

# intelbras

---

Guia de Instalação

**WBN 900**



# intelbras

**WBN 900**

## **Adaptador USB Wireless N Modelo**

Parabéns, você acaba de adquirir um produto com a qualidade e segurança Intelbras. O adaptador USB Wireless N WBN 900 é um dispositivo da família Wireless que possibilita o acesso às redes locais (IEEE802.11b/g/N) sem a necessidade de cabos. A capacidade de detecção automática do adaptador USB permite uma taxa de transferência de dados de até 150 Mbps (802.11N Draft 2.0), realizando uma adaptação dinâmica da faixa (para velocidades menores) em casos de grandes distâncias ou limitações operacionais em ambientes com alta intensidade de interferência eletromagnética. Sua comunicação Wireless pode ser protegida por criptografia WEP 64/128 bits, WPA/WPA2 e WPA-PSK/WPA2-PSK, que garantem alta segurança para sua rede.

# Índice

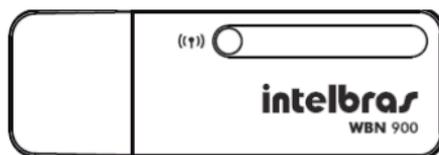
1. Especificações técnicas	5
2. Produto	6
2.1. LED	6
3. Instalação	7
3.1. Hardware	7
3.2. Assistente de instalação	7
4. Configuração	9
4.1. Configuração no Windows® XP	9
4.2. Configurações no Windows® VISTA, 7 e 8.	12
5. Informações adicionais	15
6. Homologação ANATEL	16
Termo de garantia	17

# 1. Especificações técnicas

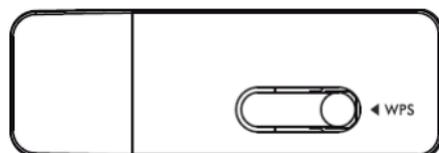
Padrões	IEEE802.11b, IEEE802.11g, IEEE802.11n (Draft 2.0)
Protocolo de acesso ao meio	CSMA/CA com ACK
Potência de transmissão	18 dBm (máximo)
Modo do rádio	1T x 1R
Chipset	Ralink RT5370
Interface	1 Conector USB tipo A padrão 2.0
Faixa de frequência	2,4 a 2,4835 GHz
Taxa de transferência	IEEE802.11b: 11, 5,5, 2, 1 Mbps (automático) IEEE802.11g: 54,48,36,24,12,9,6 Mbps (automático) IEEE802.11N (20MHz): máximo 75 Mbps IEEE802.11N (40MHz): máximo 150 Mbps IEEE802.11N (Draft) : 150, 144, 135, 120, 90, 81, 60, 30 Mbps (automático)
Espalhamento espectral	DSSS (espalhamento espectral de sequência direta)
Distância de transmissão	Interno até 100 m, externo até 300 m (padrão de distância limitada ao mesmo ambiente). Fatores ambientais podem interferir nesses valores. 150 Mbps: -68 dBm @ 10% PER 130 Mbps: -68 dBm @ 10% PER 108 M: -68 dBm @ 10% PER
Sensibilidade do receptor	54 M: -68 dBm @ 10% PER 11 M: -68 dBm @ 10% PER 6 M: -68 dBm @ 10% PER 1 MB: -68 dBm @ 8% PER
Antena	1 antena interna
Modulação	1 Mbps DBPSK; 2 Mbps DQPSK; 5,5 Mbps, 11 Mbps CCK; 6/9/12/18/24/36/48/54 Mbps OFDM; 30/60/90/120/150 Mbps OFDM
Segurança	64/128 bits WEP WPA / WPA2, WPA-PSK / WPA2-PSK (TKIP/AES)
Modo de operação	Infraestrutura, Ad-hoc
LED	Status/Link
Compatibilidade	IEEE802.11n, IEEE802.11b, IEEE802.11g WPS do Windows® VISTA/7/8

Temperatura de operação	0° C a 40° C
Temperatura de armazenamento	-40° C a 70° C
Umidade de operação	10% a 90%, sem condensação
Umidade de armazenamento	5% a 95%, sem condensação
Dimensões (C x L x A)	49,8 x 16,8 x 6,7 mm

