 128 bits (por utilizador, por sessão, e por pacotes de chaves).

4. WPA-PSK - (Wi-Fi Protected Access - Pre-Shared Key) WPA para domésticos e ambientes SOHO também utilizando a mesma encriptação forte TKIP, por pacote de construção chave, e gestão de chaves que a WPA fornece em ambiente empresarial. A principal diferença é que a palavra-chave é inserida manualmente. É também necessário um grupo de intervalo de tempo para retransmissão da chave.

5. Geração WPA2 - (Wi-Fi Protected Access 2) – segunda geração do WPA que utiliza AES (Advanced Encryption Standard) em vez de TKIP como método de encriptação. Intervalo de reautenticação da rede de trabalho é o tempo no qual outra chave necessita de ser dinamicamente emitida.

6. WPA2-PSK - (Wi-Fi Protected Access 2 - Pre-Shared Key), adequado para ambientes domésticos e SOHO, utiliza também encriptação AES e requer que insira uma chave e uma retransmissão de chave num intervalo de tempo.

7. WPA2/WPA Misto - em tempos de transição para atualizações no ambiente empresarial, este método de autenticação misto permite "atualizações" e os utilizadores ainda não "atualizados" de acederem à rede através do router. Deverá ser inserida a informação do servidor RADIUS para WPA assim como uma retransmissão de chave num intervalo de tempo. São utilizados tanto o TKIP como o AES.

8. WPA2 Misto/WPA-PSK - útil em tempos de transição para atualizações domésticas ou em ambiente SOHO, deverá ser introduzida uma chave anteriormente compartilhada assim como uma retransmissão de chave num intervalo de tempo. São utilizados tanto o TKIP como o AES.

Clique no botão "**Aplicar/Gravar**" para configurar as opções de segurança sem fios.

FIGURA 46 Painel de Segurança Sem Fios

Informação do Dispositivo

Configuração Avançada

Sem Fios

Basico

Segurança

Filtragem MAC

Ponte Sem Fios

Avançado

Informação da Estação

Diagnosticos

Gestão

Configuração rápida

logout

Sem Fios -- Segurança

Esta página permite-lhe configurar as características de segurança do interface LAN sem fios. Pode realizar a configuração manualmente

OU

através da Instalação Protegida WiFi (WPS)

Instalação WPS

Pin WPS está agora ativo. Não foi detetado nenhum ataque ao PIN

WPS **Ligado** Ligado

Adicionar **Cliente** (Esta característica está apenas disponível quando o modo WPA-PSK, WPA2 PSK ou OPEN está configurado)

Botão PIN Adicionar Patrocinado

[Ajuda](#)

Instalar **Modo AP WPS AP** Configurado

Instalar **AP** (Configure todas as configurações de segurança com um Registador Externo)

Botão PIN Configurar AP

PIN do Dispositivo 84680396 [Ajuda](#)

Instalação Manual do AP

Pode definir o método de autenticação da rede, selecionando criptografia de dados, especificar se é necessária uma senha de rede para autenticação a esta rede sem fios e especificar a força da criptografia. Clique "Aplicar/Gravar" quando terminar.

Selecionar SSID: ADSLPT-AB27622

Autenticação de Rede: Mixed WPA2/WPA -PSK

Senha WPA/WAPI: ***** [Clique aqui para exibir](#)

Intervalo de nova senha do Grupo WPA: 0

Criptografia WPA/WAPI: TKIP+AES

Criptografia WEP: Disabled

Aplicar/Gravar

No caso de seleccionada a configuração WPS (definindo assim o campo "Ativar WPS" para "Ativo"), deverá ser pressionado o botão ou PIN da ligação correspondente de acordo com a configuração de parâmetros apresentados.

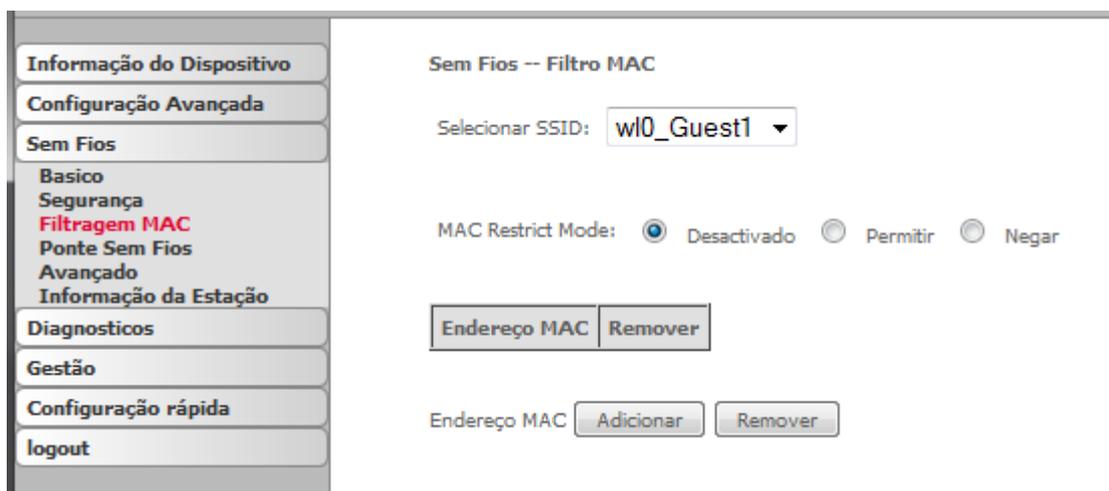
FILTRO MAC

No painel Filtragem MAC (ver Figura 47) é possível, se permitido, configurar uma lista de dispositivos (identificados através do seu endereço MAC) cujo acesso é permitido ou negado.

A lista pode ser controlada através dos botões Adicionar ou Remover: clicando no botão Adicionar, ser-lhe-á pedido para introduzir o endereço MAC e clicar no botão “Aplicar” para adicionar o endereço MAC aos filtros de endereço MAC sem fios; Verificando a caixa de verificação Remover e clicando no botão Remover, o endereço MAC selecionado será removido da lista.

É também possível permitir ou negar imediatamente um endereço MAC já inserido, simplesmente trocando a caixa de verificação de um valor para outro (evitando portanto que o utilizador remova ou adicione novamente o mesmo endereço MAC).

FIGURA 47 Painel Filtragem MAC Sem Fios



PONTE SEM FIOS

Esta página (ver Figura 48) permite-lhe configurar as características de ponte da interface LAN sem fios. Pode seleccionar Ponte Sem Fios para desativar a funcionalidade do ponto de acesso.

A Seleção do Ponto de Acesso ativa a funcionalidade do ponto de acesso. A funcionalidade da ponte sem fios estará ainda disponível e as estações sem fios estarão habilitadas a associar a AP. Selecione Inativo na Restrição de Ponte para desativar a restrição da ponte sem fios. Será permitido o acesso a qualquer ponte sem fios.

Selecionando Ativo ou Ativo(Scan) permite a restrição de ponte de acesso. Apenas será permitido o acesso às pontes seleccionadas em Pontes Remotas.

Clique em “**Restaurar**” para atualizar as pontes remotas. Aguarde alguns segundos para atualizar.

Clique em “**Gravar / Aplicar**” para configurar as opções de ponte sem fios.

