

manual do usuário

intelbras

WPS 200 E

intelbras

WPS 200 E

Placa de rede PCI Wireless 108 Mbps WPS 200 E

Parabéns, você acaba de adquirir um produto com a qualidade e segurança Intelbras.

A placa de rede WPS 200 E é um dispositivo PCI da família de produtos Wireless e viabiliza a conexão de microcomputadores em redes locais sem fio no local mais conveniente possível, sem a necessidade de cabos de rede.

A WPS 200 E possui taxas de transferência de dados de até 108 Mbps, adaptação dinâmica de faixa para velocidades menores, compatibilidade com produtos Wireless de 54 Mbps (802.11g) e 11 Mbps (802.11b) criptografia WEP 64/128/152 bits e WPA/WPA2.

Índice

Especificações Técnicas	4
O Produto	6
LED Indicador.....	6
Instalação.....	7
Instalação do Hardware.....	7
Instalação de Drivers e Software.....	8
Instalação no Windows® 2000/XP.....	9
Instalação no Windows® Vista	17
Instalação no Windows® 98SE/ME.....	23
Configuração.....	30
Configuração no Windows® 2000/XP.....	30
Configuração no Windows® 98SE/ME.....	45
Glossário	61
Termo de Garantia.....	66

Especificações Técnicas

Placa de Rede PCI Wireless 108 Mbps WPS 200 E	
Padrões	IEEE802.11g; IEEE802.11b
Protocolo de acesso ao meio	CSMA/CA com ACK
Interface	Conector PCI 32 bits
Faixa de frequência	2.4 a 2.4835 GHz
Taxa de transferência	108/54/48/36/24/18/12/9/6/11/ 5.5/3/2/1 Mbps (automático)
Espalhamento espectral	DSSS (espalhamento espectral de seqüência direta)
Distância de transmissão	<p>Interno até 100 m, externo até 300 m (padrão de distância limitada ao mesmo ambiente)*.</p> <p>Interno até 200 m, externo até 600 m (utilizando eXtended Range™ aumento do alcance de 2 a 3 vezes limitado ao mesmo ambiente)*</p> <p>* Fatores ambientais podem interferir nestes valores.</p>
Potência de transmissão	17 dBm (típico)
Modulação	1 M DBPSK; 2 M DQPSK; 5.5 M, 11 M CCK; 6 M, 9 M, 12 M, 18 M, 24 M, 36M, 48 M, 54 M, 108 M OFDM;
Antena	2 dBi
Conexão da antena	(Removível) - conector SMA fêmea
Segurança dos dados	WPA/WPA2; WEP 64/128/152 bits; TKIP/AES
LED indicador	Status
Dimensões	133 × 121 × 22 mm

Características de ambiente	Temperatura de operação: 0° C a 40 °C (32° F a 104° F)
	Temperatura de armazenamento: -40° C a 70° C (-40° F a 158° F)
	Umidade de operação: 10% a 90%
	Umidade de armazenamento: 5% a 95%
Sistema operacional	Windows 98SE/ME/2000/XP/VISTA

®Internet Explorer, Windows, Windows XP, Windows Vista são marcas registradas ou marcas comerciais da Microsoft Corporation nos Estados Unidos ou em outros países ou regiões.

®Linux é uma marca registrada de Linus Torvalds.

®Macintosh é uma marca registrada da Apple Incorporation nos Estados Unidos e em outros países.

®Firefox é marca registrada da Mozilla Foundation.

®FreeBSD é marca registrada da FreeBSD Foundation.

®Unix é uma marca registrada de The Open Group.

O Produto

A placa de rede PCI Wireless Intelbras WPS 200 E possui uma conexão para a antena e monitoramento através de LED.



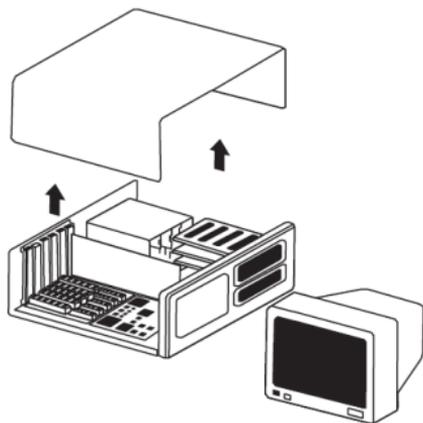
LED Indicador

Piscando lentamente	A placa está na condição de economia de energia ou está conectada, mas não há transmissão ou recebimento de dados.
Piscando rapidamente	A placa está transmitindo e recebendo dados.
Apagado	A placa está desativada ou o driver não está instalado.

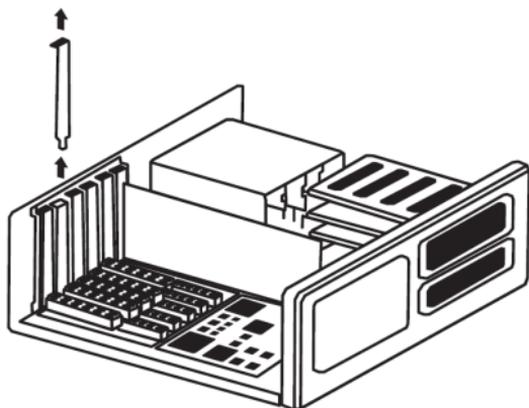
Instalação

Instalação do Hardware

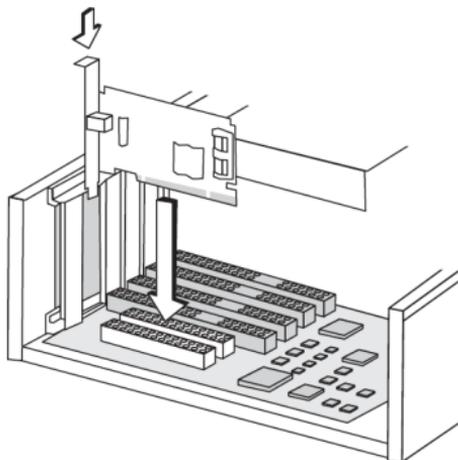
1. Desligue o computador e remova o cabo de alimentação;
2. Abra o gabinete do computador;



3. Identifique um slot PCI livre e remova o perfil de proteção para a instalação da WPS 200 E.



4. Insira a WPS 200 E no slot PCI fixando-a ao gabinete do computador. Dependendo do modelo do gabinete de seu microcomputador, pode ser necessário utilizar um parafuso (UNC 6-32) para a correta fixação.



5. Feche o gabinete e conecte a antena, deixando-a preferencialmente na posição vertical.
6. Conecte novamente o cabo de alimentação ao computador e ligue-o normalmente.

Instalação de Drivers e Software

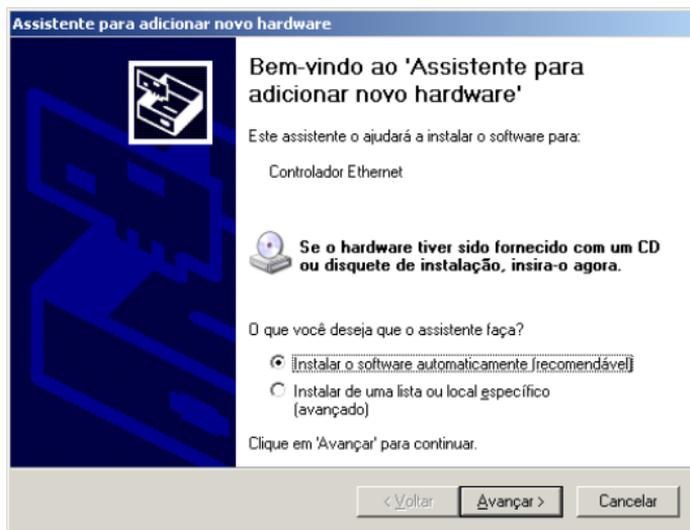
Para a instalação no Windows® Vista, consulte o item *Instalação no Windows® Vista*.

Para a instalação no Windows® 98SE/ME, consulte o item *Instalação no Windows® 98SE/ME*.

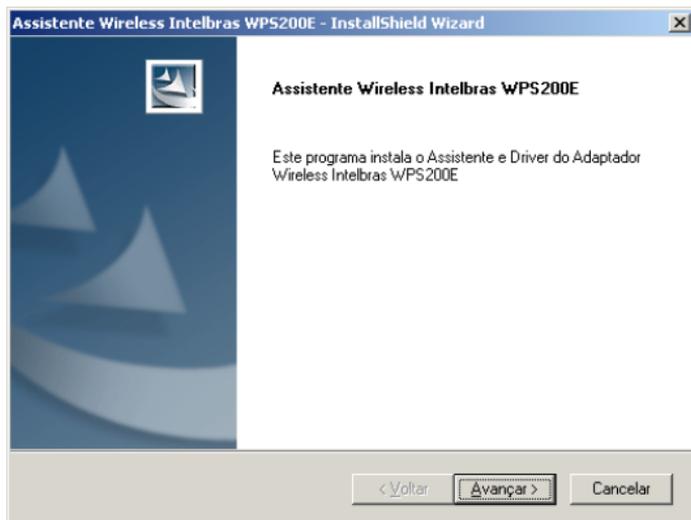
Obs.: Com a intenção de minimizar uma possível instabilidade, a versão do Assistente Wireless Intelbras WPS 200 E para os sistemas operacionais Microsoft Windows® 98SE/ME está disponível apenas em inglês, pois estes sistemas foram descontinuados e não há mais suporte fornecido pela Microsoft.

Instalação no Windows® 2000/XP

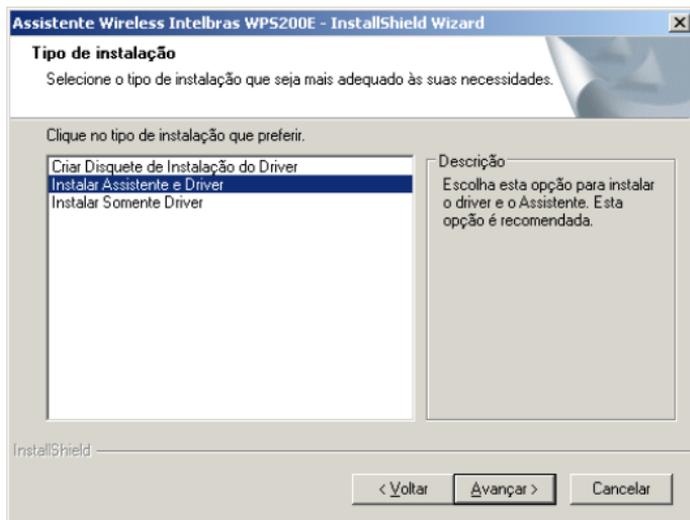
1. Na primeira inicialização do sistema, com a placa de rede inserida em um slot PCI, cancele a tela *Assistente para adicionar novo hardware*, conforme a figura a seguir.



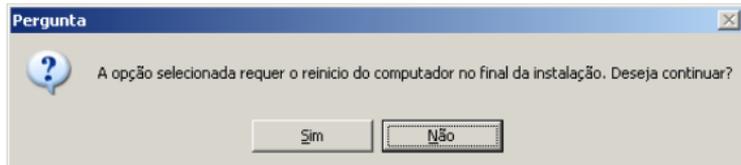
2. Insira o CD de instalação fornecido com a placa na sua unidade de CD-ROM e aguarde o início automático da instalação do *Assistente Wireless Intelbras WPS200E*, conforme a figura a seguir. Caso a instalação não inicie automaticamente, abra o *Explorer* do Windows®, clique na unidade correspondente ao CD-ROM, execute com um duplo clique o programa *WPS200E_Setup.exe* e siga as instruções de instalação do Assistente até a conclusão do processo.



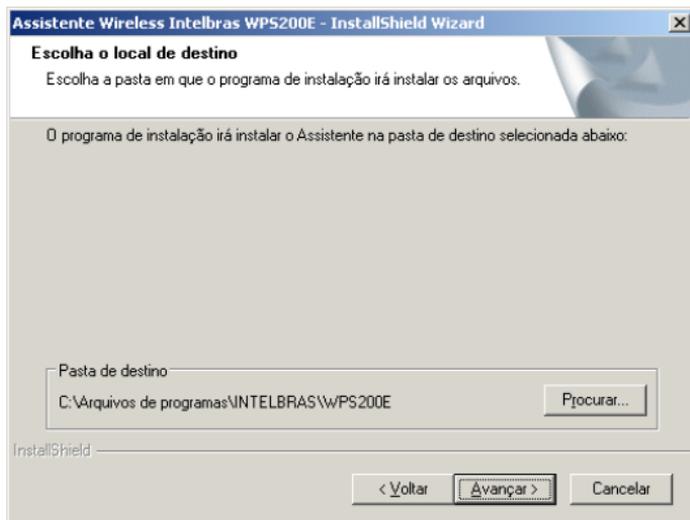
3. O Assistente solicitará o tipo de instalação conforme a figura a seguir. É recomendado selecionar *Instalar Assistente e Driver*, que instalará o Assistente e o driver automaticamente. Também é possível selecionar *Instalar Somente Driver* para instalar somente o driver ou *Criar Disquete de Instalação do Driver* para criar disquetes de instalação para a placa Wireless. Clique no botão *Avançar* para continuar a instalação.



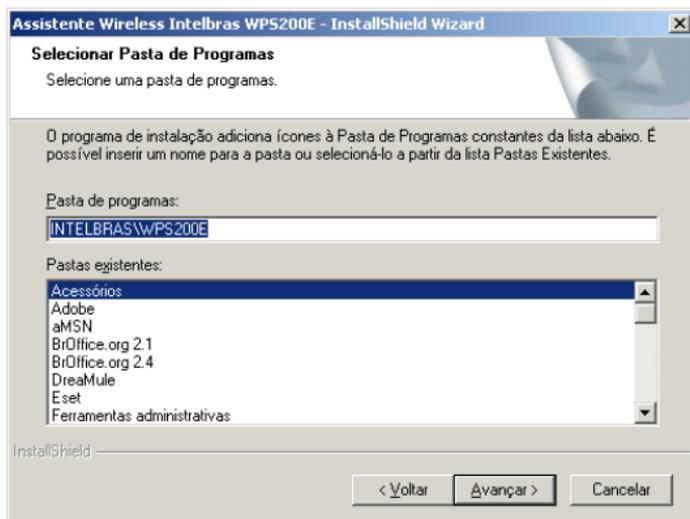
4. Para continuar a instalação, clique no botão *Sim*, para terminar a instalação, clique no botão *Não*, conforme a figura:

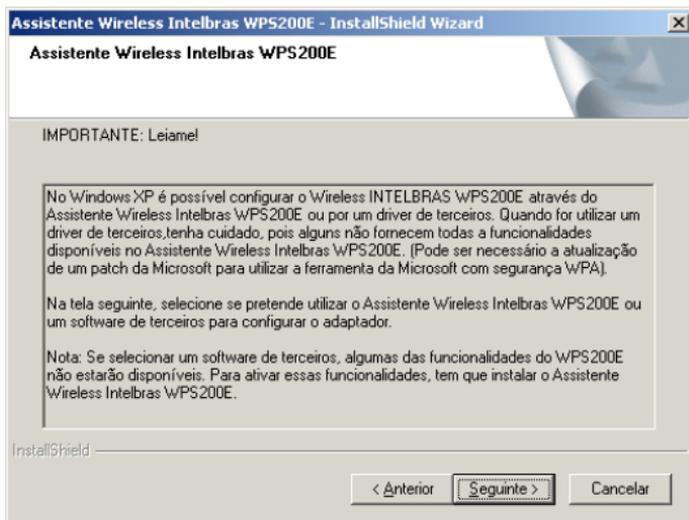


5. Para alterar a pasta de destino do software, conforme a figura a seguir, clique no botão *Procurar*. Para continuar a instalação, clique no botão *Avançar*. Para retornar à página anterior, clique no botão *Voltar* ou para terminar a instalação, clique no botão *Cancelar*.