## 2. Produto



Visão frontal



Visão posterior

### 2.1. LED

Status	Descrição
Aceso	Em atividade
Piscando rapidamente	Conectado, transmitindo/recebendo dados
Piscando lentamente	Conectado, mas sem transmitir ou receber dados
Apagado	Desativado ou sem driver instalado

## 3. Instalação

---

### 3.1. Hardware

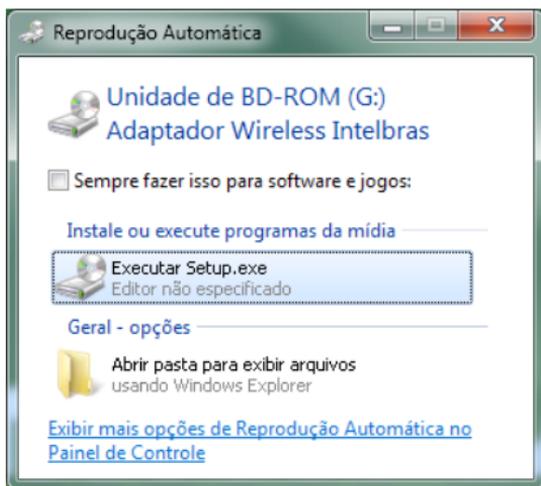
Conecte o adaptador em uma porta USB disponível no computador. Não há a necessidade de uma fonte de energia externa, pois o adaptador recebe a alimentação diretamente do computador.

### 3.2. Assistente de instalação

Os procedimentos a seguir para a instalação do assistente serão exemplificados tendo como base o sistema operacional Windows® 7, sendo muito semelhantes aos procedimentos nos sistemas Windows® 8, VISTA® e XP®.

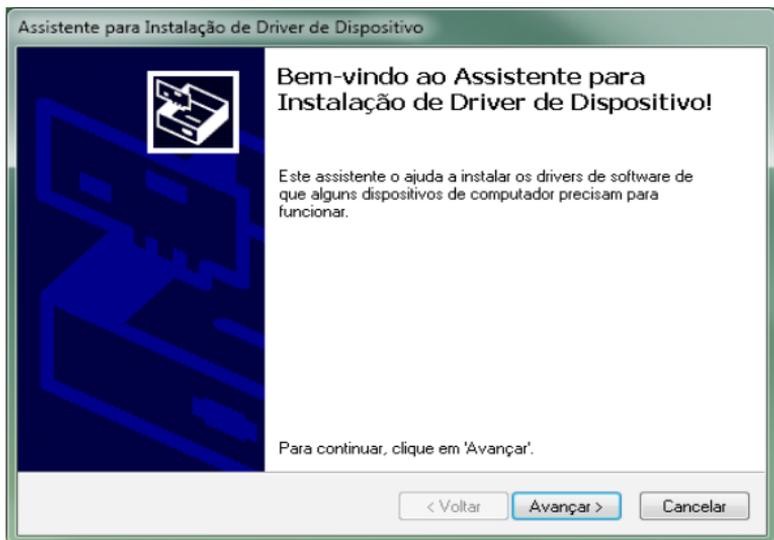
Para iniciar a instalação, siga o procedimento:

1. Conecte o adaptador em uma porta USB, insira o CD de instalação que acompanha o produto e automaticamente será exibida a tela para instalação do dispositivo. Clique em *Executar Setup.exe* para iniciar a instalação do Adaptador Wireless Intelbras. Caso a instalação não inicie automaticamente, acesse o Windows® Explorer, clique na unidade na qual foi inserido o CD do assistente de instalação e clique em *Setup.exe*;