FIGURA 48 Configuração de Ponte Sem Fios

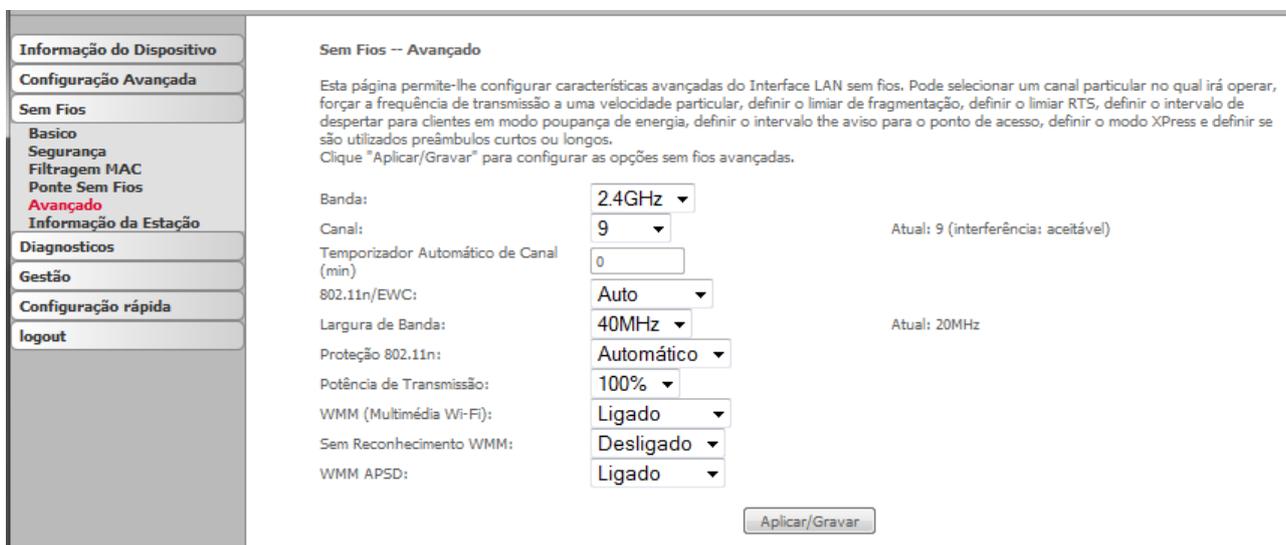


AVANÇADO

Esta página (ver Figura 49) permite configurar os recursos avançados da interface LAN sem fios. Pode seleccionar um canal específico sobre o qual a operar, forçar a taxa de transmissão a uma velocidade específica, definir a fragmentação limiar de idade, definir o limite RTS, definir o intervalo de despertar para os clientes em modo de economia de energia, definir o intervalo de beacon para o ponto de acesso, definir o modo de XPress e definir a utilização de preâmbulos curtos ou longos.

Clicar “**Aplicar/Gravar**” para configurar as opções avançadas sem fios.

FIGURA 49 Painel Avançado Sem Fios



Sem Fios -- Avançado

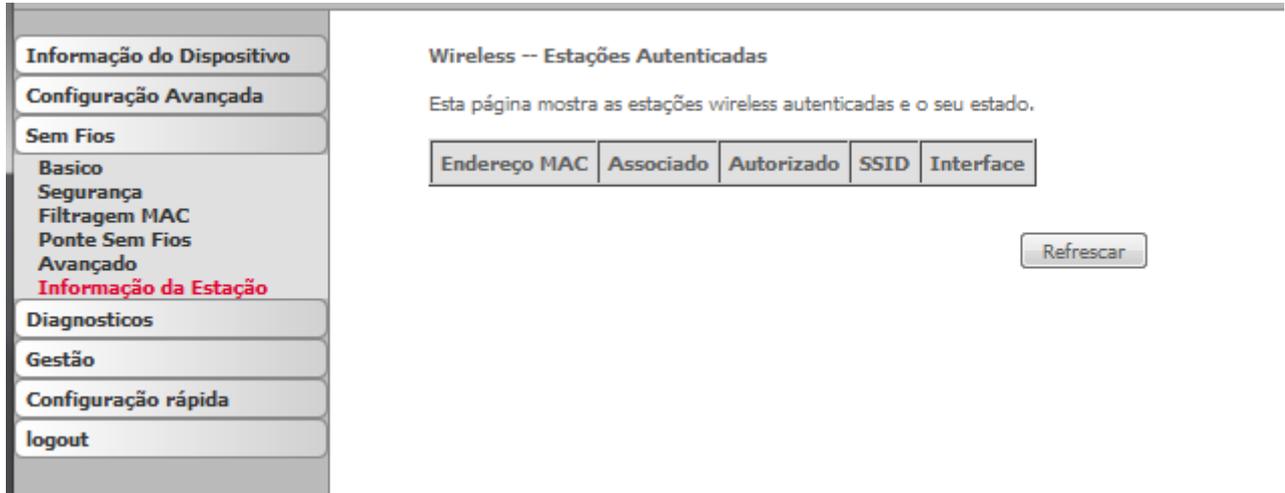
Esta página permite-lhe configurar características avançadas do Interface LAN sem fios. Pode seleccionar um canal particular no qual irá operar, forçar a frequência de transmissão a uma velocidade particular, definir o limiar de fragmentação, definir o limiar RTS, definir o intervalo de despertar para clientes em modo poupança de energia, definir o intervalo the aviso para o ponto de acesso, definir o modo XPress e definir se são utilizados preâmbulos curtos ou longos.
 Clique "Aplicar/Gravar" para configurar as opções sem fios avançadas.

Banda: 2.4GHz
 Canal: 9 Atual: 9 (interferência: aceitável)
 Temporizador Automático de Canal (min): 0
 802.11n/EWC: Auto
 Largura de Banda: 40MHz Atual: 20MHz
 Proteção 802.11n: Automático
 Potência de Transmissão: 100%
 WMM (Multimédia Wi-Fi): Ligado
 Sem Reconhecimento WMM: Desligado
 WMM APSD: Ligado

INFORMAÇÃO DA ESTAÇÃO

Esta página (ver Figura 50) mostra estações sem fios autenticadas e os respectivos estados. Clique no botão **Restaurar** para restaurar a lista de estações.

FIGURA 50 Painel de Informação da Estação Sem Fios



The screenshot shows a web interface for managing wireless stations. On the left is a vertical navigation menu with the following items: 'Informação do Dispositivo', 'Configuração Avançada', 'Sem Fios', 'Basico', 'Segurança', 'Filtragem MAC', 'Ponte Sem Fios', 'Avançado', 'Informação da Estação' (highlighted in red), 'Diagnosticos', 'Gestão', 'Configuração rápida', and 'logout'. The main content area is titled 'Wireless -- Estações Autenticadas' and contains the text 'Esta página mostra as estações wireless autenticadas e o seu estado.' Below this text is a table with five columns: 'Endereço MAC', 'Associado', 'Autorizado', 'SSID', and 'Interface'. To the right of the table is a 'Refrescar' button.

Diagnósticos

Este capítulo irá descrever a Secção de Diagnóstico acessível através da Página Principal do **A4000N**.



Tenha atenção de que qualquer alteração de configuração poderá comprometer a sua ligação.

Selecionando Diagnósticos, aparece a página mostrada na Figura 51. Através desta página irá ser possível executar testes de diagnóstico para verificar a sua ligação DSL. Os resultados irão mostrar resultados de teste de três ligações:

1. Ligação à sua rede local
2. Ligação à sua rede sem fios

O botão "**Teste**", irá permitir-lhe executar novamente o teste, se necessário.