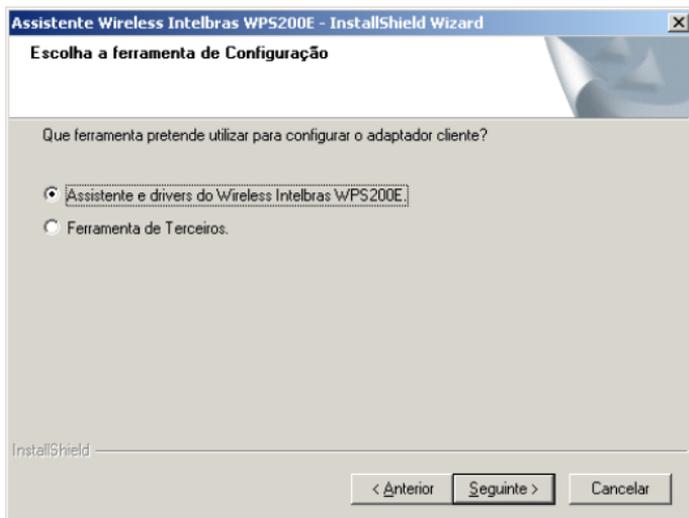


6. O usuário pode alterar a pasta de destino do Assistente ou selecionar uma da lista de pasta existentes conforme a figura a seguir. É recomendado que o usuário mantenha os valores padrão (pré-configurados). Para continuar a instalação, clique no botão *Avançar*.



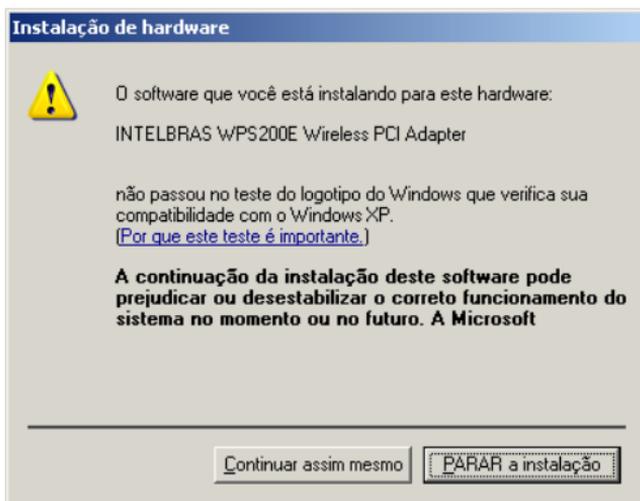


7. No Windows[®] XP, a configuração da placa WPS 200 E pode ser feita através do *Assistente Wireless Intelbras WPS200E e Driver* ou por um driver de terceiros. É recomendado utilizar o Assistente e drivers homologados pela Intelbras, conforme a figura a seguir.

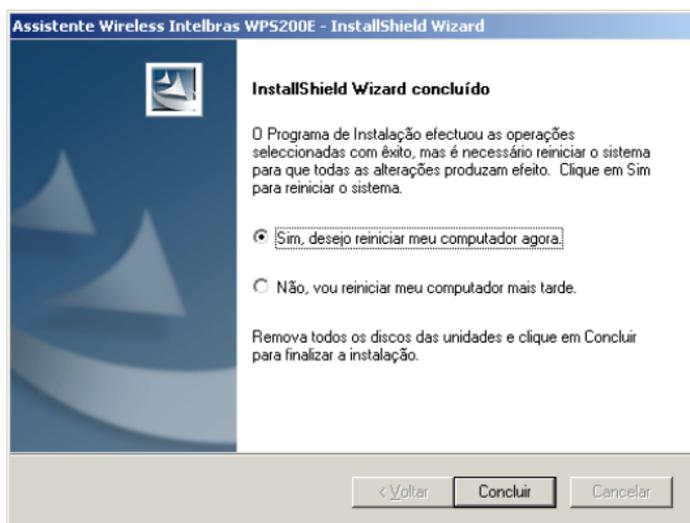




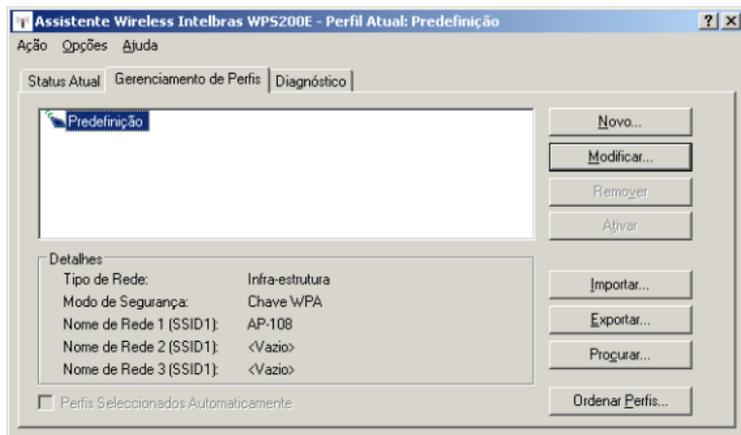
8. Enquanto o Assistente está sendo instalado, abrirá uma caixa de aviso de *Instalação de hardware* conforme a figura a seguir, clique no botão *Continuar assim mesmo* para continuar a instalação.



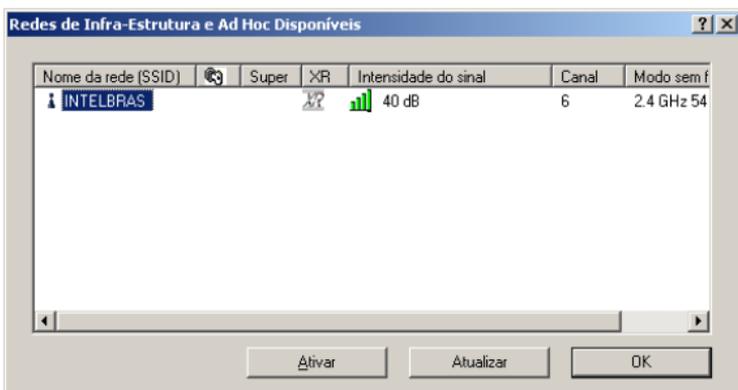
10. Para concluir, marque a opção para reiniciar seu computador e clique no botão *Concluir* para finalizar a instalação, conforme a figura a seguir.



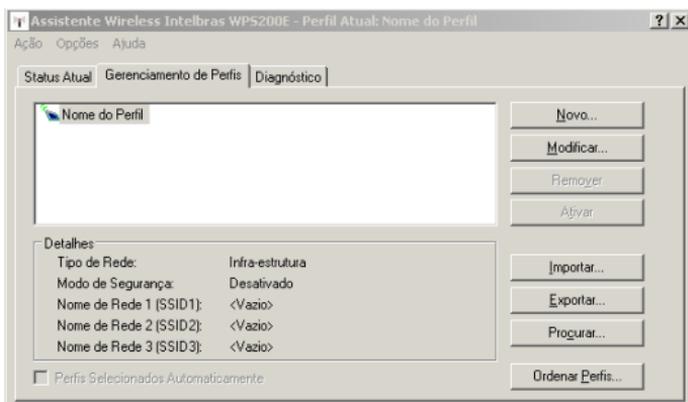
11. Após reiniciar o computador, abra o *Assistente Wireless Intelbras WPS200E* através do atalho disponível na área de trabalho ou acesse: *Iniciar > Programas > Intelbras > WPS200E > Assistente Wireless Intelbras WPS200E*. Selecione a guia *Gerenciamento de Perfis* e clique no botão *Procurar*, conforme a figura a seguir.



12. Após clicar no botão *Procurar*, a tela *Redes de Infra-estrutura e Ad Hoc Disponíveis* aparecerá conforme a figura a seguir.



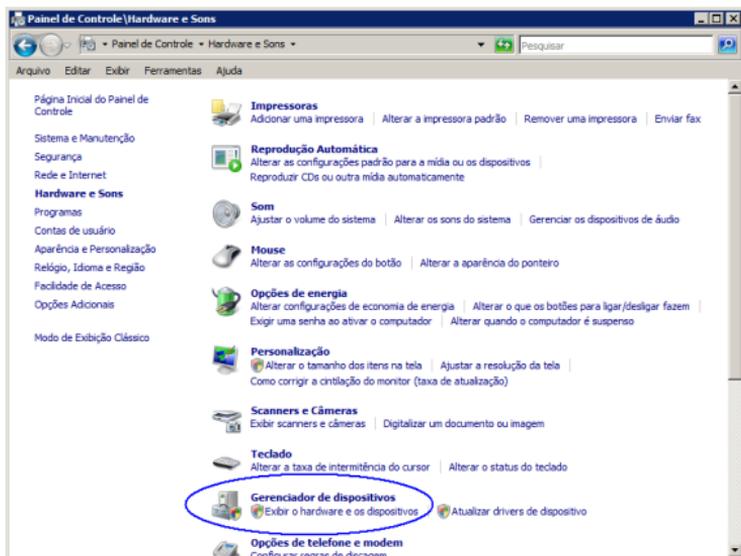
13. Para conectar-se a uma rede Wireless, selecione a rede disponível ao seu alcance e clique no botão *Ativar*.
14. Insira um nome para o perfil na tela *Gerenciamento de Perfil > Segurança*, se necessário, insira a chave (senha) de segurança da rede selecionada.



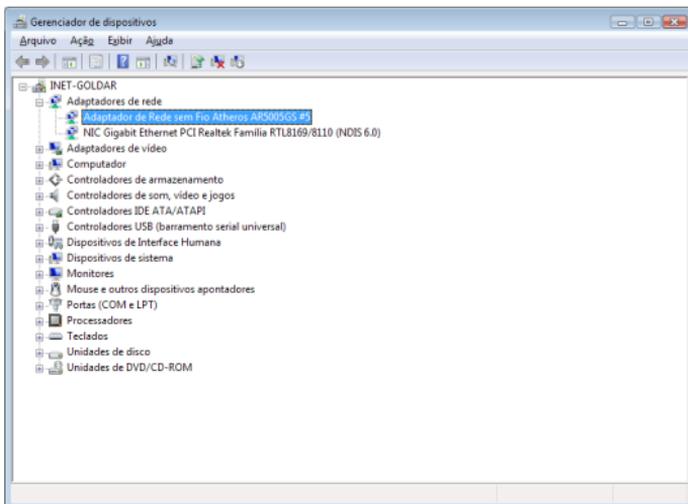
16. A instalação está finalizada. Sua placa Wireless WPS 200 E já está pronta para ser utilizada.

Instalação no Windows® Vista

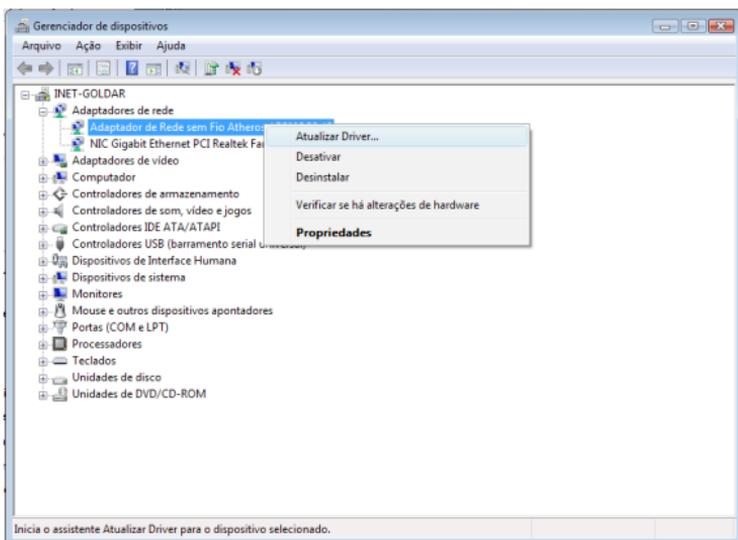
1. Ao ligar seu computador com a placa WPS 200 E inserida, o Windows® Vista automaticamente detectará e instalará o driver do dispositivo, sendo detectado como *Adaptador de Rede sem Fio Atheros AR5005GS*.
2. Sugerimos que o driver seja atualizado e substituído pelo driver Intelbras contido no CD de Instalação, que está perfeitamente homologado e atualizado para funcionar especificamente com a placa WPS 200 E. Para isso siga os passos demonstrados a seguir.
3. Insira o CD que acompanha a placa WPS 200 E no drive de CD ou DVD de seu computador.
4. No Windows® Vista, acesse: *Iniciar>Painel de Controle>Hardware e Sons>Gerenciador de dispositivos*.



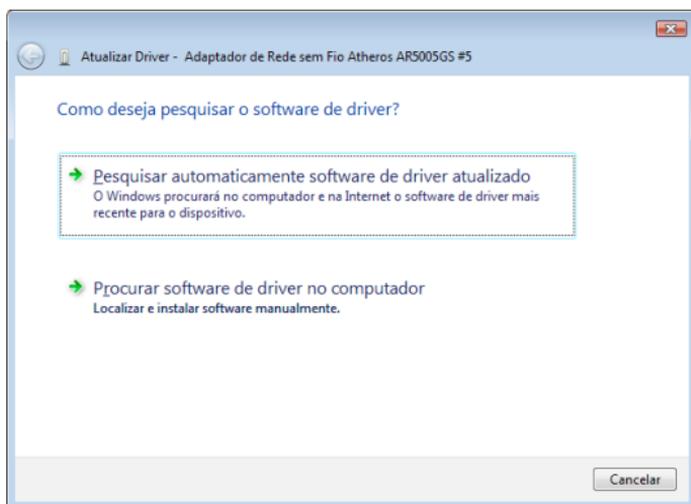
5. Em *Gerenciador de Dispositivos* clique em *Adaptadores de Rede* e a seguir, em *Adaptador de Rede sem Fio Atheros AR5005GS* conforme a figura a seguir.



