

Guia do usuário da placa de WLAN DW

[Introdução](#)

[Configurando propriedades avançadas](#)

[Conectando-se a uma rede básica ou Criando uma rede ad hoc usando o Windows WZC](#)

[Especificações](#)

[Conectando-se a uma rede básica ou Criando uma rede ad hoc usando o Assistente de rede sem fio](#)

[Informações regulamentares](#)

[Conectando-se a uma rede avançada usando o Windows WZC](#)

[Solução de problemas](#)

[Conectando-se a uma rede avançada ou criando uma rede ad hoc usando o utilitário de placa de WLAN DW](#)

[Glossário](#)

[Realizando tarefas de rede usando o Utilitário da placa de WLAN DW](#)

Observações, avisos e cuidados

 **NOTA:** Uma nota indica informações importantes que o ajudam a usar melhor o computador.

 **AVISO:** Um aviso indica possível dano ao hardware ou perda de dados e informa como evitar o problema.

 **CUIDADO:** Um cuidado indica possível dano à propriedade, lesão ou morte.

As informações contidas neste documento estão sujeitas a alterações sem prévio aviso. Copyright 2000-2010 Dell Inc. Todos os direitos reservados.

A reprodução, por qualquer modo, sem permissão por escrito é estritamente proibida.

Marcas comerciais utilizadas neste texto: *Dell* é uma marca comercial da Dell Inc. *Microsoft* e *Windows* são marcas registradas da Microsoft Corporation. *Wi-Fi*, *Wi-Fi Protected Access*, *Wi-Fi CERTIFIED*, *WPA*, *WPA2* e *WMM* são marcas comerciais da Wi-Fi Alliance. *PCI Express* e *ExpressCard* são marcas comerciais da PCI-SIG. *54g* e *Xpress Technology* são marcas comerciais da Broadcom Corporation.

Outras marcas e nomes comerciais podem ter sido usados neste documento em referência às entidades identificadas pelas marcas e/ou nomes de produtos.

Revisão de janeiro de 2010 A14
2CSWLX-CDUM101-R

Introdução: Guia do usuário da placa de WLAN DW

- [Informações importantes para usuários não familiarizados com a rede sem fio](#)
- [Visão geral de redes sem fio](#)
- [Recursos da placa de WLAN DW](#)
- [Antes de iniciar](#)

Se você não recebeu sua Placa de WLAN DW junto com seu computador, consulte o Guia de inicialização rápida que acompanha sua Placa de WLAN DW para obter instruções sobre como instalar o hardware e o software do driver.