FIGURA 51 Painel de Diagnóstico

Informação do Dispositivo	<p>pppoe_0_0_35 Diagnósticos</p> <p>O seu router permite-lhe testar a sua ligação DSL. Os testes individuais estão listados abaixo. Se um teste exibir erro, clique "Voltar a executar Testes de Diagnóstico" no final desta página para se assegurar que o erro é consistente. Se o teste continuar a falhar, clique "Ajuda" e siga os procedimentos de solução de problemas.</p> <p>Teste a ligação à sua rede local</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Teste a sua ligação eth0 :</td> <td style="width: 20%;">SUCESSO</td> <td style="width: 20%;">Ajuda</td> </tr> <tr> <td>Teste a sua ligação eth1 :</td> <td>FALHA</td> <td>Ajuda</td> </tr> <tr> <td>Teste a sua ligação eth2 :</td> <td>FALHA</td> <td>Ajuda</td> </tr> <tr> <td>Teste a sua ligação eth3 :</td> <td>FALHA</td> <td>Ajuda</td> </tr> <tr> <td>Teste a sua ligação sem fios:</td> <td>SUCESSO</td> <td>Ajuda</td> </tr> </table> <p>Teste a ligação ao seu fornecedor de serviço DSL</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Teste a Sincronização xDSL:</td> <td style="width: 20%;">FALHA</td> <td style="width: 20%;">Ajuda</td> </tr> <tr> <td>Teste ATM OAM F5 segment ping:</td> <td>DESACTIVADO</td> <td>Ajuda</td> </tr> <tr> <td>Teste ATM OAM F5 end-to-end ping:</td> <td>DESACTIVADO</td> <td>Ajuda</td> </tr> </table> <p>Teste a ligação ao seu fornecedor de serviço Internet</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Teste a ligação ao servidor PPP:</td> <td style="width: 20%;">DESACTIVADO</td> <td style="width: 20%;">Ajuda</td> </tr> <tr> <td>Teste a autenticação com ISP:</td> <td>DESACTIVADO</td> <td>Ajuda</td> </tr> <tr> <td>Test the assigned IP address:</td> <td>DESACTIVADO</td> <td>Ajuda</td> </tr> <tr> <td>Ping default gateway:</td> <td>FALHA</td> <td>Ajuda</td> </tr> <tr> <td>Ping Nome do Servidor de Domínio Primário:</td> <td>FALHA</td> <td>Ajuda</td> </tr> </table>	Teste a sua ligação eth0 :	SUCESSO	Ajuda	Teste a sua ligação eth1 :	FALHA	Ajuda	Teste a sua ligação eth2 :	FALHA	Ajuda	Teste a sua ligação eth3 :	FALHA	Ajuda	Teste a sua ligação sem fios:	SUCESSO	Ajuda	Teste a Sincronização xDSL:	FALHA	Ajuda	Teste ATM OAM F5 segment ping:	DESACTIVADO	Ajuda	Teste ATM OAM F5 end-to-end ping:	DESACTIVADO	Ajuda	Teste a ligação ao servidor PPP:	DESACTIVADO	Ajuda	Teste a autenticação com ISP:	DESACTIVADO	Ajuda	Test the assigned IP address:	DESACTIVADO	Ajuda	Ping default gateway:	FALHA	Ajuda	Ping Nome do Servidor de Domínio Primário:	FALHA	Ajuda
Teste a sua ligação eth0 :		SUCESSO	Ajuda																																					
Teste a sua ligação eth1 :		FALHA	Ajuda																																					
Teste a sua ligação eth2 :		FALHA	Ajuda																																					
Teste a sua ligação eth3 :		FALHA	Ajuda																																					
Teste a sua ligação sem fios:		SUCESSO	Ajuda																																					
Teste a Sincronização xDSL:		FALHA	Ajuda																																					
Teste ATM OAM F5 segment ping:		DESACTIVADO	Ajuda																																					
Teste ATM OAM F5 end-to-end ping:		DESACTIVADO	Ajuda																																					
Teste a ligação ao servidor PPP:		DESACTIVADO	Ajuda																																					
Teste a autenticação com ISP:	DESACTIVADO	Ajuda																																						
Test the assigned IP address:	DESACTIVADO	Ajuda																																						
Ping default gateway:	FALHA	Ajuda																																						
Ping Nome do Servidor de Domínio Primário:	FALHA	Ajuda																																						
Configuração Avançada																																								
Sem Fios																																								
Diagnosticos																																								
Diagnosticos																																								
Gestão																																								
Configuração rápida																																								
logout																																								

Gestão

Este capítulo irá descrever a Secção de Gestão acessível a partir da Página Principal do **A4000N**.



Chama-se a atenção de que qualquer alteração da configuração poderá comprometer a sua ligação.

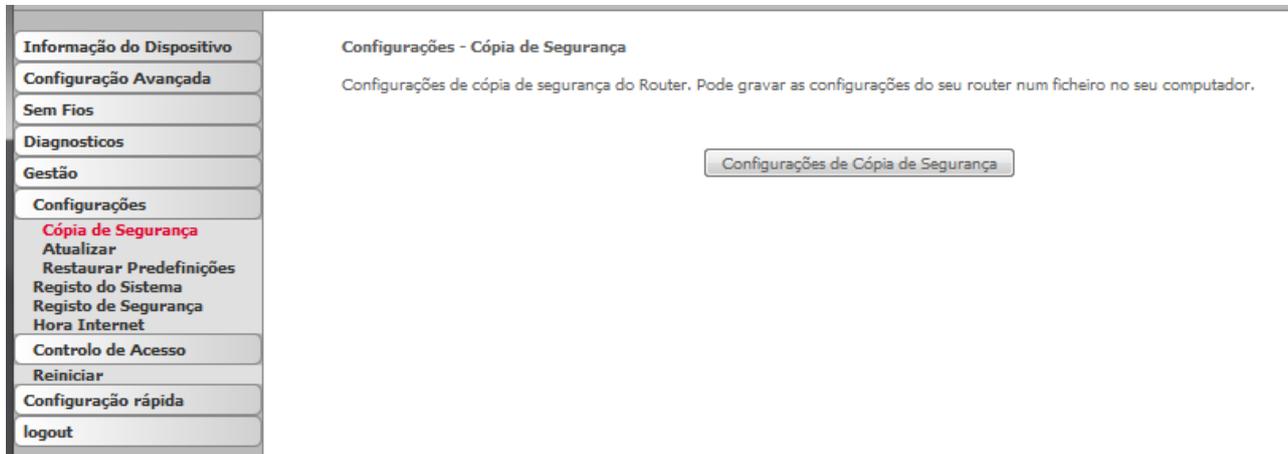
A secção de Gestão dá-lhe acesso a certas configurações com o objetivo de manter o sistema, incluindo a segurança das configurações, visualização de log do sistema, manter o controlo de acesso, atualização de software, etc.

CONFIGURAÇÕES >> CÓPIA DE SEGURANÇA

Selecionando **Configurações >> Cópia de Segurança**, é mostrada uma página como na Figura 52. Através desta página é possível efetuar a configuração de segurança do router ADSL.

Aparece uma janela a pedir para abrir ou gravar o ficheiro no seu computador.