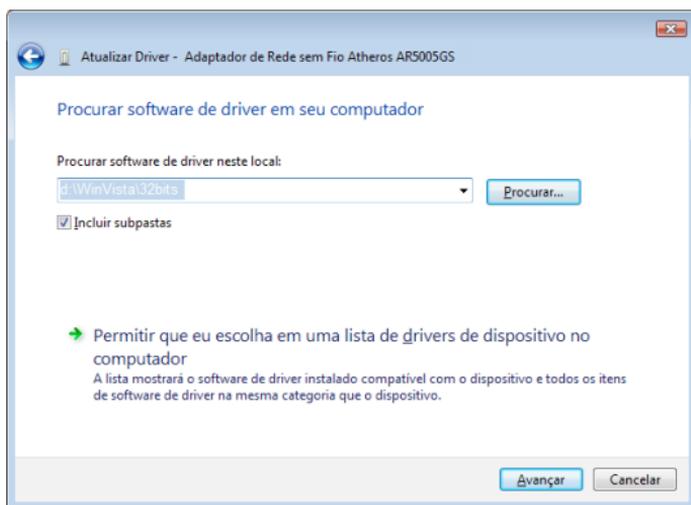
6. Clique com o botão direito do mouse sobre o dispositivo selecionado e a seguir, na opção *Atualizar Driver*.



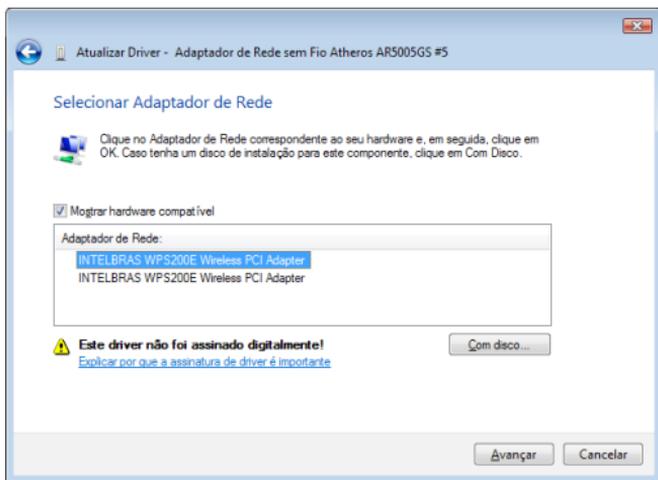
7. Na tela a seguir, clique na opção *Procurar software de driver no computador*.



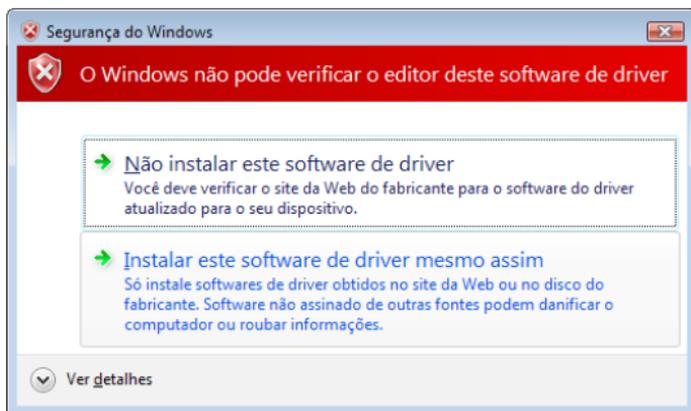
8. Indique o caminho do driver contido em seu drive de CD-ROM. No exemplo abaixo, o drive de CD-ROM possui a letra D, então o caminho indicado é *D:\WinVista\32bits*. Após indicar o caminho correto, clique em *Avançar*.



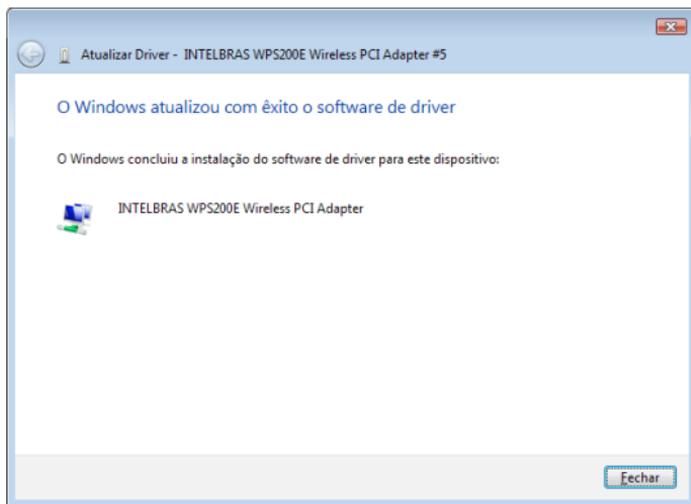
9. Na tela a seguir, selecione *INTELBRAS WPS200E Wireless PCI Adapter* e clique em *Avançar*.



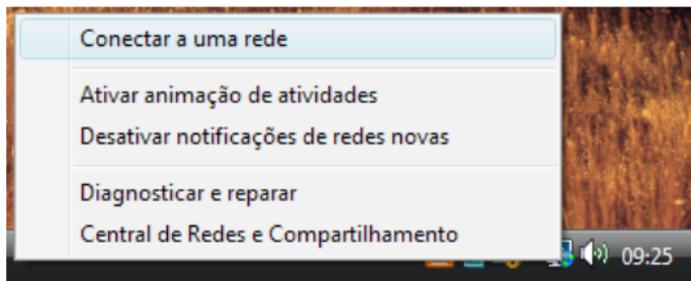
10. A seguir, aparecerá a tela de *Segurança do Windows* informando que o editor do software de driver não pôde ser verificado. Clique em *Instalar este software de driver mesmo assim*.



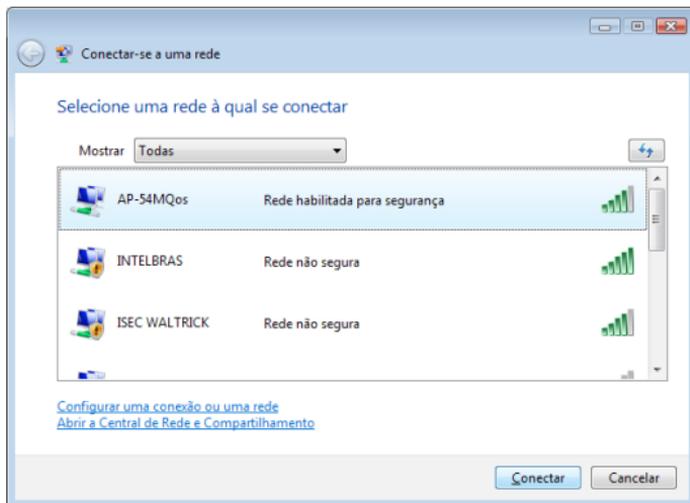
11. O Windows® realizará a instalação do driver. Ao finalizar a instalação, uma tela informará que o driver do dispositivo foi atualizado com êxito. Clique no botão *Fechar*, conforme a figura a seguir.



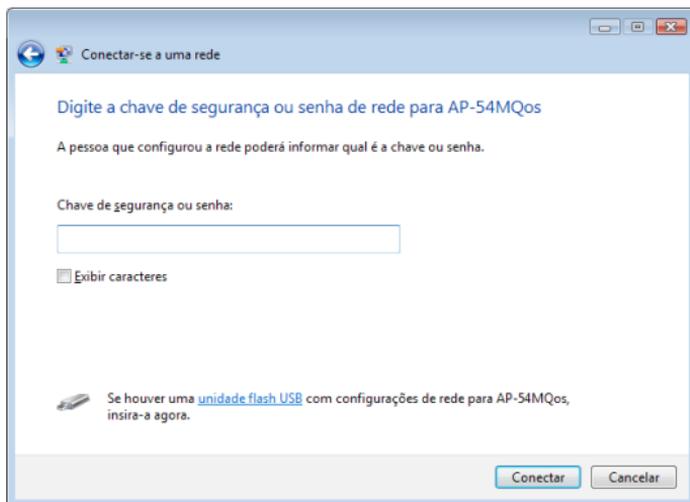
12. Para conectar-se a uma rede Wireless, clique com o botão direito no ícone  na Área de Notificação do Windows® e *Conectar a uma rede*, conforme a figura a seguir.



13. Automaticamente, aparecerão as redes Wireless que estiverem ao seu alcance. Selecione a rede (SSID) de sua preferência e clique no botão *Conectar*, conforme a figura a seguir.



14. Se necessário, insira a chave (senha) de segurança da rede Wireless selecionada, conforme a figura a seguir.



15. A instalação está finalizada. Sua placa já está pronta para ser utilizada.

Instalação no Windows® 98SE/ME

Obs.: Com a intenção de minimizar uma possível instabilidade, a versão do Assistente Wireless Intelbras WPS200E para os sistemas operacionais Microsoft Windows® 98SE/ME está disponível apenas em inglês, pois estes sistemas foram descontinuados e não há mais suporte fornecido pela Microsoft.

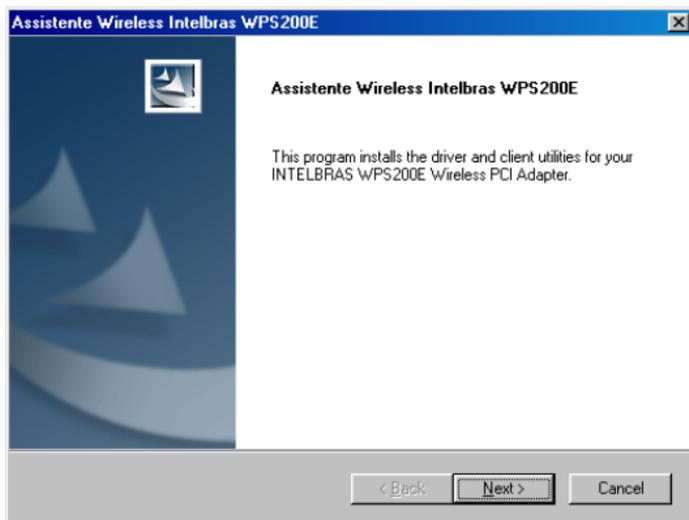
O Assistente de Configuração da placa irá conduzir o processo de instalação no Windows® 98SE/ME e instalará o Assistente Wireless Intelbras WPS200E e os drivers para o perfeito funcionamento.

As etapas de configuração no Windows® 98SE e ME são muito similares. As etapas seguintes de configuração são descritas para o Windows® 98SE.

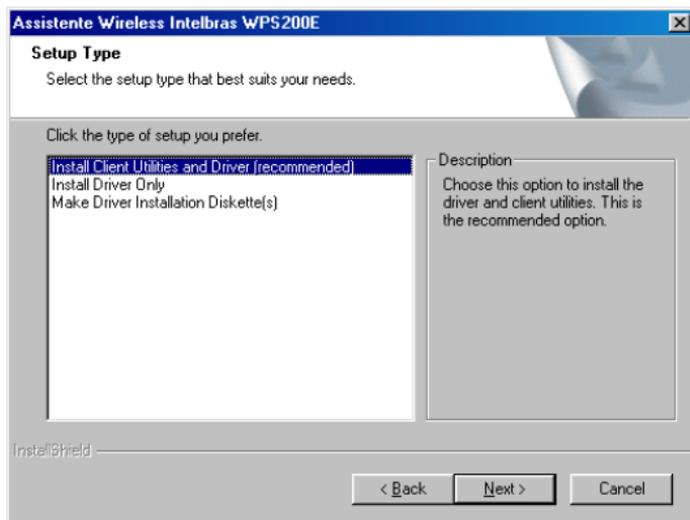
1. Na primeira inicialização do sistema, com a placa de rede inserida em um slot PCI, cancele a tela de *Assistente para adicionar novo hardware*, conforme a figura a seguir.



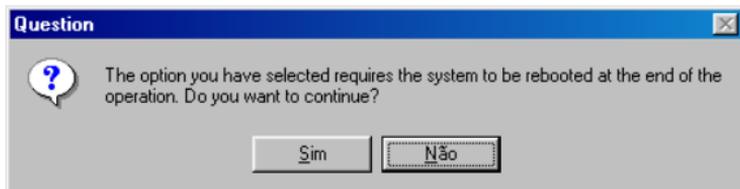
2. Insira o CD de instalação fornecido com a placa na sua unidade de CD-ROM e aguarde o início automático da instalação do *Assistente Wireless Intelbras WPS200E*, conforme a figura a seguir. Caso a instalação não inicie automaticamente, abra o *Explorer* do Windows®, clique na unidade correspondente ao CD-ROM, execute com um duplo clique o programa *WPS200E_Setup_98M.exe* e siga as instruções de instalação do Assistente até a conclusão do processo.



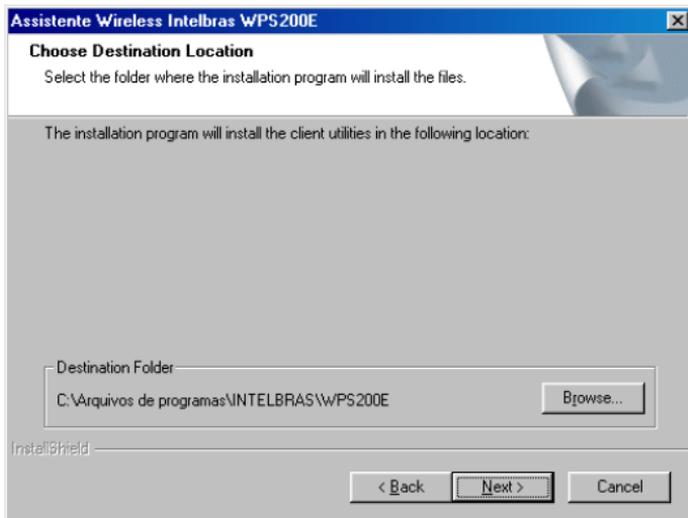
3. O Assistente solicitará o tipo de instalação conforme a figura a seguir. É recomendado selecionar *Install Client Utilities and Driver*, que instalará o Assistente e o Driver automaticamente. Você pode também selecionar *Install Driver Only* para instalar somente o Driver ou selecionar *Make Driver Installation Diskette(s)* para criar disquetes de instalação para a placa Wireless WPS 200 E. Clique no botão *Next* para continuar a instalação.