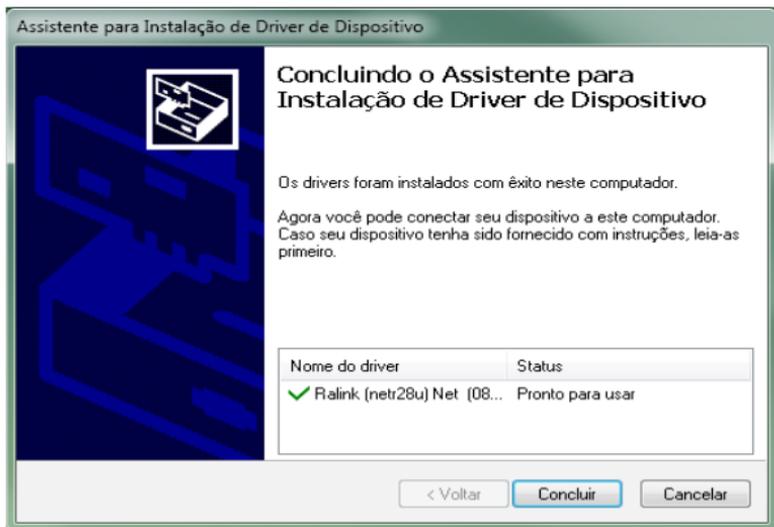
*Reprodução Automática do assistente*

2. Em seguida, será exibida uma tela do assistente para instalação de driver de dispositivo. Clique em *Avançar* para iniciar a instalação do driver do dispositivo;



*Assistente para instalação de driver de dispositivo*

3. Será exibida uma tela de conclusão da instalação de driver de dispositivo, conforme a figura a seguir. Clique em *Concluir* para finalizar a instalação do assistente de dispositivo;



*Conclusão do Assistente de Configuração*

4. Ao final, reinicie o computador para que a instalação seja concluída com êxito.

## 4. Configuração

---

### 4.1. Configuração no Windows® XP

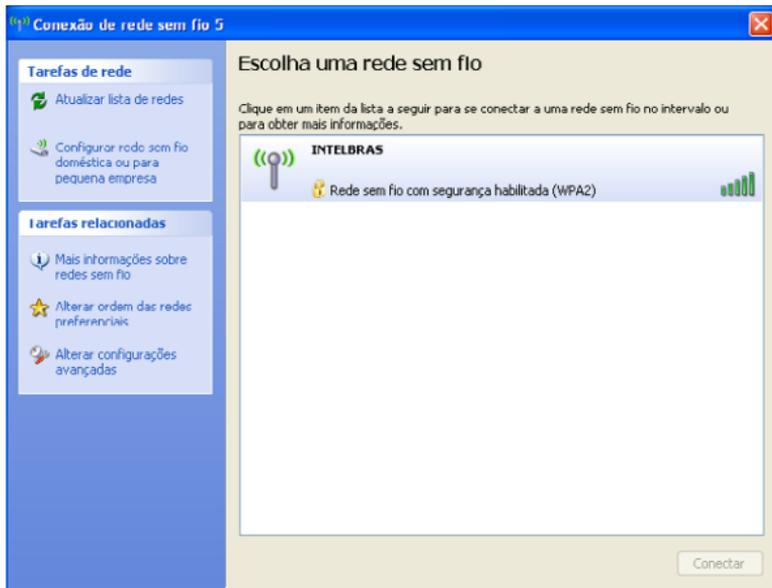
Após a instalação do assistente, configure-o conforme o procedimento a seguir:

1. Clique no ícone de rede sem fio localizado na barra de tarefas do Windows® demonstrada pela imagem destacada a seguir;