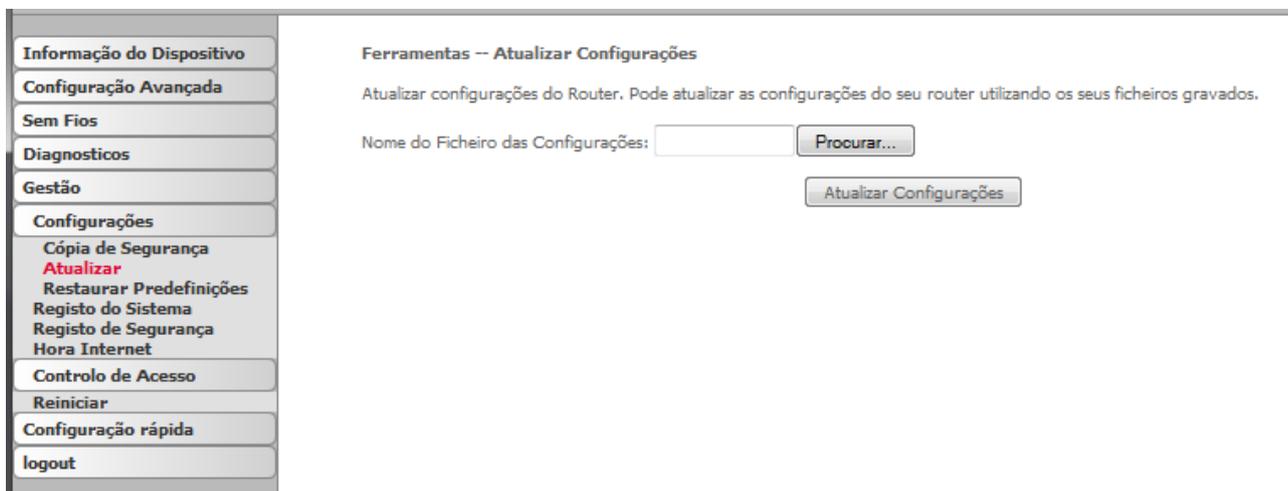
FIGURA 52 Painel de Cópia de Segurança



**CONFIGURAÇÕES >>
ATUALIZAR**

Para atualizar as configurações do Router ADSL, selecione **Configurações >> Atualizar** (ver Figura 53) e selecione um ficheiro previamente gravado. Depois clique no botão **Atualizar Configurações**.

FIGURA 53 Painel de Atualização de Configurações



**CONFIGURAÇÕES >>
RESTAURAR
PREDEFINIÇÕES**

Configurações >> Restaurar Predefinições vai apagar todas as configurações atuais e restaurar as configurações de fábrica do router (ver Figura 54). Clique no botão Restaurar Configurações Padrão.

Clique em OK quando aparecer a janela confirmando que pretende restaurar as configurações padrão de fábrica do seu router. O router irá restaurar as configurações padrão e reiniciar.

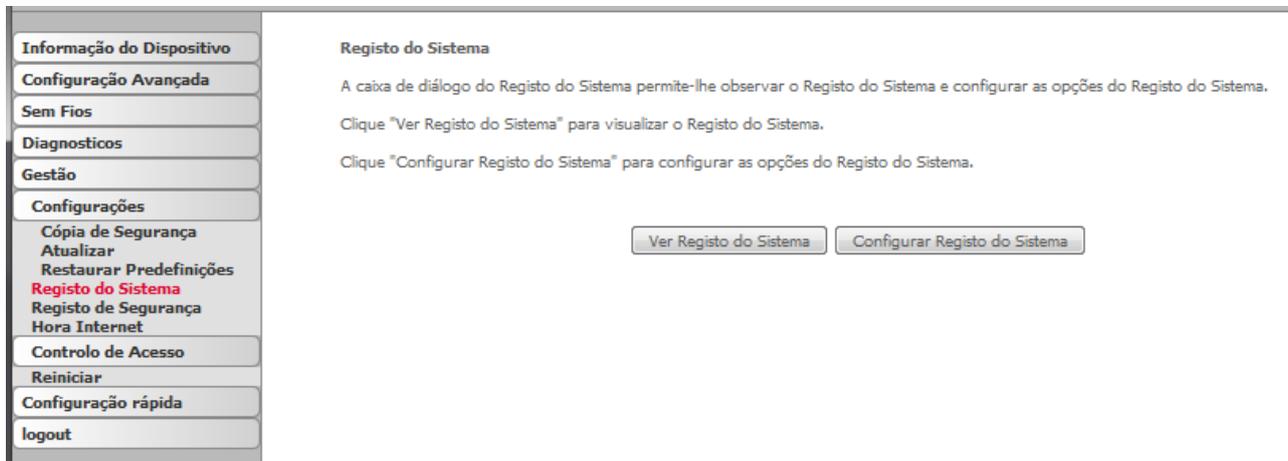
FIGURA 54 Painel de Restaurar Configurações Padrão



REGISTO DO SISTEMA

O item Registo do Sistema permite-lhe visualizar o Registo do Sistema e configurar as opções do Log do Sistema, Para visualizar o Registo do Sistema, clique no botão Visualizar Registo do Sistema e verifique o ficheiro Registo.

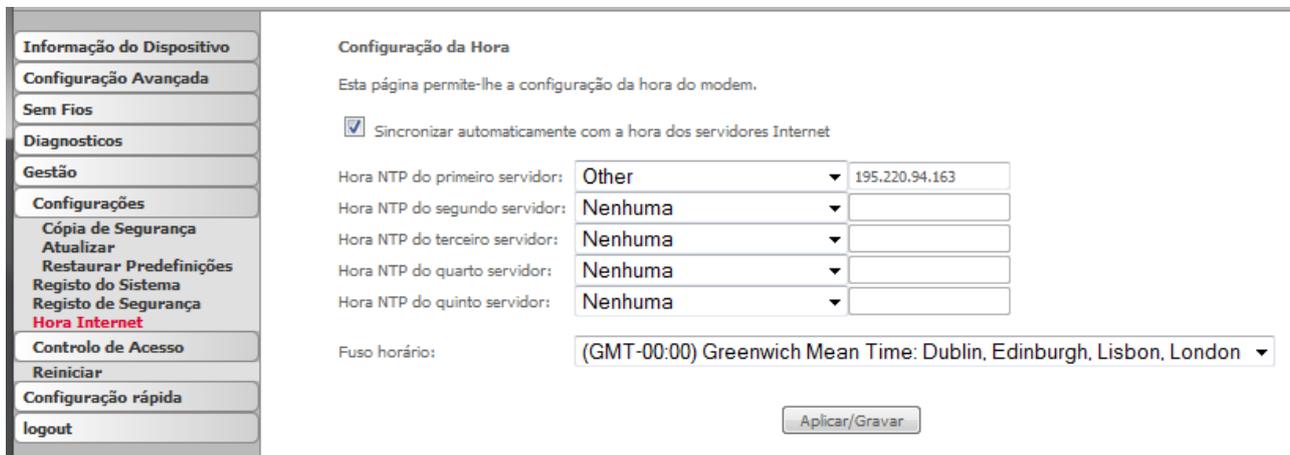
FIGURA 55 Painel do Registo do Sistema



HORA INTERNET

O item **Hora Internet** (ver Figura 56) permite a configuração da hora do modem.