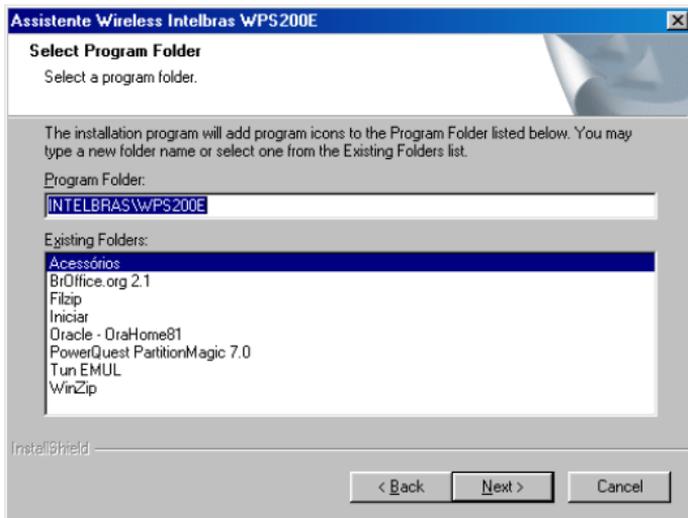
4. Para continuar a instalação, clique no botão *Sim*. Para terminar a instalação, clique no botão *Não*, conforme a figura a seguir:



5. Para alterar a pasta de destino do software conforme a figura a seguir, clique no botão *Browse*. Para continuar a instalação, clique no botão *Next*. Para retornar à página anterior, clique no botão *Back* ou para terminar a instalação, clique no botão *Cancel*.



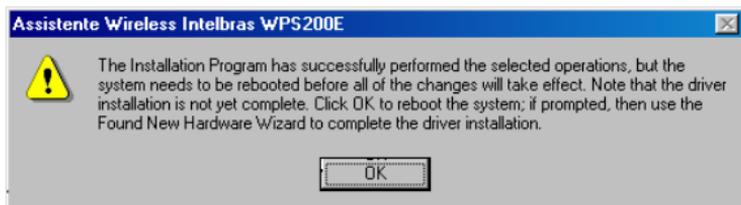
6. O usuário pode alterar a pasta de destino do Assistente ou selecionar uma da lista *Existing Folders* conforme a figura a seguir. É recomendado que o usuário mantenha os valores padrão (pré-configurados). Para continuar a instalação, clique no botão *Next*.



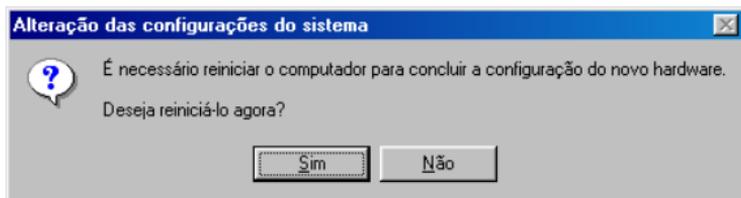
7. Uma caixa de aviso de Instalação de hardware abrirá conforme a figura a seguir. Clique no botão *OK* para continuar a instalação.



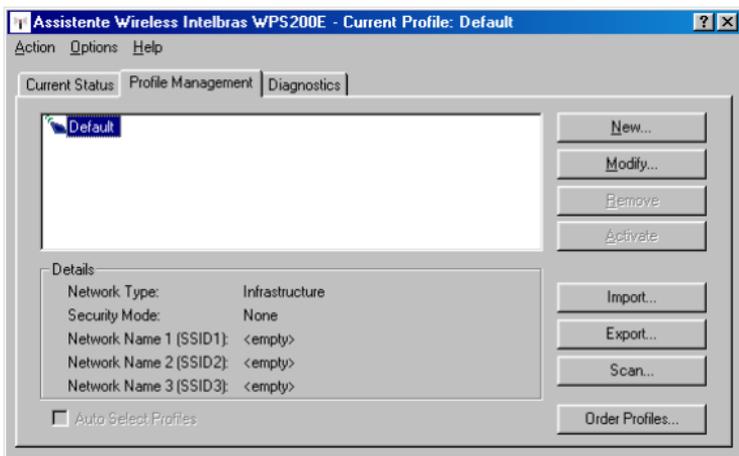
8. Após a instalação do Assistente e Driver da placa, uma tela aparecerá, conforme a figura a seguir, solicitando a finalização da instalação e reinicialização do Windows®. Clique em *OK* para reiniciar o computador.



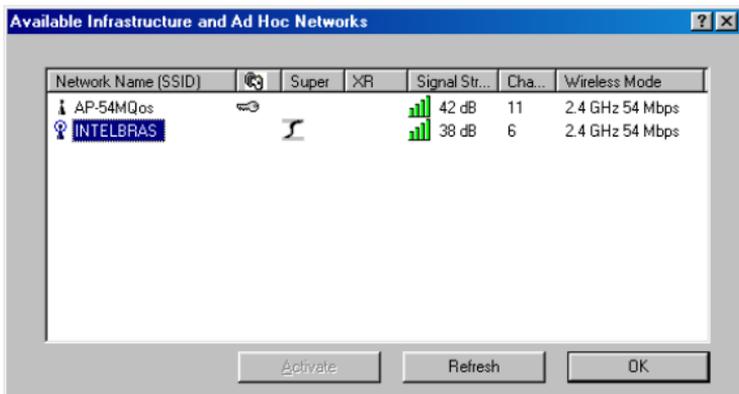
9. Após reiniciar o computador, o sistema irá compilar um banco de drivers e terminar a instalação do placa WPS 200 E. Reinicie o sistema novamente.



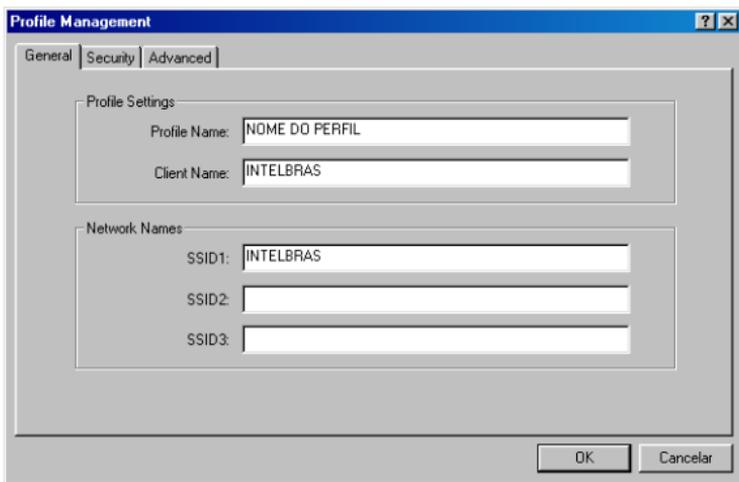
10. Após reiniciar o computador, abra o *Assistente Wireless Intelbras WPS200E* pelo atalho disponível na área de trabalho ou acesse: *Iniciar > Programas > Intelbras > WPS200E > Assistente Wireless Intelbras WPS200E*. Selecione a guia *Profile Management* e clique no botão *Scan*, conforme a figura a seguir.



11. Após clicar no botão *Scan*, a tela *Available Infrastructure and Ad Hoc Networks* aparecerá conforme a figura a seguir.



12. Para conectar-se a uma rede Wireless, selecione a rede disponível ao seu alcance e clique no botão *Activate*. Se necessário, insira a chave (senha) de segurança da rede selecionada.
13. Insira um nome do perfil na tela *Profile Management*, conforme a figura a seguir.



14. A instalação está finalizada. Sua placa já está pronta para ser utilizada.

Configuração

Configuração no Windows® 2000/XP

A placa WPS 200 E poderá ser configurada pelo Assistente Wireless Intelbras WPS200E. Esta seção descreve como configurar sua placa para conectar à sua rede Wireless (WLAN) e usar os recursos de criptografia e segurança de dados.

Obs.:

- Para configurar no Windows® Vista, siga os passos no tópico *Instalação no Windows® Vista*.
- Para configurar no Windows® 98SE/ME, siga os passos no tópico *Configuração no Windows® 98SE/ME*.

Após a instalação da placa e do software, o ícone  ou  aparecerá em sua área de notificação do lado direito inferior da tela, mostrando o status do link. Caso o software não esteja executando, clique no acesse *Iniciar > Programas > Intelbras > WPS200E* e clique em *Assistente Wireless Intelbras WPS200E*. Se o ícone não aparecer na área de notificação, o assistente ou o driver estão com algum problema de instalação ou a placa está desconectada.



Se o ícone estiver cinza, não há conexão.



Se o ícone for vermelho, a intensidade de sinal é fraca, menor do que 5 dB.



Se o ícone for amarelo, a intensidade de sinal é média, entre 5 dB e 10 dB.



Se o ícone for quase totalmente verde, a intensidade de sinal é boa, entre 10 dB e 20 dB.



Se o ícone for totalmente verde, a intensidade de sinal é excelente, maior que 20 dB.

O ícone  significa que a conexão foi estabelecida. O ícone  significa que não há conexão.

Clique duas vezes no ícone  e a tela *Status Atual* do *Assistente Wireless Intelbras WPS200E* abrirá. Através dessa tela, o usuário poderá visualizar a intensidade do sinal da placa e a qualidade de sua conexão. O usuário também poderá clicar em *Avançadas* para visualizar informações de *Status Avançado* sobre a conexão rede Wireless atual. Para editar ou adicionar a configuração de um perfil, clique na guia *Gerenciamento de Perfis*. Para visualizar as informações de diagnósticos atuais, clique em *Diagnóstico*.

O *Assistente Wireless Intelbras WPS200E* fornece um conjunto de ferramentas completo e fácil de usar para:

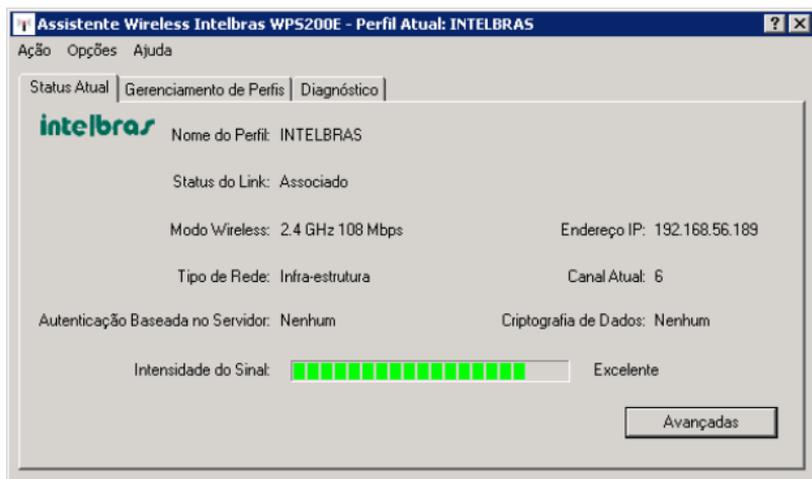
- Visualizar as informações atuais do status e diagnóstico da conexão.
- Editar, adicionar e ativar *Perfis de Configuração*.

A seção seguinte apresenta as capacidades mencionadas.

Obs.: *Se o seu sistema operacional for o Windows® XP ou Vista, é possível usar o assistente Wireless próprio do Windows® para gerenciar as redes Wireless disponíveis ao alcance de seu adaptador (disponível na versão SP1 ou superior do Windows® XP e no Windows® Vista).*

Status atual

A guia *Status Atual* contém as informações gerais sobre o programa e suas operações e não requer nenhuma configuração.



Os itens encontrados na tela *Status Atual* são:

- Nome do Perfil: exibe o nome do perfil de configuração utilizado atualmente. Configure o nome do perfil na guia *Gerenciamento de Perfis*.
- Status do Link: mostra se o computador está associado e autenticado à uma rede Wireless (WLAN).
- Modo Wireless: exibe o modo da conexão Wireless. Configure o modo Wireless na guia *Avançado* do *Gerenciamento de Perfis*.
- Tipo de Rede: exibe o tipo de rede com a qual a estação está conectada atualmente. As opções são:
 - Infra-estrutura (Access Point)
 - Ad-Hoc

Configure o tipo de rede na guia *Avançado* do *Gerenciamento de Perfis*.

- Autenticação Baseada no Servidor: mostra se a autenticação baseada em servidor (Radius) está sendo usada.

- **Intensidade de Sinal:** exibe a intensidade do sinal do link da rede Wireless.
- **Endereço IP:** exibe o endereço IP associado à placa.
- **Canal Atual:** exibe o canal conectado atualmente.
- **Criptografia de Dados:** mostra o tipo de criptografia usado pela conexão. Configure o tipo de criptografia na guia *Segurança do Gerenciamento de Perfis*.

Obs.: No Assistente Wireless Intelbras WPS200E, *acesse a guia Geral>Segurança>Avançadas clicando em Novo ou Modificar na guia Gerenciamento de Perfis.*

Clique na guia *Avançadas* para visualizar as informações detalhadas sobre o programa e suas operações. Para mais informações, consulte o arquivo de ajuda do utilitário.

Status Avançado			
Nome de Rede (SSID):	INTELBRAS	Intensidade do Sinal:	-41 dBm
Autenticação Baseada no Servidor:	Nenhum	Nível de Ruído Atual:	-78 dBm
Criptografia de Dados:	Nenhum	Tempo de Atividade:	00:07:29
Tipo de Autenticação:		Preâmbulo 802.11b:	Curto & Longo
Verificação da Integridade da Mensagem:	Nenhum	Velocidade de Recepção:	96,0 Mbps
Qualidade de Serviço (QoS):	WMM	Velocidade de Transmissão:	72,0 Mbps
Nome AP Associado:	Indisponível	Canal:	6
Endereço IP do AP Associado:	Indisponível	Frequência:	2,437 GHz
Endereço MAC do AP Associado:	00-1D-0F-E7-0B-F4	Padrão de Canais:	China
Modo de Economia de Energia:	Normal		
Nível de Potência:	45 mW		

Gerenciamento de Perfis

Clique na guia *Gerenciamento de Perfis* do Assistente Wireless Intelbras WPS200E e uma tela abrirá, conforme a figura a seguir.