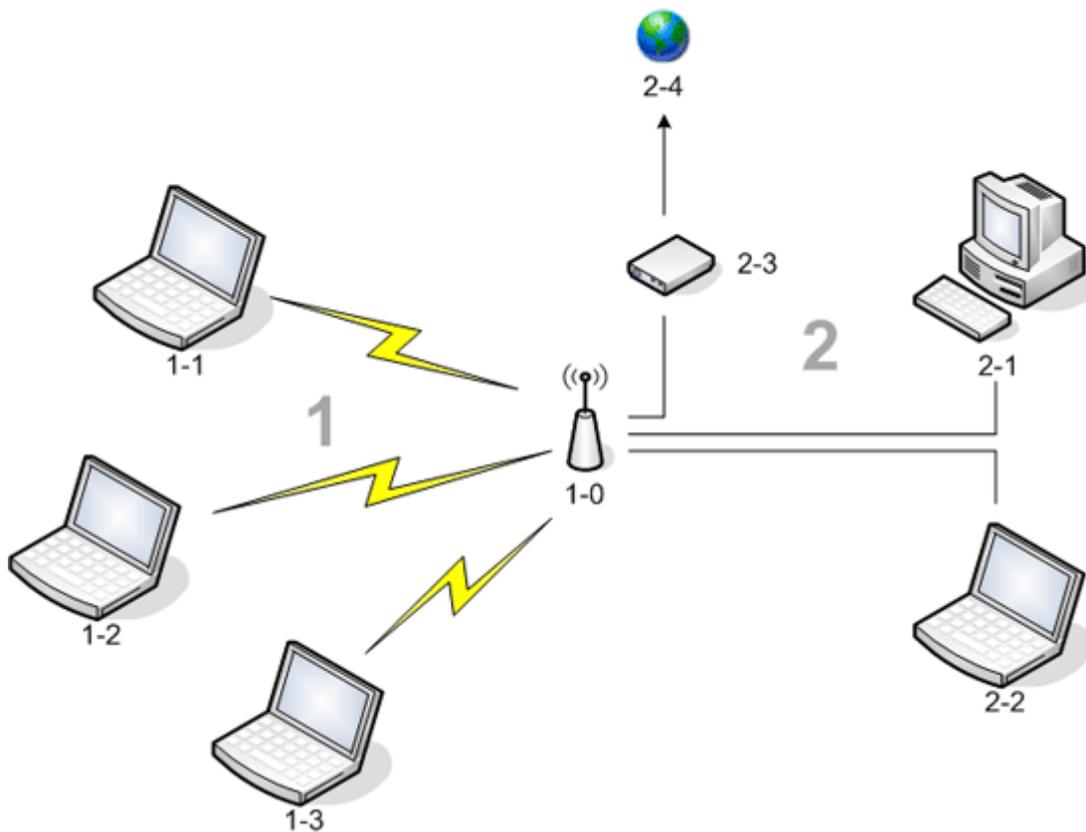
Informações importantes para usuários não familiarizados com a rede sem fio

O que é uma rede sem fio?

Uma rede sem fio é uma rede local (LAN) que conecta computadores que tenham adaptadores de rede sem fio, também conhecidos como clientes sem fio, a uma rede fixa existente.

Em uma rede sem fio, um dispositivo de comunicação de rádio chamado de [Ponto de acesso \(AP\)](#) ou roteador sem fio (1-0) é usado para criar uma ponte entre as redes fixa (2) e sem fio (1).

Os clientes sem fio (1-1, 1-2, 1-3) que estão dentro do intervalo do roteador/AP sem fio (1-0) podem então se conectar à rede fixa (2) e à Internet (2-4). O AP/roteador sem fio (1-0), que é pequeno e leve, usa uma antena para se comunicar com os clientes sem fio e cabos para se comunicar com o modem (2-3) e os clientes fixos (2-1 e 2-2) na rede fixa.



Por que preciso configurar uma rede sem fio?

Para configurar uma rede sem fio, você precisa do seguinte:

- Serviço de Internet de alta velocidade (banda larga) fornecido por um provedor de TV à cabo (que exige o uso de um modem de cabo) ou por uma companhia telefônica (que exige o uso de um modem DSL)
- Um roteador sem fio
- Um adaptador de rede sem fio (sua Placa de WLAN DW, por exemplo) para cada computador que você deseja usar para se conectar sem fio à rede

O que é o utilitário de placa de WLAN DW?

O Utilitário de Placa de WLAN DW é uma ferramenta de software no computador que você pode usar para gerenciar suas redes sem fio e realizar tarefas de rede (consulte [Realizando tarefas de rede usando o Utilitário de Placa de WLAN DW](#)). Os componentes do utilitário incluem um assistente para criar perfis básicos de conexão de rede além de uma ferramenta mais sofisticada para criar perfis avançados de conexão de rede.

Além do Utilitário de placa de WLAN DW, o computador portátil Dell é enviado com o serviço Wireless Zero Configuration, que é a ferramenta do Windows para a conexão com uma rede sem fio. Por padrão, o Utilitário de placa de WLAN DW é definido como a ferramenta de controle do gerenciamento das suas conexões sem fio. Esta ferramenta é mais fácil de usar e aproveita os recursos mais recentes da Placa de WLAN DW.