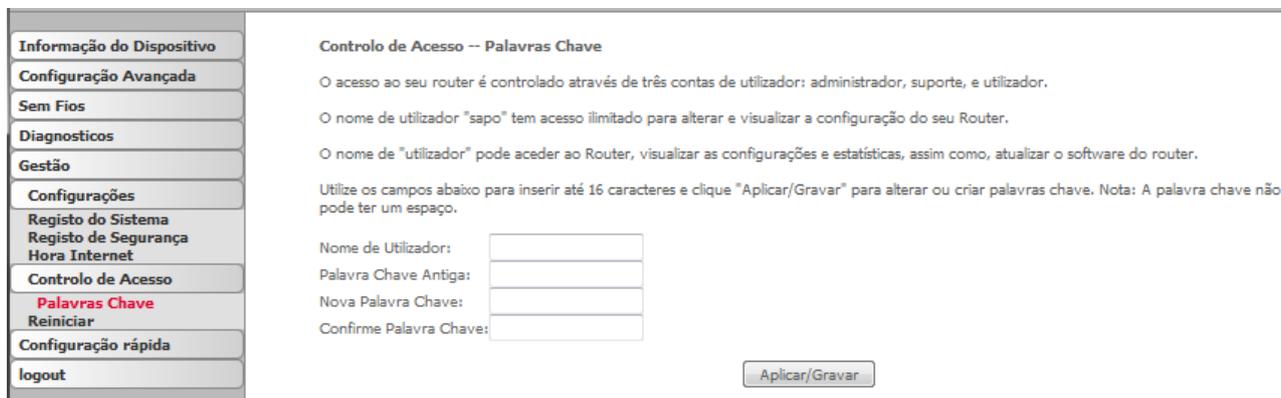
FIGURA 56 Painel Hora Internet



**CONTROLO DE ACESSO >>
PALAVRAS CHAVE**

Aceda ao ecrã das palavras-chave na secção de Controlo de Acesso para alterar uma *palavra-chave* (veja a Figura 57). Selecione uma conta e insira a *palavra-chave* atual e a nova *palavra-chave* e clique no botão **Aplicar/Gravar**.

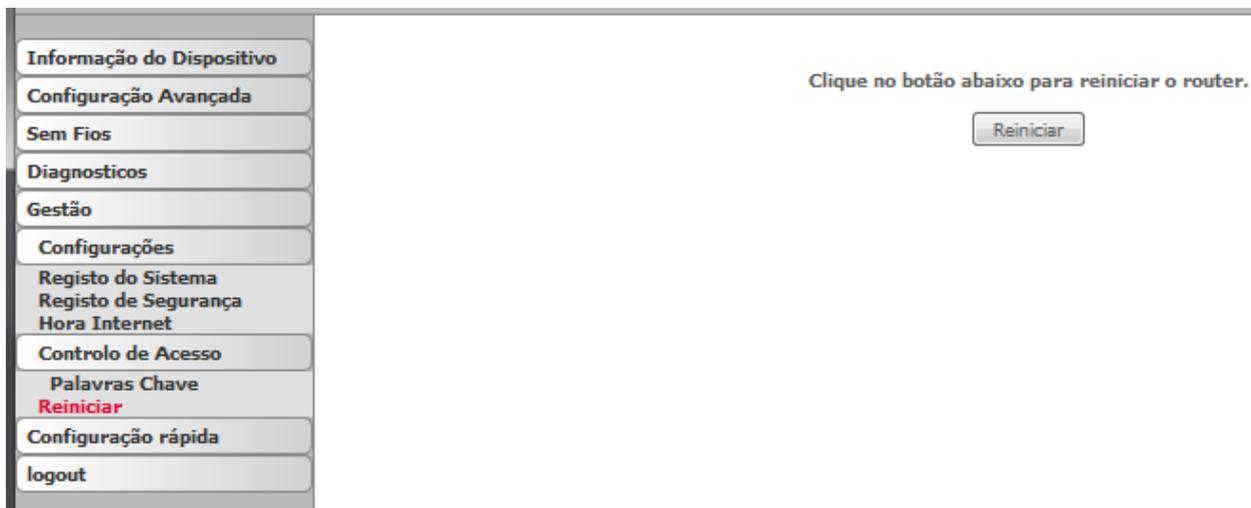
FIGURA 57 Painel Palavras Chave



**CONFIGURAÇÕES >>
REINICIAR**

Clique no botão **Reiniciar** para reiniciar o router utilizando a interface web. O router irá gravar a configuração atual e reiniciar por si só utilizando a nova configuração.

FIGURA 58 Painel Reiniciar



Esta Página foi Intencionalmente Deixada em Branco

Endereço IP

O conjunto de Protocolos de Internet

O conjunto de protocolos da Internet consiste num conjunto bem definido de protocolos de comunicação e vários protocolos de aplicação padrão. O Protocolo de Controlo de Transmissão / Protocolo de Internet (TCP/IP) é provavelmente o mais conhecido e é uma combinação de dois protocolos (TCP e IP) que trabalham em conjunto. O TCP/IP é uma norma de rede internacionalmente suportada e adotada que oferece conectividade entre equipamentos de vários fornecedores numa ampla variedade de tecnologias de rede.

Controlar o Router através da Rede

Para controlar um dispositivo através da rede, o router deverá estar corretamente configurado com a seguinte informação de IP:

- Um endereço IP
- Uma máscara sub-rede

Endereços IP e Máscaras Sub-rede

Cada dispositivo na sua rede deverá ter um único endereço IP para funcionar corretamente. Um endereço IP identifica o endereço do dispositivo para cada dado a ser enviado e o endereço da rede de destino. Os endereços IP têm o formato n.n.n.x onde n é um número decimal entre 0 e 255 e x é um número entre 1 e 254 inclusive.

Contudo, um Endereço IP sozinho não é suficiente para tornar o seu dispositivo operacional. Adicionalmente ao endereço IP, necessita de configurar uma máscara sub-rede. Todas as redes são divididas numa sub-rede mais pequena e uma máscara sub-rede é um número que permite um dispositivo identificar a sub-rede à qual está ligada.

Para que a sua rede trabalhe corretamente, todos os dispositivos na rede deverão ter:

- O mesmo endereço de sub-rede
- A mesma máscara sub-rede

O único valor que será diferente é o número do dispositivo anfitrião específico. Este valor deverá ser sempre único.

Um exemplo de endereço IP é '192.168.1.8'. Contudo, o tamanho da rede determina a estrutura deste endereço IP. Ao utilizar o Router, irá provavelmente encontrar apenas dois tipos de endereço IP e estruturas de máscara sub-rede.

Tipo Um

Numa rede pequena, o endereço IP de '192.168.1.8' é dividido em duas partes:

- Primeira parte ('192.168.1') identifica a rede na qual reside o dispositivo.
- Segunda parte ('.8') identifica o dispositivo dentro da rede.

Este tipo de Endereço IP opera numa máscara sub-rede de '255.255.255.0'.

Tipo Dois

Em redes maiores, onde existem mais dispositivos, o endereço IP de '192.168.1.8' é, mais uma vez, dividido em duas partes mas estruturado de forma diferente:

- Primeira parte ('192.168') identifica a rede na qual reside o dispositivo.
- Segunda parte ('.1.8') identifica o dispositivo na rede.

Este tipo de Endereço IP opera numa máscara sub-rede de '255.255.0.0'.