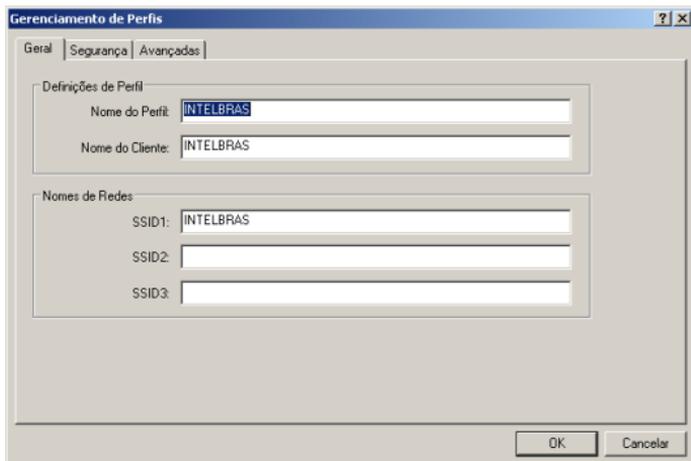


- Novo: adiciona um perfil.
- Modificar: altera um perfil.
- Remover: exclui um perfil.
- Ativar: usa o perfil ou outro perfil.
- Importar: importa um perfil.
- Exportar: exporta um perfil.
- Procurar: localiza redes disponíveis.
- Ordenar Perfis: ordena uma *Lista de Perfis* preferenciais.

Adicionar ou modificar um Perfil de Configuração

Para adicionar um novo *Perfil de Configuração*, clique em *Novo* na guia *Gerenciamento de Perfis*. Para modificar um *Perfil de Configuração*, selecione o perfil na *Lista de Perfis* e clique em *Modificar*.

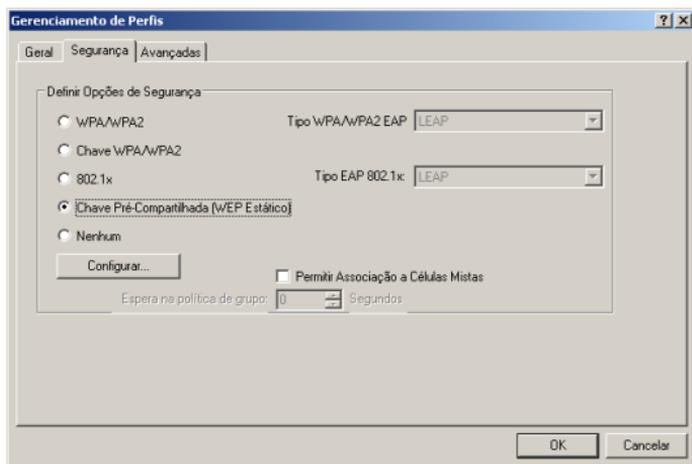
Geral



- Nome do Perfil: identifica o perfil da configuração. O nome deverá ser exclusivo.
- Nome do Cliente: identifica a máquina do cliente utilizado pelo Windows®.
- Nomes de Redes (SSID): o nome da rede Wireless da Norma IEEE802.11. Este campo possui um limite máximo de 32 caracteres.

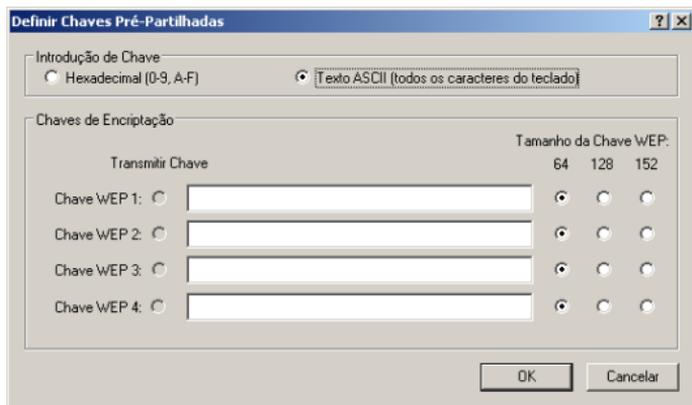
Segurança

Edite os campos na guia *Segurança* do *Gerenciamento de Perfis* para configurar o perfil. Para definir o modo de segurança da rede Wireless, selecione a opção de segurança que deseja para a autenticação.

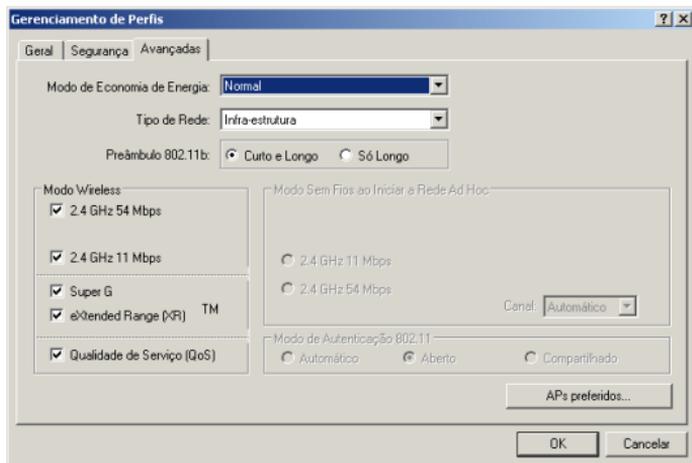


- WPA/WPA2: associação via modo Protegido WPA/WPA2 (802.11i).
- Chave WPA/WPA2: chave de associação no modo WPA/WPA2 (802.11i).
- 802.1x: habilita a segurança 802.1x.
- Chave Pré-Compartilhada (WEP Estático): habilita o uso das chaves compartilhadas que estiverem definidas no Access Point e na estação. Para definir as chaves compartilhadas, escolha a opção *Chave Pré-Compartilhada (WEP Estático)* e clique no botão *Configurar* para preencher o campo *Definir Chaves Pré-Compartilhadas*.
- Nenhum: nenhuma associação segura habilitada (não recomendado).

Obs.: Se o Access Point que a placa Wireless estiver associada possuir a configuração WEP como opcional e a placa estiver com WEP habilitado, certifique-se de que a opção *Permitir Associação para células mistas* esteja habilitada na guia *Segurança* para permitir a associação. Para completar a configuração de criptografia WEP, o selecione *Modo de Autenticação 802.11* de forma apropriada na guia *Avançadas* do *Gerenciamento de Perfis*.



Avançado



- **Modo de Economia de Energia**
 - **Máximo:** seleccione o modo *Máximo* para permitir ao Access Point enviar as mensagens (beacon frames) para a placa Wireless. Se nenhuma mensagem for recebida, a placa detectará periodicamente o Access Point.
 - **Normal:** no modo *Normal*, a placa mudará para o modo *Máximo* automaticamente quando houver alto tráfego de pacotes.

- **Desligado:** desabilita o modo de economia de energia. Neste modo a placa trocará mensagens continuamente com o Access Point onde estiver conectado.
- **Preâmbulo 802.11b:** especifica a configuração do preâmbulo para conexões 802.11b. A configuração padrão é *Curto e Longo* (Modo Access Point), que permite cabeçalhos curtos e longos nos quadros 802.11b. A placa só poderá usar cabeçalhos curtos se o dispositivo Wireless (Access Point) suportar e usar este tipo de cabeçalho. Ajuste para *Só Longo* para cancelar a troca de quadros curtos.
- **Modo Wireless:** especifica uma operação a 2.4 GHz 54 Mbps (802.11g), 2.4 GHz 11 Mbps (802.11b), ou SuperG™ em uma rede Wireless. A placa Wireless deverá corresponder com o modo Wireless do Access Point com o qual irá se associar.
- **Modo Wireless para Rede Ad Hoc:** inicia uma rede Ad Hoc SuperG™ ou 2.4 GHz 54/11 Mbps se nenhuma rede for encontrada (SSID) após procurar em todos os outros modos disponíveis. Este modo também permite a seleção do canal que a placa Wireless vai utilizar. Os canais disponíveis dependerão da região onde se está. Se a placa não encontrar outros adaptadores para rede Ad Hoc, esta seleção especificará qual o canal que a placa ativará com a rede Ad-Hoc. A placa Wireless deverá estar com o mesmo modo Wireless e canal dos adaptadores com os quais irá se associar.
- **Modo de Autenticação 802.11:** seleciona qual o modo que a placa Wireless usa para autenticar com um Access Point:
 - **Automático:** faz a placa tentar a autenticação usando o modo de chave compartilhada, mas alterna para autenticação aberta se o modo compartilhado falhar.
 - **Aberto:** habilita um adaptador para tentar a autenticação independente de suas configurações WEP. A placa associará com o Access Point somente se as chaves WEP da placa e do Access Point forem as mesmas.

- **Compartilhado:** permite a placa se associar somente com os Access Points que tenham a mesma chave WEP.

Para as redes de Infra-estrutura (Access Point), clique em *AP's Preferidos ...* para especificar até quatro Access Points para a placa tentar se associar.

Remover um Perfil

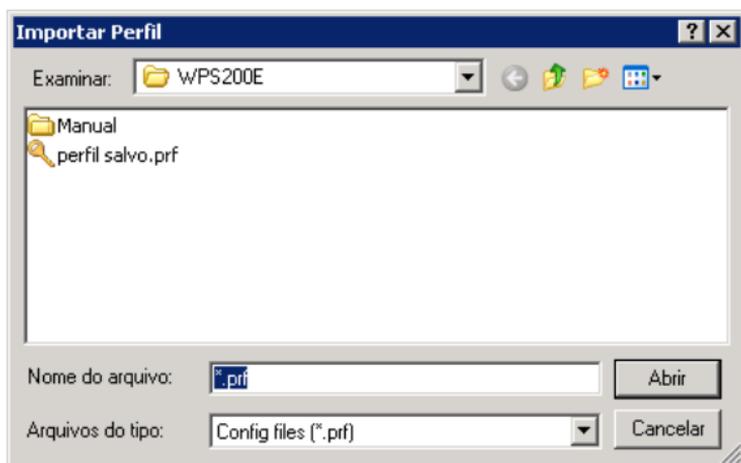
1. Acesse *Gerenciamento de Perfis*.
2. Selecione o perfil que deseja remover da *Lista de Perfis*.
3. Clique em *Remover*.

Alternar para um outro Perfil

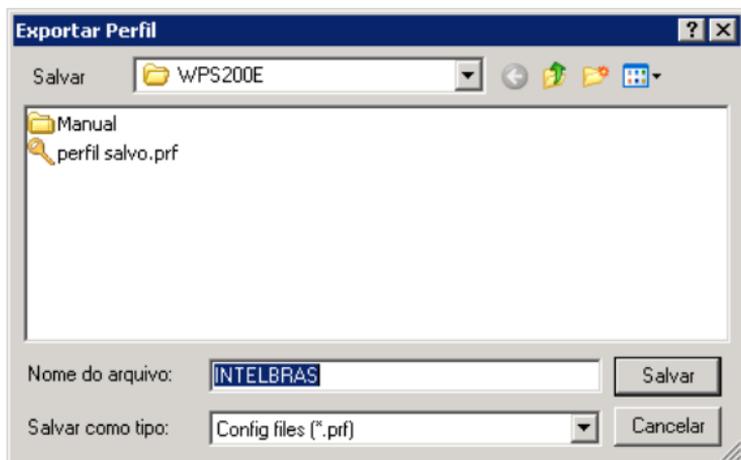
- Acesse *Gerenciamento de Perfis*
- Selecione o perfil na *Lista de Perfis*.
- Clique em *Ativar*.

Importar um Perfil

1. Na guia *Gerenciamento de Perfis*, clique em *Importar...* A janela *Importar Perfil* aparecerá em seguida.
2. Acesse o diretório onde o perfil está localizado.
3. Selecione o arquivo de perfil.
4. Clique em *Abrir*. O perfil Importado aparecerá em seguida na *Lista de Perfis*.



Exportar um Perfil



1. Através da guia *Gerenciamento de Perfis*, selecione o perfil a ser exportado.
2. Clique em *Exportar...*. A janela *Exportar Perfil* aparecerá em seguida.
3. Escolha o diretório para onde deseja exportar o perfil.
4. Clique em *Salvar*. O perfil será exportado para o local especificado.

Procurando Redes Disponíveis



- Clique em *Procurar* na guia *Gerenciamento de Perfis*. A janela *Redes de Infra-estrutura e Ad Hoc Disponíveis* aparecerá.
- Clique em *Atualizar* para atualizar a lista a qualquer momento.
- Selecione a rede e clique em *Ativar* para conectar a rede desejada. Se não houver qualquer Perfil de Configuração para a rede desejada, a janela *Gerenciamento de Perfis* abrirá na guia *Geral*. Digite um nome de perfil e clique em *OK* para criar o Perfil de Configuração para esta rede.

Gerenciamento automático de seleção de perfis

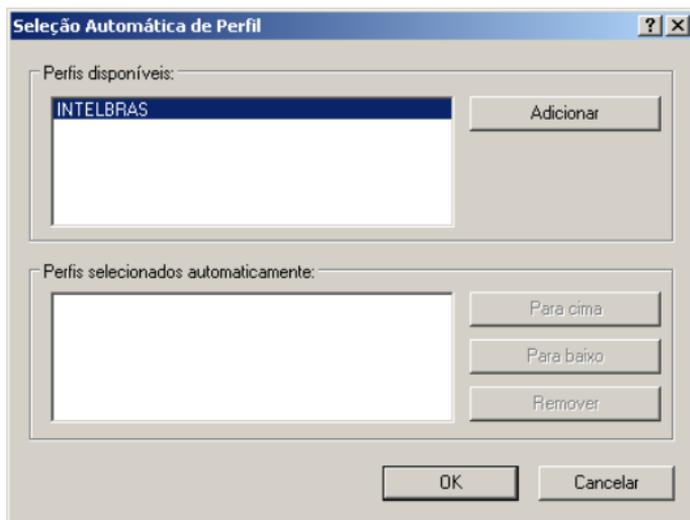
O recurso de seleção automática permite à placa Wireless selecionar automaticamente um perfil da *Lista de Perfis* para conectar com a rede. Para adicionar um novo Perfil na *Lista de Perfis Selecionados Automaticamente*, siga estas etapas.

1. Na guia *Gerenciamento de Perfis*, clique em *Ordenar Perfis...*
2. A janela *Seleção Automática de Perfil* aparecerá com uma lista de todos os perfis criados na caixa *Perfis Disponíveis*.
3. Selecione os perfis a serem adicionados à *Seleção Automática de Perfis* e depois clique em *Adicionar*. O perfil aparecerá na caixa *Perfis Selecionados Automaticamente*.
4. Selecione um perfil na caixa *Perfis Selecionados Automaticamente*.
5. Clique em *Para Cima* ou *Para Baixo*, conforme desejar.