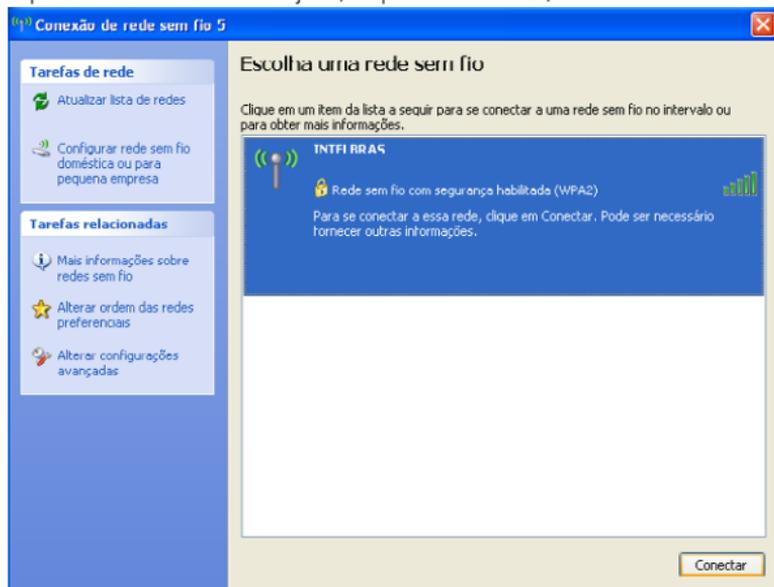
*Barra de tarefas do Windows®*

2. Aguarde enquanto o adaptador mostra todas as redes disponíveis, conforme a figura a seguir. Selecione a rede à qual deseja se conectar;



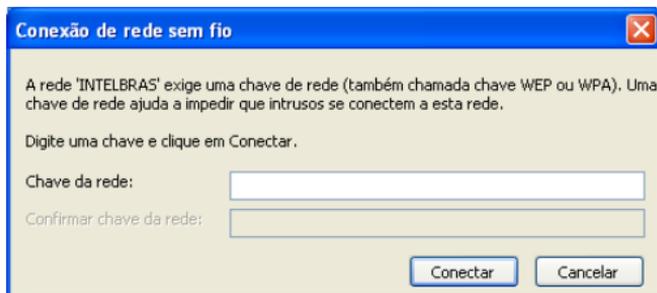
*Lista de redes sem fio disponíveis*

3. Após selecionar a rede desejada, clique em *Conectar*;



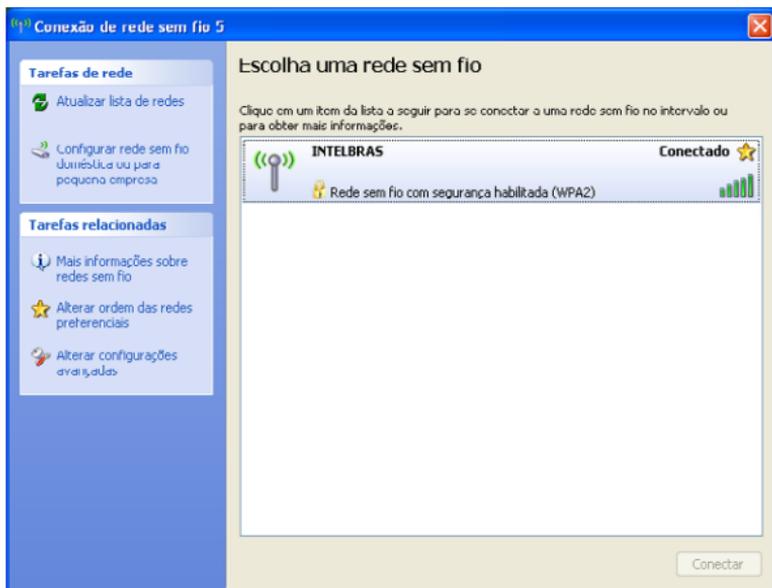
*Lista de redes sem fio disponíveis*

4. Será solicitado a chave da rede sem fio selecionada. Digite a senha correta da rede e clique em *Conectar*;



*Inserção da chave da rede*

5. Após clicar em *Conectar* verifique se sua rede apresenta a mensagem *Conectado*, finalizando assim a configuração do dispositivo.



*Lista da rede sem fio disponíveis*

**Obs.:** Para mais informações sobre o produto, consulte o site disponível em [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br).

## 4.2. Configurações no Windows® VISTA, 7 e 8

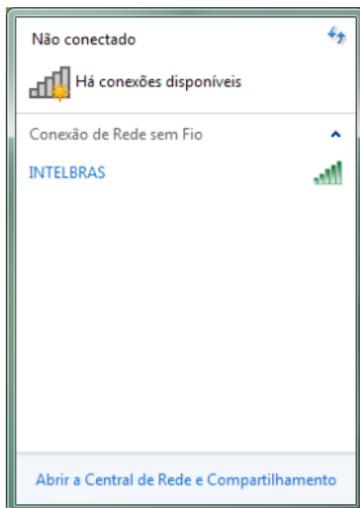
Após a instalação do assistente, configure-o conforme o procedimento a seguir:

1. Clique no ícone de rede sem fio localizado na barra de tarefas do Windows® demonstrada pela imagem destacada abaixo;



*Barra de tarefas do Windows®*

2. Aguarde enquanto o adaptador mostra todas as redes disponíveis, conforme a figura a seguir. Seleccione a rede à qual deseja se conectar;



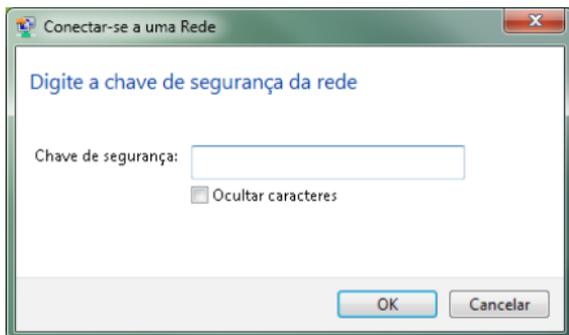
*Lista de redes sem fio disponíveis*

3. Após seleccionar a rede desejada, clique em *Conectar*;



*Lista de redes sem fio disponíveis*

4. Será solicitado a chave de segurança da rede sem fio selecionada. Digite a senha correta da rede e clique em *OK*;



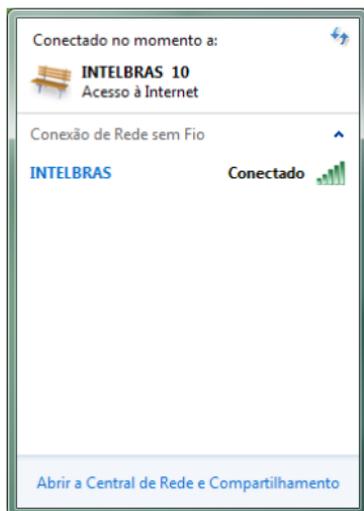
*Inserção da chave de segurança*

5. Clique novamente no ícone de rede sem fio de acordo com a ilustração a seguir;



*Barra de tarefas do Windows®*

6. Verifique se sua rede apresenta a mensagem *Conectado*, finalizando assim a configuração do dispositivo.



*Lista da rede sem fio disponíveis*

**Obs.:** no Windows Vista®, para aparecer à lista de redes sem fio disponíveis, será necessário clicar em Conectar-se a uma rede sem fio. Para mais informações sobre o produto, consulte o site disponível em [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br).

## 5. Informações adicionais

---

Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e nem pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

As redes Wireless (IEEE 802.11 b/g/N) operam na faixa de frequência de 2,4 a 2,4835 GHz, que não necessita de liberação perante a Anatel para ser utilizada (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 dentro de casa ou no escritório, esses podem interferir ou sofrer interferência 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 de micro-ondas.

### Dicas:

1. Mantenha uma distância suficiente, pelo menos de um metro, entre os dispositivos que operam na mesma faixa de frequência, para 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.

## 6. Homologação ANATEL

---



Conforme regulamentação aplicável da Anatel: "este equipamento é previsto para operar em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário".

# 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 garantidos contra eventuais defeitos de fabricação que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 2 (dois) anos, sendo este prazo de 3 (três) meses de garantia legal mais 21 (vinte e um) 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 houver sido adulterado ou rasurado; e) se o aparelho houver sido violado.

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

O processo de fabricação deste produto não está coberto pelo sistema de gestão ambiental da Intelbras.

Todas as imagens deste manual são ilustrativas.

*Windows, Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8 e Internet Explorer são marcas registradas ou marcas comerciais da Microsoft Corporation nos Estados Unidos ou em outros países ou regiões.*



# intelbras

---



eco amigável



uma das melhores  
empresas para se trabalhar



*fale com a gente*

**Suporte a clientes:** (48) 2106 0006

**Contato e chat:** [www.intelbras.com.br/suporte](http://www.intelbras.com.br/suporte)

**Sugestões, reclamações e rede autorizada:** 0800 7042767

Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira  
Rodovia BR 101, km 210 - Área Industrial - São José/SC - 88104-800  
[www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br)