De que forma um Dispositivo obtém um Endereço IP e uma Máscara Sub-rede?

Existem três formas diferentes para obter o endereço IP e a máscara sub-rede. São elas:

- Endereçamento do Protocolo de Configuração do Anfitrião Dinâmico (DHCP)
- Endereçamento Estático
- Endereçamento Automático (Endereçamento Auto-IP)

Endereçamento DHCP

O Router inclui o servidor DHCP, que permite aos computadores na sua rede obter automaticamente um endereço IP e máscara sub-rede. O DHCP atribui temporariamente um endereço IP e uma máscara sub-rede a qual fica realocado logo que se desligue da rede.

O DHCP funciona em qualquer Sistema Operativo. Ao utilizar o DHCP, significa também que o mesmo endereço IP e máscara sub-rede nunca será duplicado para dispositivos na rede. O DHCP é particularmente útil para redes com um grande número de utilizadores.

Endereçamento Estático

Deverá inserir manualmente um endereço IP e máscara sub-rede em cada um dos dispositivos. Utilizando um IP estático e máscara sub-rede, significa que o endereço é permanente.

Endereçamento IP Automático

Os dispositivos de rede utilizam endereçamento automático IP se estiverem configurados para obter um endereço usando DHCP, mas são impossibilitados de entrar em contato com um servidor DHCP. O endereçamento automático é um sistema onde os dispositivos alocam a si próprios um endereço aleatório IP a partir da sub-rede padrão da indústria de 169.254.xx (com uma máscara de sub-rede 255.255.0.0). Se dois dispositivos alocarem o mesmo endereço, o conflito é detetado e um dos dispositivos atribui a si próprio um novo endereço. O suporte de endereçamento automático IP foi introduzido pela Microsoft no sistema operativo Windows 98 e é também compatível com o Windows 2000, Windows XP, Windows Vista e Windows 7.

Especificações Técnicas

Esta secção apresenta a especificações técnicas do **A4000N**.

Interfaces/Norma

Interface WAN

Porta Linha N°1 (ficha RJ-11) suportando as seguintes normas:

- ADSL (G.992.1, G992.2, T1.413, G994.1, G.997.1)
- ADSL2 (G.992.3)
- ADSL2+ (G992.5)

Os anexos A/ B estão disponíveis em versões diferentes do produto

Interface LAN

- Portas Ethernet N° 4 10/100BASE-T/TX (ficha RJ-45), em conformidade com a norma IEEE 802.3, com auto MDIX e auto-negociação

Interface Wireless

A solução ponto de acesso Wi-Fi está em conformidade com as normas:



- IEEE 802.11b/g/n
- WPA/WPA2 (IEEE 802.11i)
- WMM (IEEE 802.11e)
- Antenas #2
- Botão WPS

Características DSL (ATM)

- AAL5 (ITU-T I.363.5)
- Classes de tráfego UBR, VBR-nrt, VBR-rt, CBR
- Ligações múltiplas VC/PPP
- Encapsulamento multi-protocolo sobre AAL5, RFCs 2684
- Até 8 PVC
- SAR preventiva
- Possibilidade de várias filas físicas (até 8), por classe de tráfego, com prioridade de suporte de programação
- OAM (ITU-T I.610)
 - F4, F5
 - Volta ao início
- Modos de encapsulamento em quantidade ATM: LLC SNAP e VC-Mux

Protocolo de Encapsulamento WAN

- Ethernet roteada / Ponte sobre ATM (RFC 2684 / RFC 1483)
- PPP sobre Ethernet (RFC 2516)
- PPP sobre ATM (RFC 2364)
- IP sobre ATM (RFC 1577)

Roteamento / Ponte

- IPv4
- RIP v1/v2 e roteamento estático
- NAT/NAPT, RFCs 3022, NAT/NAPT Estático
- Servidor / Cliente / Retransmissão DHCP
- Retransmissão DNS
- Passagem através de VPN
- Módulos do nível de aplicação do Router (ALGs)
- Protocolo Spanning tree
- Multicasting IP – IGMP v1, v2, v3
- Ponte Transparente (IEEE802.1d)

QoS

- IP QoS
- Modelação de Tráfego (camada ATM)
- Agendamento baseado em prioridade (até 8* filas, máx 4 por PVC)
- Diffserv (RFC2474, RFC2475) marcação e enfileiramento de acordo com o tipo de ligação, rede, interface, MAC, IP
- Porta baseada em QoS

Segurança

- Firewall programável, Firewall de Inspeção do Estado do Pacote (SPI)
- Filtragem do protocolo IP

Controlo

- Protocolo de Controlo CPE TR-069 Fórum de Banda Larga:
 - Autoconfiguração e provisionamento de serviço dinâmico
 - Controlo de imagem firmware/software
 - Monitorização do estado e performance
- Cliente TFTP para atualização remota do firmware
- Diagnósticos e LOGs
- Telnet com CLI
- Servidor WEB com Páginas de Configuração Administrador/Utilizador

Especificações Ambientais

Temperatura (ETS 300-019-1-3):

- Ligado: +0° to 40° C
- Desligado: -20° to 65°C

Humidade Relativa (ETS 300-019-1-3):

- Ligado: 10% a 90% sem condensação
- Desligado: 5% a 95% sem condensação

Adaptador de Corrente

- Entrada: 100/240Vac 50/60 Hz
- Saída: 12Vdc 1A

Glossário

802.11b

A especificação IEEE para Ethernet sem fios que permite velocidades até 11 Mbps. A norma prevê taxas de dados para 1, 2, 5.5 e 11 Mbps. As taxas irão mudar automaticamente dependendo da gama e ambiente.

802.11g

A especificação IEEE para Ethernet sem fios que permite velocidades até 54 Mbps. A norma prevê taxas de dados para 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48 e 54 Mbps. As taxas irão mudar automaticamente dependendo da gama e ambiente.

802.11n

A especificação IEEE para Ethernet sem fios que permite velocidades até 300 Mbps. A norma prevê taxas de dados entre 7,2 e 300 Mbps. As taxas irão mudar automaticamente dependendo da gama e ambiente.

10BASE-T

A especificação IEEE para 10 Mbps Ethernet de cabo duplo da Categoria 3, 4 ou 5.

100BASE-TX

A especificação IEEE para Ethernet Rápida de 100 Mbps de cabo duplo da Categoria 5.

Ponto de Acesso

Um ponto de acesso é um dispositivo através do qual os clientes sem fios se ligam a outros clientes sem fios e que atua como uma ponte entre clientes sem fios e uma rede com fios como a Ethernet. Os clientes sem fios podem ser movidos para qualquer lugar dentro da área de cobertura do ponto de acesso e ainda assim ligar-se entre si. Se estiver ligado a uma rede Ethernet, o ponto de acesso monitoriza o tráfego Ethernet e encaminha mensagens apropriadas Ethernet à rede sem fios, enquanto monitoriza também o tráfego de rádio do cliente sem fios e encaminha mensagens do cliente sem fios para a LAN Ethernet.

Modo Ad Hoc

O modo Ad Hoc é uma configuração suportada pela maioria dos clientes sem fios. É utilizada para ligar uma rede par a par, sem utilizar um ponto de acesso. Oferece um menor desempenho que o modo de infraestrutura, que é o modo utilizado pelo router. (ver também o modo Infraestrutura).