Obs.: *O primeiro perfil na caixa Perfis Selecionados Automaticamente possui a prioridade mais alta e o último perfil tem a prioridade mais baixa.*

6. Clique em *OK*.
7. Verifique a caixa *Perfis Selecionados Automaticamente* na guia *Gerenciamento de Perfis*.

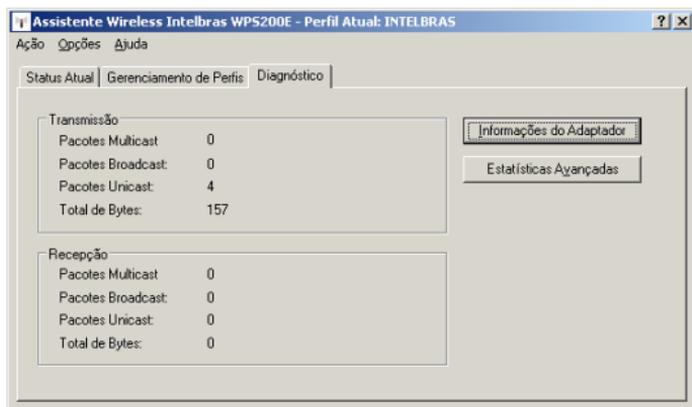
Obs.: *Quando a Seleção Automática de Perfis for ativada marcando Perfis Selecionados Automaticamente na guia Gerenciamento de Perfis, a placa do cliente buscará alguma rede disponível. O perfil com a prioridade mais alta e o mesmo SSID que aquele das redes encontradas será usado para conectar à rede. Se a conexão falhar, a placa do cliente tentará o próximo perfil com a prioridade mais alta que corresponda com SSID até que seja possível a associação com uma rede disponível.*



Diagnósticos

A guia *Diagnóstico* do *Assistente Wireless Intelbras WPS200E* exibe dados estatísticos de recepção e transmissão da placa. Esta guia não requer nenhuma configuração. Nela há uma lista das seguintes informações sobre a recepção e transmissão de:

- Pacotes Multicast.
- Pacotes Broadcast.
- Pacotes Unicast.
- Total de Bytes.



Verificar informações do driver

A guia Informações da placa contém informações gerais sobre a placa da rede Wireless e da especificação do driver da interface da rede (NDIS). Acesse as informações da placa através da guia Diagnóstico conforme a figura a seguir.



- Nome da Placa: exibe o nome da placa da rede Wireless.
- Endereço MAC: exibe o endereço MAC da placa da rede Wireless.
- Driver: exibe o nome e o caminho do driver da placa da rede Wireless.

- Versão do Driver: exibe a versão do driver da placa da rede Wireless.
- Data do Driver: exibe a data da criação do driver da placa da rede Wireless.
- Nome do Cliente: exibe o nome de rede do computador.

Verificar as informações de estatística de recepção e transmissão

A guia *Estatísticas Avançadas* mostra em detalhes as informações de recepção e transmissão de quadros de controle e dados da placa da rede Wireless.

Transmissão			
Quadros Transmitidos OK:	3522	Quadros RTS:	156
Quadros Repetidos:	195	Quadros CTS:	10
Quadros Ignorados:	1644	Quadros sem CTS:	146
Quadros sem ACK:	182	Quadros RTS Repetidos:	146
Quadros com ACK:	3522	Quadros de Dados Repetidos:	195

Recepção			
Beacons Recebidos:	15633	Tempo de Espera da Autenticação:	0
Quadros Recebidos OK:	352	Rejeições de Autenticação:	0
Quadros Recebidos com Erros:	6011	Tempo de Espera da Associação:	0
Erros CRC:	1004	Rejeições de Associação:	0
Erros de Criptografia:	0	MIC Padrão OK:	0
Frames Duplicados:	13	Erros MIC Padrão:	0
Divergências AP:	0	CKIP MIC OK:	0
Divergências de Velocidade de Dados:	0	Erros CKIP MIC:	0

OK

Configuração no Windows® 98SE/ME

A placa WPS 200 E deverá ser configurada pelo *Assistente Wireless Intelbras WPS200E*. Para conectar à sua rede Wireless (WLAN) e usar os recursos de criptografia de segurança de dados siga o procedimento.

Após a instalação da placa e do software, o ícone  ou  aparecerá em sua área de notificação no lado direito inferior da tela, mostrando o status do link. Caso o software não esteja executando, acesse *Iniciar>Programas>Intelbras>WPS200E* e clique em *Assistente Wireless Intelbras WPS200E*. Se o ícone não aparecer na área de notificação, o assistente ou o drive estão com problema de instalação ou a placa está desconectada.

 Se o ícone estiver cinza, não há conexão.

 Se o ícone for vermelho, a intensidade de sinal é fraca, menor do que 5 dB.

 Se o ícone for amarelo, a intensidade de sinal é média, entre 5 dB e 10 dB.

 Se o ícone for quase totalmente verde, a intensidade de sinal é boa, entre 10 dB e 20 dB.

 Se o ícone for totalmente verde, a intensidade de sinal é excelente, maior que 20 dB.

O ícone  significa que a conexão foi estabelecida. O ícone  significa que não há conexão.

Clique duas vezes no ícone  e a tela *Current Status* do *Assistente Wireless Intelbras WPS200E* abrirá. Através dessa tela, é possível visualizar a intensidade do sinal da placa e a qualidade de sua conexão. Também é possível clicar em *Advanced* para visualizar informações de *Advanced Status* sobre a conexão rede Wireless atual. Para editar ou adicionar a configuração de um perfil, clique na guia *Profile Management*. Para mostrar as informações de diagnósticos atuais, clique em *Diagnostics*.

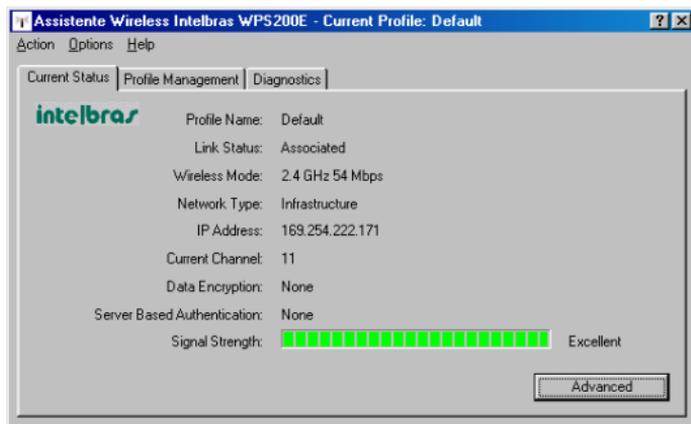
O *Assistente Wireless Intelbras WPS200E* fornece um conjunto de ferramentas completo e fácil de usar para:

- Mostrar as informações atuais do status da conexão.
- Editar, adicionar e ativar Perfis de Configuração.
- Mostrar informações atuais de diagnóstico da conexão.

A seção seguinte apresenta as capacidades mencionadas.

Current Status

A guia *Current Status* contém as informações gerais sobre o programa e suas operações e não requer nenhuma configuração.

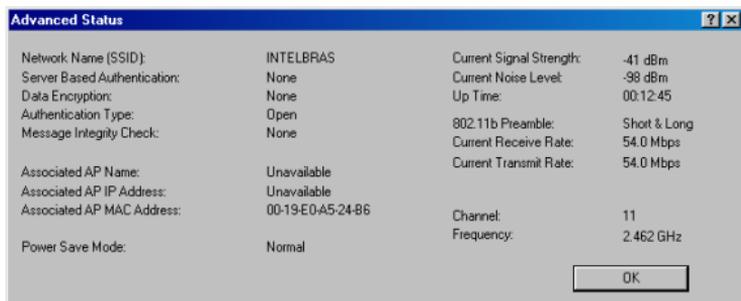


Os itens encontrados na tela *Current Status* são:

- Profile Name: exibe o nome do Perfil de configuração selecionado atual. Configure o nome do perfil guia Profile Management.
- Link Status: mostra se a estação está associada à rede Wireless (WLAN).
- Wireless Mode: exibe o modo da conexão Wireless. Configure o modo Wireless na guia *Advanced* do Profile management.
- Network Type: o tipo de rede com a qual a estação está conectada atualmente. As opções são as seguintes:
 - Infra-estrutura (Access Point)

- Ad-Hoc

Configure o tipo de rede na guia *Advanced* do *Profile Management*.



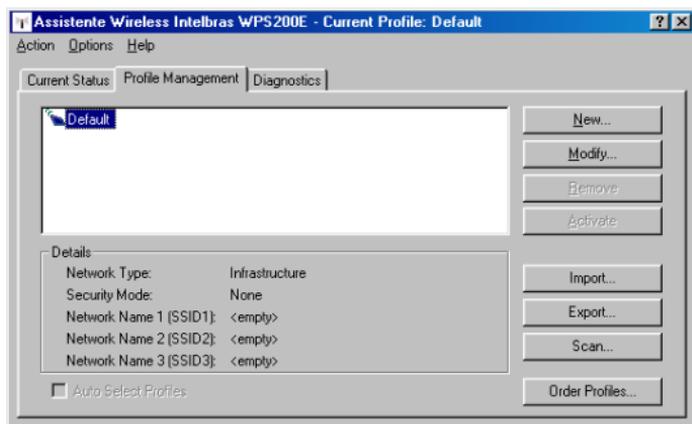
- Server Based Authentication: mostra se a autenticação baseada no servidor está sendo usada.
- Signal Strength: exibe a intensidade do sinal do link da rede Wireless.
- IP Address: exibe o endereço IP associado à placa.
- Current Channel: exibe o canal conectado atualmente.
- Data Encryption: exibe o tipo de criptografia que a conexão está usando. Configure o tipo de criptografia na guia *Advanced* do *Profile Management*.

Obs.: No *Assistente Wireless Intelbras WPS200E*, acesse *General*>*Security*>*Advanced* clicando em *New* ou *Modify* na guia *Profile Management*.

Clique na guia *Advanced* para ver as informações avançadas sobre o programa e suas operações. Para mais informações, consulte arquivo de ajuda do utilitário.

Profile Management

Clique na guia *Profile Management* do *Assistente Wireless Intelbras WPS200E* e a uma tela aparecerá conforme a figura a seguir.



A guia *Profile Management* fornece as seguintes ferramentas:

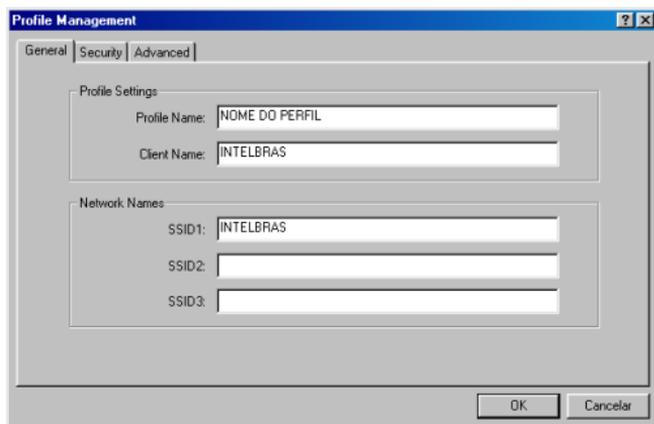
- New: adiciona um perfil.
- Modify: altera um perfil.
- Delete: exclui um perfil.
- Activate: usa o perfil ou outro perfil.
- Import: importa um perfil.
- Export: exporta um perfil.
- Scan: localiza redes disponíveis.
- Order Profiles: cria ou ordena uma *Lista de Perfis* preferenciais.

Adicionar ou modificar um perfil de configuração

Para adicionar um novo perfil de configuração, clique em *New* na guia *Profile Management*. Para modificar um perfil de configuração, selecione o perfil na *Lista de Perfis* e depois clique em *Modify*.

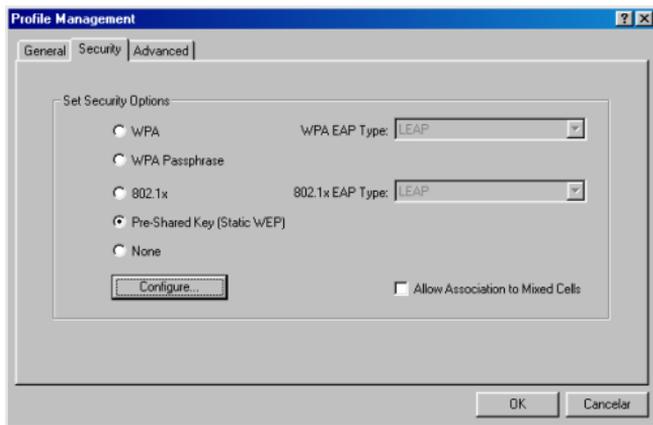
A caixa de diálogo *Profile Management* mostrará uma tela similar à figura a seguir.

General



- **Profile name:** identifica o perfil da configuração. O nome deverá ser exclusivo.
- **Client Name:** identifica a máquina do cliente utilizado pelo Windows®.
- **Network Names (SSID):** o nome da rede Wireless da Norma IEEE802.11. Este campo possui um limite máximo de 32 caracteres.

Security

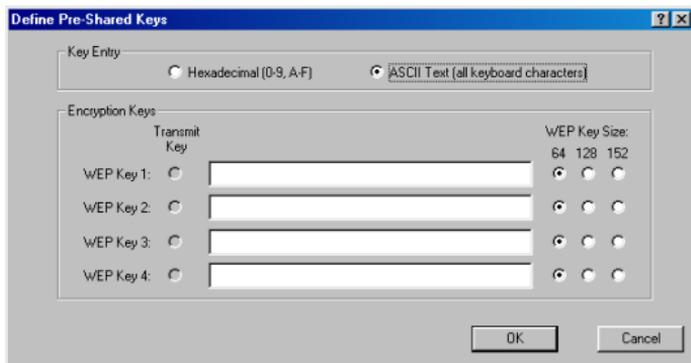


Edite os campos na guia *Security* do *Profile Management* para configurar o perfil. Para definir o modo de segurança da rede Wireless, selecione a opção de segurança que deseja para a autenticação.

- WPA: associação via modo Protegido WPA/WPA2 (802.11i).
- WPA Passphrase: chave de associação no modo WPA/WPA2 (802.11i).
- 802.1x: habilita a segurança 802.1x.
- Pre-Shared Key (Static WEP): habilita o uso das chaves compartilhadas que estiverem definidas no Access Point e na estação. Para definir as chaves compartilhadas, escolha a opção *Pre-Shared Key (Static WEP)* e clique no botão *Configure* para preencher o campo *Define Pre-Shared Keys*.
- None: nenhuma associação segura habilitada (não recomendado).

Obs.: Se o Access Point que a placa Wireless estiver se associando tiver a configuração WEP como opcional e a placa estiver com WEP habilitado, certifique-se de que a opção *Allow Association to Mixed Cels* esteja habilitada na guia *Security* para permitir a associação.

Para completar a configuração de criptografia WEP, selecione Modo de Autenticação 802.11, de forma apropriada na guia Advanced do Profile Management.

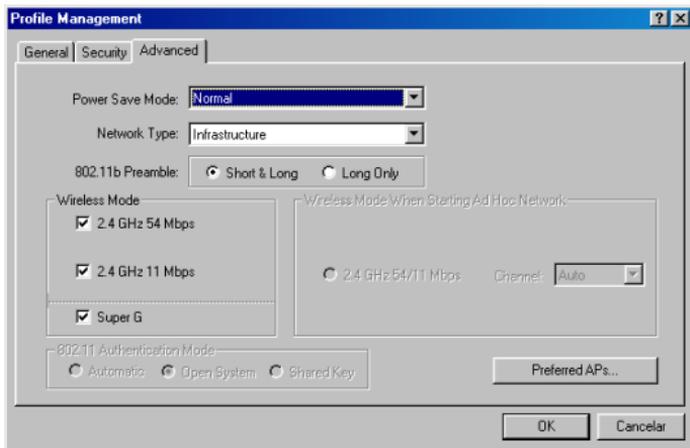


Advanced

- Power Save Mode (Modo de Economia de Energia)
 - **Maximum:** selecione o modo máximo para permitir ao Access Point enviar as mensagens (beacom frames) para a placa Wireless. A placa detectará periodicamente o Access Point se nenhuma mensagem for recebida.
 - **Normal:** no modo Normal, a placa mudará para o modo Máximo automaticamente quando houver alto tráfego de pacotes.
 - **Off:** desabilita o modo de economia de energia. Neste modo a placa trocará mensagens continuamente com o Access Point onde estiver conectado.
- 802.11b Preamble: especifica a configuração do preâmbulo para conexões 802.11b. A configuração padrão é *Short e Long* (Modo Access Point), que permite cabeçalhos curtos e longos nos quadros 802.11b. A placa poderá usar somente cabeçalhos curtos se o dispositivo Wireless (Access Point) suportar e usar este tipo de cabeçalho. Você pode ajustar para *Long Only* para cancelar a troca de quadros curtos.

- **Wireless Mode:** especifica uma operação a 2.4 GHz 54 Mbps (802.11g), 2.4 GHz 11 Mbps (802.11b), ou SuperG™ em uma rede Wireless. A placa Wireless deverá corresponder com o modo Wireless do Access Point com o qual se associar.
- **Wireless mode when starting Ad Hoc Network:** inicia uma rede Ad Hoc SuperG™ ou 2.4 GHz 54/11 Mbps se nenhuma rede for encontrada (SSID) após procurar em todos os outros modos disponíveis. Este modo também permite a seleção do canal que a placa Wireless vai utilizar. Os canais disponíveis dependerão da região onde se está. Se a placa não encontrar outros adaptadores para rede Ad Hoc, esta seleção especificará qual o canal que a placa ativará com a rede Ad Hoc. A placa Wireless deverá estar com o mesmo modo Wireless e canal dos adaptadores o qual se associar.
- **802.11 Authentication Mode:** seleciona qual o modo que a placa Wireless usa para autenticar com um Access Point:
 - **Automatic:** faz a placa tentar a autenticação usando o modo de chave compartilhada, mas alterna para autenticação aberta se o modo compartilhado falhar.
 - **Open System:** habilita um adaptador para tentar a autenticação independente de suas configurações de WEP. A placa associará com o Access Point somente se as chaves WEP da placa e do Access Point forem as mesmas.
 - **Shared Key:** permite à placa se associar somente com os Access Points que tenham a mesma chave WEP.

Para as redes de Infra-estrutura (Access Point), clique em *Preferred APs ...* para especificar até quatro Access Points para a placa tentar se associar.



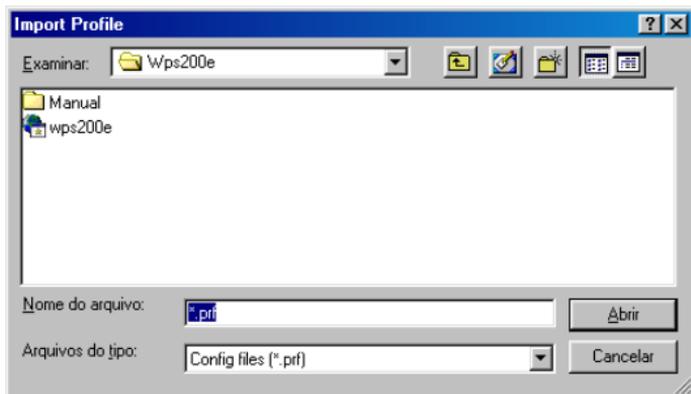
Remover um perfil

1. Acesse *Profile Management*.
2. Selecione o perfil que deseja remover da *Lista de Perfis*.
3. Clique em *Remove*.

Alternar para um outro perfil

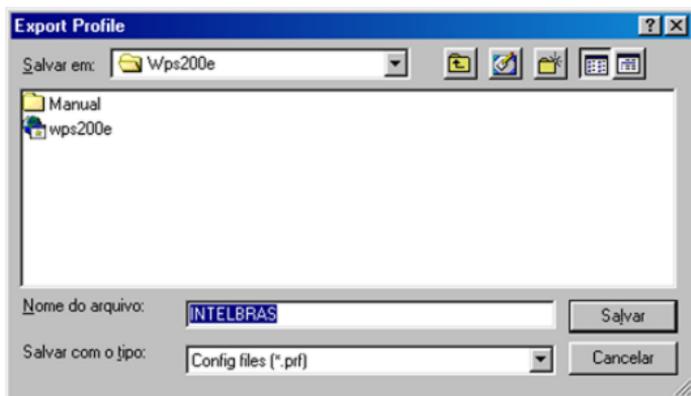
- Acesse *Profile Management*.
- Selecione o perfil na *Lista de Perfis*.
- Clique em *Activate*.

Importar um perfil



1. Na guia *Profile Management*, clique em *Import...*. A janela *Import Profile* aparecerá em seguida.
2. Acesse o diretório onde o perfil está localizado.
3. Selecione o arquivo de perfil.
4. Clique em *Abrir*. O Perfil Importado aparecerá em seguida na *Lista de Perfis*.

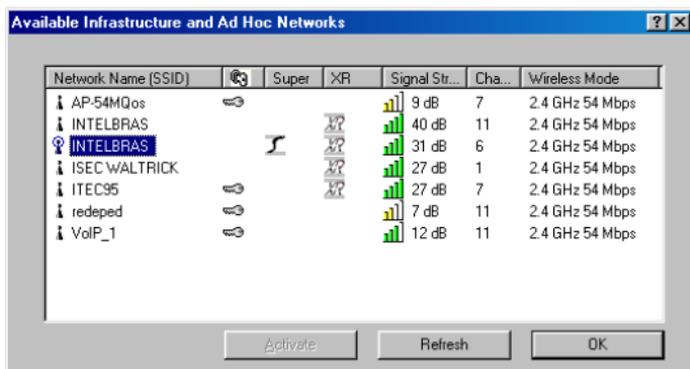
Exportar um perfil



1. Através da guia *Profile Management*, selecione o perfil a ser exportado.
2. Clique em *Export....* A janela *Export Profile* aparecerá em seguida.
3. Escolha o diretório para onde deseja exportar o perfil.
4. Clique em *Salvar*. O perfil será exportado para o local especificado.

Procurar redes disponíveis

- Clique em *Scan* na guia *Profile Management*. A janela *Available Infraestructre and Ad Hoc networks* aparecerá.
- Clique em *Refresh* para atualizar a lista a qualquer momento.
- Selecione a rede e clique em *Activate* para conectar à rede desejada. Se não houver qualquer perfil de configuração para a rede desejada, a janela *Profile Management* abrirá na guia *General*. Preencha com um nome de perfil e clique em *OK* para criar um perfil de configuração para esta rede.



Gerenciamento automático de seleção de perfis

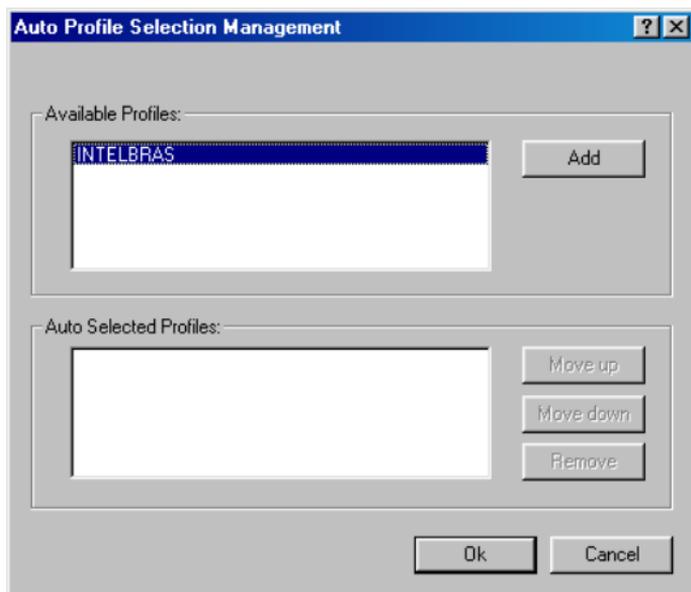
O recurso de seleção automática permite à placa Wireless selecionar automaticamente um perfil da lista de perfis para conectar com a rede. Para adicionar um novo perfil na lista *Auto Profile Selection Management*, siga o procedimento.

1. Na guia *Profile Management*, clique em *Order Profiles...*
2. A janela *Auto Profile Selection Management* aparecerá com uma lista de todos os perfis criados na caixa *Available Profiles*.
3. Selecione os perfis a serem adicionados à Seleção Automática de Perfis e depois clique em *Add*. O perfil aparecerá na caixa *Perfis Selecionados Automaticamente*.
4. Selecione um perfil na caixa *Auto Selected Profiles*.
5. Clique em *Move up* (mover para cima) ou *Move down* (mover para baixo), conforme desejar.

Obs.: *O primeiro perfil na caixa Auto Selected Profiles possui a prioridade mais alta e o último Perfil tem a prioridade mais baixa.*

6. Clique em *OK*.
7. Verifique a caixa *Auto Selected Profiles* na guia *Profile Management*.

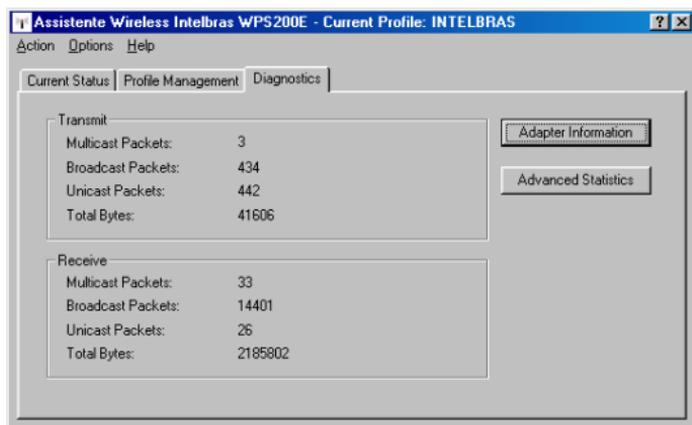
Obs.: *Quando a janela Auto Profile Selection Management for ativada marcando Auto Selected Profiles na guia Profile Management, a placa efetuará a varredura para localizar alguma rede disponível. O perfil com a prioridade mais alta e o mesmo SSID que aquele das redes encontradas será usado para conectar com a rede. Se a conexão falhar, a placa tentará o próximo perfil com a prioridade mais alta que corresponda com SSID até que seja possível a associação com uma rede disponível.*



Diagnostics

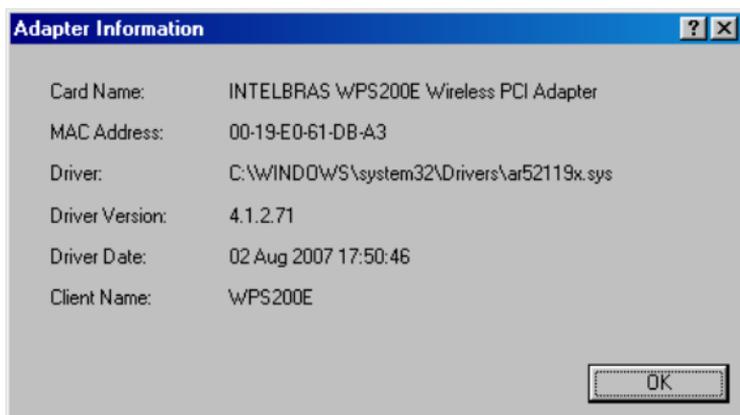
A guia *Diagnostics* do *Assistente Wireless Intelbras WPS200E* exibe dados estatísticos de recepção e transmissão da placa. Esta guia não requer nenhuma configuração. Nela há uma lista das seguintes informações sobre a recepção e transmissão de:

- Pacotes Multicast.
- Pacotes Broadcast.
- Pacotes Unicast.
- Total de Bytes.



Verificar informações do driver

A guia *Adapter Information* contém informações gerais sobre a placa da rede Wireless e da especificação do driver da interface da rede (NDIS). Acesse as informações da placa através da guia *Diagnostics* conforme a figura seguir.



- Card Name: exibe o nome da placa da rede Wireless.
- MAC Address: exibe o endereço MAC da placa da rede Wireless.

- Driver: exibe o nome e o caminho do driver da placa da rede Wireless.
- Driver Version: exibe a versão do driver da placa da rede Wireless.
- Driver Date: exibe a data da criação do driver da placa da rede Wireless.
- Client Name: exibe o nome de rede do computador.

Verificar as informações de estatística de recepção e transmissão

A guia *Advanced Statistics* mostra em detalhes as informações de recepção e transmissão de quadros de controle e dados da placa da rede Wireless.

The screenshot shows a window titled "Advanced Statistics" with a blue header bar containing a question mark icon and a close button. The window is divided into two main sections: "Transmit" and "Receive". Each section contains a table of statistics with four columns: the metric name, its value, the metric name, and its value.