Auto negociação

A maioria dos dispositivos ao seu alcance suporta auto negociação. A auto negociação é onde dois dispositivos que compartilham uma ligação, automaticamente se configuram para utilizar a melhor velocidade comum. A ordem de preferência (primeiro o melhor) é: duplex completo 100BASE-TX, metade duplex

100BASE-TX, duplex completo 10BASE-T, e metade duplex 10BASE-T. A auto negociação é definida na norma IEEE 802.3 para Ethernet e é uma operação que ocorre em alguns milissegundos.

Largura da Banda

A capacidade de informação, medida em bits por segundo, que um canal pode transmitir. A largura da banda Ethernet é de 10 Mbps, a largura da banda da Ethernet Rápida é de 100 Mbps. A largura da banda para 802.11b sem fios é 11Mbps.

Cabos da Categoria 5

Um dos cinco graus de cabos duplos (TP) definidos pela norma EIA/TIA-586. A categoria 5 pode ser usada em Ethernet (10BASE-T) e em redes de Ethernet Rápida (100BASE-TX) e pode transmitir dados até velocidades de 100 Mbps. Os cabos da categoria 5 são melhores que os da Categoria 3 para utilização em cablagens de rede, pois suportam tanto a Ethernet (10 Mbps) como a Ethernet Rápida (100 Mbps).

Canal

Semelhante a qualquer dispositivo de rádio, o cabo sem fios / Router DSL permite-lhe escolher diferentes canais de rádio no espectro sem fios. Um canal é uma frequência particular dentro do espectro de 2,4 GHz em que o router funciona.

Cliente

Termo utilizado para descrever a área de trabalho do PC que está ligado à sua rede.

DHCP

Dynamic Host Configuration Protocol (Protocolo de Configuração Anfitrião Dinâmico). Este protocolo atribui automaticamente um endereço IP para cada computador na sua rede. O Windows 95, Windows 98 e Windows NT 4.0 contêm software que atribuem endereços IP para estações de trabalho numa rede. Essas atribuições são feitas pelo software do servidor DHCP que corre em Windows NT Server, Windows 95 e o Windows 98 chama o servidor para obter o endereço. O Windows 98 irá atribuir um endereço próprio se nenhum servidor DHCP for encontrado.

DMZ

DMZ (Demilitarized Zone) é uma área fora da firewall, para permitir o acesso de utilizadores remotos a itens na sua rede de trabalho. (Web site, download FTP e área de carregamento, etc.).

Endereço de servidor DNS

DNS significa Domain Name System, que permite aos computadores anfitriões de Internet ter um nome de domínio (como adbglobal.com) e um ou mais endereços IP (como 192.168.10.8). Um servidor DNS mantém uma base de dados dos computadores anfitriões e os respetivos nomes de domínio e endereços IP, de modo que quando um nome de domínio é pedido (como no exemplo digitando " adbglobal.com" no seu navegador de Internet), o utilizador é encaminhado para o endereço IP apropriado. O endereço do servidor DNS usado pelos computadores na sua rede doméstica é a localização do servidor DNS atribuído pelo ISP.

DSL

Abreviação para Linha de Subscrição Digital, mas é normalmente utilizada em referência à versão assimétrica desta tecnologia (ADSL) que permite o envio de dados através de linhas telefônicas de cobre existentes em taxas de dados de 1.5 a 9 Mbps aquando a receção de dados (conhecidos como taxa downstream) e de 16 a 640 Kbps aquando o envio de dados (conhecida como a taxa upstream). A ADSL requer um modem ADSL especial. A ADSL está a crescer em popularidade à medida que mais áreas em todo o mundo ganham acesso.

Modem DSL

DSL significa Linha de Subscrição Digital. O modem DSL utiliza as linhas telefônicas existentes para enviar e receber dados a altas velocidades.

Encriptação

Um método para proporcionar um nível de segurança à transmissão de dados sem fios. O router usa dois níveis de encriptação; 40/64 bit e 128 bits. 128 bits é um nível mais poderoso de encriptação do que o de 40/64 bits.

Ethernet

Uma especificação LAN desenvolvida juntamente pela Xerox, Intel e a Digital Equipment Corporation. As redes Ethernet utilizam CSMA/CD para transmitir pacotes a uma taxa de 10 Mbps numa variedade de cabos.

Endereço Ethernet

Ver endereço MAC.

Ethernet Rápida

Um sistema Ethernet concebido para funcionar a 100 Mbps.

Firewall

Proteção Eletrónica que impede que alguém de fora da sua rede veja os seus arquivos ou danifique os seus computadores.

Duplex Completo

Um sistema que permite a transmissão e receção simultânea dos pacotes, e, na verdade, duplica o rendimento potencial de um link.

IEEE

Institute of Electrical and Electronics Engineers. Organização Americana fundada em 1963 e que estabelece normas para computadores e comunicações.

IETF

Internet Engineering Task Force. Uma organização responsável pelo fornecimento de soluções de engenharia para redes TCP/IP. Na área de gestão da rede, este grupo é responsável pelo desenvolvimento do protocolo SNMP.

IGMP

O Protocolo de Gestão de Grupo de Internet (IGMP) é um protocolo de Internet que fornece um modo de um computador Internet comunicar a sua participação no grupo multicast para routers adjacentes. O Multicast permite que um computador na Internet envie conteúdo para vários outros computadores que se identificaram como interessados em receber o conteúdo do computador de origem. O Multicasting pode ser utilizado em aplicações como atualizar os livros de endereço dos utilizadores de computadores portáteis na área, o envio de boletins informativos da empresa a uma lista de distribuição, e a "radiodifusão" de programas de elevada banda larga de fluxo de média para um público que tem "sintonizado" através da criação de uma associação de grupo multicast.

Modo Infraestrutura

Modo Infraestrutura é a configuração sem fios suportada pelo Router. Precisar-se-á de se assegurar que todos os seus clientes são configurados para utilizar o modo de infraestrutura para possam comunicar com o Ponto de Acesso construído no seu Router. (ver também o modo Ad Hoc).

IP

Internet Protocol (Protocolo de Internet). IP é uma camada de protocolo de rede 3, que é o padrão para envio de dados através de uma rede. O IP faz parte do conjunto de protocolos TCP / IP que descrevem o encaminhamento de pacotes para dispositivos endereçados. Um endereço IP é composto de 32 bits divididos em dois ou três campos: um número de rede e um número anfitrião ou um número de rede, um número de sub-rede, e um número anfitrião.

Endereço IP

Internet Protocol Address (Endereço de Protocolo Internet). Um identificador exclusivo para um dispositivo conectado a uma rede usando TCP / IP. O endereço é escrito como quatro octetos separados por períodos (Full-stops), e é composto por uma secção de rede, uma secção opcional de sub-rede e uma secção anfitrião.

ISP

Internet Service Provider (Fornecedor de Serviço Internet). Um ISP é uma empresa que fornece a ligação Internet a indivíduos ou a outras empresas ou organizações.

LAN

Local Area Network (Rede de Área Local). Uma rede de trabalho de estações terminais (tais como PCs, impressoras, servidores) e dispositivos de rede (hubs e interruptores) que cobrem uma área geográfica relativamente pequena (normalmente não mais que um piso ou edifício). As LANs são caracterizadas por altas velocidades de transmissão em pequenas distâncias (até 1000 metros).

MAC

Media Access Control (Controlo de Acesso Média). Um protocolo especificado pela IEEE para determinar quais os dispositivos têm acesso numa rede a qualquer momento.