Transmit			
Frames Transmitted OK:	1272	RTS Frames:	0
Frames Retried:	20	CTS Frames:	0
Frames Dropped:	618	No CTS Frames:	0
No ACK Frames:	17	Retried RTS Frames:	0
ACK Frames:	1272	Retried Data Frames:	20

Receive			
Beacons Received:	6656	Authentication Time-Out:	0
Frames Received OK:	158	Authentication Rejects:	0
Frames Received with Errors:	642	Association Time-Out:	0
CRC Errors:	129	Association Rejects:	0
Encryption Errors:	0	Standard MIC OK:	0
Duplicate Frames:	5	Standard MIC Errors:	0
AP Mismatches:	0	CKIP MIC OK:	0
Data Rate Mismatches:	0	CKIP MIC Errors:	0

An "OK" button is located at the bottom right of the window.

Glossário

- **Tecnologia de Transmissão WLAN 108M SuperG™**: a Tecnologia de Transmissão WLAN 108M SuperG™ emprega múltiplas técnicas de melhoramento do desempenho incluindo packet bursting, fast frames (quadros rápidos), compressão de dados e modo Turbo dinamic que se combinam para aumentar a taxa de transferência e largura de banda de produtos Wireless. Os usuários podem experimentar taxas de link de até 108Mbps, duas vezes a taxa máxima de links de dados padrão IEEE802.11g de 54Mbps, enquanto preserva a máxima compatibilidade com as redes tradicionais 802.11g ou 802.11b. No modo 108M Dinâmico, o dispositivo poderá conectar com equipamentos 802.11b, 802.11g e 108M Super G™, ao mesmo tempo, em um ambiente integrado.
- **Tecnologia de Transmissão WLAN 2x a 3x eXtended Range™**: o equipamento WLAN com Tecnologia de Transmissão 2x a 3x eXtended Range™ possui sensibilidade até 105 dB, o que proporciona aos usuários a capacidade de ter conexões Wireless robustas de maior alcance. Com a tecnologia de extensão do alcance, um cliente e um Access Point baseados em 2x a 3x eXtended Range™ podem manter uma conexão com até três vezes a distância de transmissão padrão de outros produtos tradicionais 802.11b e 802.11g, para uma área de cobertura que é até nove vezes maior. A distância de transmissão de produtos tradicionais 802.11b e 802.11g é de aproximadamente 200 m. Um cliente com Access Point baseados na tecnologia 2x a 3x eXtended Range™ podem manter uma conexão em uma distância de transmissão que poderá ser de até 600 m, dependendo das condições atmosféricas e geográficas.
- **802.11b**: a Norma 802.11b especifica uma rede de produto Wireless operando a 11 Mbps, usando a tecnologia de Direct Sequence Spread-Spectrum (DSSS) (espalhamento espectral por seqüência direta) operando no espectro de frequência livre de 2.4GHz e criptografia WEP para segurança. As redes 802.11b e 802.11g também são chamadas de redes Wi-Fi.
- **802.11g**: especificação para as redes Wireless que operam a 54 Mbps usando a tecnologia DSSS (espalhamento espectral por seqüência direta), usando a modulação OFDM (Orthogonal Frequency Division Multiplexing) ou Multiplexação Ortogonal por Divisão de Frequência,

operando no espectro livre de 2.4GHz, com compatibilidade com os equipamentos IEEE 802.11b e criptografia WEP para segurança.

- **Rede Ad-hoc:** uma rede Ad-Hoc é formada por um grupo de computadores, cada um com um adaptador Wireless, conectados como uma rede WLAN 802.11 independente. Os computadores Wireless Ad-hoc operam na configuração ponto-a-ponto, comunicando diretamente uns com os outros sem o uso de um Access Point. O modo Ad-hoc também é chamado de Independent Basic Service Set (IBSS) - ou modo ponto-a-ponto e é útil em uma escala departamental ou numa operação SOHO (escritório virtual).
- **Spread Spectrum (Espalhamento Espectral):** a tecnologia de Spread Spectrum é uma técnica de modulação desenvolvida pelos militares para uso em sistemas de comunicações confiáveis, seguros e de missão crítica. Essa tecnologia foi projetada para trocar a eficiência da largura de banda pela confiabilidade, integridade e segurança. Ou seja, mais largura de banda é consumida do que na transmissão em banda estreita. Essa troca produz um sinal mais alto e mais fácil de detectar, contanto que o receptor conheça os parâmetros do sinal espalhado no espectro emitido. Se um receptor não estiver sintonizado na frequência correta, um sinal de espectro espalhado parecerá um ruído de fundo. Existem duas alternativas principais: Direct Sequence Spread Spectrum (DSSS) e Frequency Hopping Spread Spectrum (FHSS). Esta tecnologia também é utilizada para sistemas celulares CDMA e variantes (CDMA2000, WCDMA, etc.).
- **DSSS (Direct Sequence Spread Spectrum):** o espalhamento espectral por seqüência direta) gera um padrão de bits redundantes para todos os dados transmitidos. Esse padrão de bits é chamado de chip (ou chipping Code). Mesmo se um ou mais bits no chip forem danificados durante a transmissão, técnicas de estatísticas incorporadas ao receptor poderão recuperar os dados originais sem necessidade de retransmissão. Para um receptor não pretendido, o DSSS aparecerá como um ruído de banda larga de baixa potência e será rejeitado pela maioria dos receptores de banda estreita. Entretanto, para um receptor não pretendido (isto é, um outro Wireless LAN endpoint), o sinal de DSSS será reconhecido como o único sinal válido, e a interferência será rejeitada de maneira inerente.
- **FHSS (Frequency Hopping Spread Spectrum):** FHSS (Espalhamento espectral por Salto de Frequência). Possui 79 canais em 20 saltos,

sendo que cada canal tem 1 MHz. O objetivo desta tecnologia é transmitir dados sempre em um canal diferente, tendo um tempo de mudança de canais, que é o Hop-time, e um tempo de transmissão nos canais, que é o Dwell-time. Sendo assim, a informação é transmitida em um espectro de frequência amplo permitindo que menos interferências ocorram. Como uma frequência fixa não é usada, e somente o transmissor e o receptor conhecem os padrões de saltos de frequências, a interceptação do FHSS é extremamente difícil.

- **Rede de Infra-estrutura:** grupo de computadores ou outros equipamentos, cada um equipado com um adaptador Wireless, conectados como uma rede Wireless LAN 802.11. No modo infra-estrutura, os equipamentos Wireless se comunicam uns com os outros e com uma rede de fios passando primeiro por um Access Point. Uma rede de infra-estrutura Wireless conectada a uma rede com fios é chamada de Basic Service Set (BSS). Um conjunto de dois ou mais BSS em uma única rede é chamado de Extended Service Set (ESS). O modo infra-estrutura é útil em escala corporativa, ou quando for necessário conectar as redes com fios e redes Wireless, aumentando assim o domínio de Broadcast.
- **SSID: Service Set Identification** é uma chave alfanumérica de até trinta e dois caracteres que identifica uma WLAN (Wireless local area network). Para os equipamentos Wireless de uma rede poderem se comunicar uns com os outros, todos os equipamentos deverão ser configurados com a mesma SSID. Esse é tipicamente o parâmetro de configuração para uma placa Wireless.
- **WEP (Wired Equivalent Privacy):** um mecanismo de privacidade de dados baseado em um algoritmo de chave compartilhada de 64, 128 ou 152 bits, conforme descrito na Norma IEEE 802.11.
- **Wi-Fi®:** nome comercial para a Norma 802.11b dado pela Wireless Ethernet Compatibility Alliance (WECA, veja <http://www.wi-fi.net>), um grupo de normas industriais que promove a interoperabilidade entre equipamentos 802.11b.
- **WLAN (Wireless Local Area Network):** Rede Wireless Local - Um grupo de computadores e periféricos associados que se comunicam uns com os outros via Wireless, e cujas redes e usuários que servem a rede estão limitados a uma área local.

- **WPA (Wi-Fi Protected Access):** um protocolo de segurança Wireless que utiliza a criptografia TKIP (Temporal Key Integrity Protocol) que pode ser usado em conjunto com um servidor RADIUS.
- **WPA2 (IEEE802.11i):** é um conjunto de padrões e especificações para redes Wireless. Foi criado como uma evolução ao protocolo WEP e alternativa ao WPA que necessita de um servidor RADIUS. Esse objetivava tornar redes sem fio tão seguras quanto redes com fio. Porém, devido à simplicidade de sua elaboração acabou sendo decodificada, permitindo aos invasores de redes acesso aos ambientes particulares. O WPA2 permitiu a implementação de um sistema completo e seguro, mantendo compatibilidade com sistemas anteriores. O 802.11i funciona utilizando um sistema de criptografia conhecido por AES (Advanced Encryption Standard) ou TKIP. Esse sistema é mais complexo, fazendo uso de uma arquitetura dos componentes 802.1X para a autenticação, RSN (Robust Secure Network) para acompanhar a associação e CCMP (Counter Mode with Cipher Block Chaining Message Authentication Code Protocol) para prover confidencialidade, integridade e autenticidade de origem.
- **WMM (QoS) (WiFi Multimedia):** é destinado a aplicações que necessitam de tráfego em tempo real. Oferece recursos básicos de Qualidade de Serviço (QoS) nas redes IEEE802.11 (Wireless). O tráfego de certas aplicações que necessitam de tráfego em tempo real, como voz, áudio e vídeo tem prioridade baseada em quatro categorias na sua ordem de importância: voz, vídeo, melhor esforço (navegação web e e-mail, por exemplo) e background (aplicações que não dependem de latência, como impressão).
- **QoS (Quality of Service):** (Qualidade de Serviço) é um termo utilizado em redes lógicas para prover classificação e melhoria para determinados fluxos, como aplicações multimídia (VoIP, VoD, etc).

Informações Adicionais

As redes Wireless (IEEE802.11 b/g) operam na faixa de frequências de 2,4 a 2,4835 GHz, que não necessitam de liberação perante a Anatel para serem utilizadas (faixa não homologada). Como o meio físico utilizado nessas redes é compartilhado por vários tipos de transceptores, podem ocorrer problemas de interferência quando esses dispositivos operarem na mesma frequência e próximos uns aos outros.

Sendo assim, dependendo da localização dos dispositivos sem fio (Wireless) dentro de casa ou no escritório, estes podem interferir ou sofrer interferência uns dos outros, podendo, em alguns casos, derrubar a conexão de rede.

Quanto mais barreiras físicas ou eletromagnéticas houver no caminho em que o sinal da rede estiver passando, mais interferências poderão ocorrer, diminuindo a velocidade e alcance da rede. Exemplos disso são os reservatórios de água (como aquários, bebedouros e aquecedores de água), metais, vidros, paredes de concreto e fornos microondas.

Dicas:

- 1 Mantenha uma distância suficiente (pelo menos 1 metro) entre os dispositivos que operam na mesma faixa de frequência, a fim de evitar a interferência de sinal entre os transmissores.
- 2 Evite um número excessivo de barreiras físicas entre transmissores e receptores da rede Wireless.
- 3 Se os dispositivos permitirem a troca de canal de operação, é recomendado configurá-los em canais diferentes uns dos outros. A Intelbras recomenda a utilização do canal 11 para seus equipamentos de rede Wireless.

Termo de Garantia

Para a sua comodidade, preencha os dados abaixo, pois, somente com a apresentação deste em conjunto com a nota fiscal de compra do produto, você poderá utilizar os benefícios que lhe são assegurados.

Nome do cliente:

Assinatura do cliente:

Nº da nota fiscal:

Data da compra:

Modelo:

Nº de série:

Revendedor:

Fica expresso que esta garantia contratual é conferida mediante as seguintes condições:

1 Todas as partes, peças e componentes do produto são garantidas contra eventuais defeitos de fabricação que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 1 (um) ano, sendo este prazo de 3 (três) meses de garantia legal mais 9 (nove) meses de garantia contratual, contado a partir da data de entrega do produto ao Senhor Consumidor, conforme consta na nota fiscal de compra do produto, que é parte integrante deste Termo em todo território nacional. Esta garantia contratual implica na troca gratuita das partes, peças e componentes que apresentarem **defeito de fabricação**, além da mão-de-obra utilizada nesse reparo. Caso não seja constatado defeito de fabricação, e sim defeito(s) proveniente(s) de uso inadequado, o Senhor Consumidor arcará com estas despesas.

2 Constatado o defeito, o Senhor Consumidor deverá imediatamente comunicar-se com o Serviço Autorizado mais próximo que consta na relação oferecida pelo fabricante - **somente estes estão autorizados a examinar e sanar o defeito durante o prazo de garantia aqui previsto**. Se isto não for respeitado **esta garantia perderá sua validade**, pois o produto terá sido violado.

3 Na eventualidade do Senhor Consumidor solicitar o atendimento domiciliar, deverá encaminhar-se ao Serviço Autorizado mais próximo para consulta da taxa de visita técnica. Caso seja constatada a necessidade da retirada do produto, as despesas decorrentes, transporte, segurança de ida e volta do produto, ficam sob a responsabilidade do Senhor Consumidor.

4 A garantia perderá totalmente sua validade se ocorrer qualquer das hipóteses a seguir: **a)** se o defeito não for de fabricação, mas sim, ter sido causado pelo Senhor Consumidor ou terceiros estranhos ao fabricante; **b)** se os danos ao produto forem oriundos de acidentes, sinistros, agentes da natureza (raios, inundações, desabamentos, etc.), umidade, tensão na rede elétrica (sobretensão provocada por acidentes ou flutuações excessivas na rede), instalação/uso em desacordo com o Manual do Usuário ou decorrente do desgaste natural das partes, peças e componentes; **c)** se o produto tiver sofrido influência de natureza química, eletromagnética, elétrica ou animal (insetos, etc.); **d)** se o número de série do produto tiver sido adulterado ou rasurado; **e)** se o aparelho tiver sido violado.

5 Não serão cobertos pela Garantia do Produto: I - eventuais danos, seja qual for a origem, causados nos demais componentes do computador; II - O CD (quando acompanhar o produto).

6 Em caso de inutilização do CD, o seu conteúdo poderá ser baixado no site www.intelbras.com.br.

Sendo estas condições deste termo de garantia complementar, a Intelbras S/A se reserva o direito de alterar as características gerais, técnicas e estéticas de seus produtos sem aviso prévio.

01/08

Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira

Rodovia BR 101, km 210 - Área Industrial - São José - SC - 88104-800

Fone (48) 3281-9500 - Fax (48) 3281-9505 - www.intelbras.com.br

intelbras

SUORTE A CLIENTES

No Brasil e nos demais países, para informações, ligue (48) 2106 0006

No Brasil, para sugestões, reclamações e rede autorizada, ligue 0800 7042767