Endereço MAC

Também designado por hardware ou endereço físico. A camada 2 de endereço associado com um dispositivo de rede em particular. A maioria dos dispositivos que se ligam a uma rede possui um endereço MAC atribuído aos mesmos à medida que são utilizados para identificar outros dispositivos numa rede. Os endereços MAC têm 6 bytes de comprimento.

Mbps

Megabits por segundo.

MDI/MDIX

Na fiação do cabo, o conceito de transmitir e receber são a partir da perspetiva do PC, que é ligado como uma Interface Dependente Media (MDI). Na fiação da MDI, um PC transmite sobre os pinos 1 e 2. No hub, interruptor, router ou ponto de acesso, é reservada a perspetiva, e o hub recebe nos pins 1 e 2. Esta ligação é referida como Media Interface Dependente - Crossover (MDI-X).

NAT

Network Address Translation (Tradução de Endereço de Rede). A NAT permite que todos os computadores da sua rede partilhem um endereço IP. A capacidade NAT do Router permite-lhe aceder à Internet a partir de qualquer computador da rede da sua casa sem ter de comprar mais endereços IP ao seu ISP.

Rede de Trabalho

Uma Rede de Trabalho é uma coleção de computadores e outro equipamento informático ligados entre si com a finalidade de troca de informações ou troca de fontes. As redes variam em tamanho, algumas numa única sala, outras abrangem continentes.

Placa de Interface de Rede de Trabalho (NIC)

Uma placa de circuito instalada num pedaço de equipamento de informática, por exemplo, um computador, que permite ligá-lo à rede. Uma NIC é também conhecida por adaptador ou placa adaptadora.

Protocolo

Um conjunto de regras para comunicação entre dispositivos numa rede. As regras ditam formato, horário, sequência e controlo de erro.

PSTN

Public Switched Telephone Network (Rede de Telefones Públicos).

PPPoA

Protocolo Ponto-a-Ponto sobre ATM. PPP em ATM é um protocolo para ligação remota de anfitriões à Internet numa ligação sempre ativa simulando uma ligação dial-up.

PPPoE

Protocolo Ponto-a-Ponto sobre Ethernet. Protocolo Ponto-a-Ponto é um método de transmissão de dados originalmente criados para ligações dial-up; PPPoE é para ligações Ethernet.

RJ-45

Um conector standard utilizado para ligações Ethernet em Rede. RJ significa “registered jack” (tomada registada).

Router

Um dispositivo que funciona como um hub central, ligando a cada computador uma placa de interface de rede e gerenciando o tráfego de dados entre a rede local e a Internet.

Servidor

Um computador numa rede de trabalho que é partilhado por múltiplas estações terminais. Os servidores providenciam estações terminais com acesso a serviços de rede partilhada tais como ficheiros de computador e filas de impressão.

SSID

Service Set Identifier (Identificador de Conjunto de Serviços). Alguns vendedores de produtos sem fios utilizam SSID alternadamente com ESSID.

Endereço Sub-rede

Uma extensão do esquema de endereçamento IP que permite que um site utilize um único endereço de rede IP para múltiplas redes físicas.

Máscara Sub-rede

Uma máscara de sub-rede, a qual poderá fazer parte da informação TCP/IP fornecida pelo seu ISP, é um conjunto de quatro números configurados como um endereço IP. É utilizado para criar números de endereço IP apenas para ser utilizado numa rede de trabalho particular (em oposição a números de endereço IP válidos reconhecidos pela Internet, que têm de ser atribuídos pela InterNIC).

Sub-rede

Uma rede de trabalho componente duma rede maior.

Switch

Um dispositivo que interliga várias LANs para formar uma única rede local lógica que dispõe de vários segmentos LAN. Os switch são semelhantes a pontes, em que se ligam LANs dum tipo diferente; contudo, ligam mais LANs do que uma ponte e são geralmente mais sofisticados.

TCP/IP

Transmission Control Protocol (Protocolo de Controlo de Transmissão) / Internet Protocol (Protocolo de Internet). Este é o nome para dois dos mais conhecidos protocolos desenvolvidos para a interligação de redes. Originalmente um padrão UNIX, o TCP / IP é agora suportado em quase todas as plataformas, e é o protocolo da Internet.

TCP

Relaciona-se com o conteúdo dos dados que correm através de uma rede – assegurando que a informação enviada chega inteira quando chega ao seu destino. O IP refere-se ao endereço da estação terminal à qual os dados são enviados, bem como o endereço da rede de destino.

Tráfego

O movimento de pacote de dados numa rede.

Plug&Play

O plug&play é um sistema que permite aplicações compatíveis ler algumas das suas configurações a partir do router. Permite configurar automaticamente algumas, ou todas, das suas configurações e precisa de menos configurações do utilizador.

Filtro URL

Um filtro URL é uma característica dum firewall que permite bloquear clientes de utilizarem web sites inapropriados.

USB

USB (Universal Serial Bus) é uma especificação para estabelecer comunicação entre dispositivos e um controlador anfitrião (normalmente computadores pessoais).

UTP

UTP (Unshielded twisted pair) é o cabo utilizado por redes de Ethernet 10BASE-T e 100BASE-Tx.

VCI

VCI - Virtual Channel Identifier (Identificador de Canal Virtual). O identificador no header da célula ATM (Asynchronous Transfer Mode – Modo de Transferência Assíncrono) que identifica a que canal virtual pertence a célula..

VPI

VPI - Virtual Path Identifier (Identificador de caminho virtual). O campo no header da célula ATM (Modo de Transferência Assíncrono) que identifica a que canal virtual pertence a célula.

WAN

Rede de Trabalho Ampla. Uma rede de trabalho que liga computadores localizados em diferentes áreas geográficas (por exemplo, edifícios distintos, cidades, ou países). A internet é exemplo duma rede de trabalho ampla.

WEP

Wired Equivalent Privacy (Privacidade Equivalente com fios). Um mecanismo de encriptação de chave compartilhada para rede sem fios. O nível de encriptação é de 40 / 64 ou 128 bits.

Wi-Fi

Fidelidade Sem Fios. Esta é a certificação concedida pela WECA para produtos que atendam aos critérios de interoperabilidade. (ver também 802.11b, WECA)

Wi-Fi Alliance

A Wi-Fi Alliance é um grupo comercial, que é proprietária da marca para Wi-Fi, com o objetivo de realizar o teste, certificando interoperabilidade de produtos e promovendo a tecnologia.

Cliente Sem Fios

Termo usado para descrever um computador ou portátil que esteja ligado sem fios à sua rede de trabalho.

Área de Serviço LAN Sem Fios

Outro termo para ESSID (Extended Service Set Identifier)

Wizard

Uma aplicação Windows que automatiza um procedimento como a instalação ou configuração.

WLAN

Wireless Local Area Network (Rede de área de trabalho local sem fios). Um WLAN é um grupo de computadores e dispositivos ligados entre si sem fios numa área relativamente pequena (por exemplo, casa ou escritório).

WPA

Wi-Fi Protected Access (Acesso Protegido Wi-Fi). Um mecanismo de encriptação de alteração dinâmica para redes sem fios. O nível de encriptação é de 256 bit.



■ ADB Broadband S.p.A
Viale Sarca 222
20126 Milano

■ <http://broadband.adbglobal.com>