Você pode usar ambas as ferramentas para gerenciar suas redes sem fio, mas lembre-se que após criar as configurações de conexão (perfis) da rede sem fio usando uma ferramenta, você deverá usar a mesma ferramenta posteriormente sempre que fizer a conexão com a rede sem fio. Se você mudar sem querer para outra ferramenta, terá problemas na conexão com a rede. Para obter instruções sobre como definir o Utilitário de placa de WLAN DW como sua ferramenta de gerenciamento, consulte [Guia Redes sem fio do utilitário](#).

O que é um SSID?

Um SSID, que é uma sigla para Service Set Identifier (identificador do conjunto de serviços), é o nome de uma rede sem fio específica. O nome da rede sem fio (SSID) é definido no roteador/AP sem fio. O roteador/AP sem fio pode ser configurado para transmitir o SSID atribuído ou não. Quando o roteador/AP sem fio está configurado para transmitir o SSID, a rede sem fio é uma rede de difusão. Se o roteador/AP sem fio não está configurado para transmitir o SSID, a rede sem fio é uma rede de não-difusão.

Seu computador pode detectar e exibir o SSID de todos os APS/roteadores sem fio disponíveis (dentro do alcance) em uma rede de difusão. Esse recurso é útil quando você está procurando redes sem fio disponíveis para conexão. Seu computador pode detectar APS/roteadores sem fio em uma rede de não-difusão, mas não pode exibir os SSIDs. Para poder se conectar a uma rede de não-difusão, você deve saber o SSID dessa rede.

O que é um perfil de conexão de rede?

Um perfil de conexão de rede é o grupo de configurações salvas usado para a conexão com uma rede sem fio. As configurações incluem o nome da rede (SSID) e as configurações de segurança. Para se conectar a uma rede sem fio, você deve criar um perfil de conexão para essa rede. O perfil de conexão criado é automaticamente salvo quando você se conecta à rede sem fio. Como essas configurações sem fio são salvas, o computador se conecta automaticamente à rede toda vez que for ligado e estiver dentro do alcance de um [AP/roteador sem fio](#), na rede.

Pode-se criar um perfil de conexão de rede para uma rede básica usando um assistente (consulte [Conectando-se a uma rede básica ou Criando uma rede ad hoc usando o Assistente de rede sem fio](#)), enquanto um perfil de conexão para uma rede avançada deve ser criado usando uma ferramenta mais sofisticada (consulte [Conectando-se a uma rede avançada ou Criando uma rede ad hoc usando o Utilitário de Placa de WLAN DW](#)).

Qual a diferença entre uma rede segura e uma rede aberta e como faço para me conectar a cada tipo?

O proprietário ou administrador de uma rede sem fio pode controlar quem pode se conectar à rede exigindo o uso de uma chave de rede, senha, cartão inteligente ou certificado. Esses controles fornecem vários níveis de segurança de rede sem fio e uma rede sem fio que tem esses controles é chamada de rede segura. Logo, se a rede sem fio à qual você deseja conectar-se é uma rede segura, você deve obter a chave de rede ou senha do proprietário ou administrador da rede, ter um cartão inteligente autorizado ou saber como obter um certificado, conforme for adequado para sua rede. Uma rede sem fio que não

exige o uso de tais controles é chamada de rede aberta. Para obter instruções sobre como se conectar a um tipo de rede, consulte [Conectando-se a uma rede básica ou criando uma rede ad hoc usando o Assistente de rede sem fio](#).

Como ligo e desligo o rádio da placa de WLAN DW?

Você pode desejar desligar o rádio de sua placa de WLAN DW para conservar a bateria do seu laptop ou para atender à obrigatoriedade de desligar rádios em aeronaves ou em outros locais onde transmissões de rádio não são permitidas. Posteriormente, para poder se conectar a uma rede sem fio, você deverá ligar o rádio.

Você pode ligar ou desligar o rádio usando uma ferramenta de software, um switch de hardware ou uma combinação de teclas do teclado, dependendo do modelo do laptop.

A ferramenta de software é um comando no ícone de utilitário da placa de WLAN DW , localizado na área de notificação. Para ligar o rádio, clique no ícone com o botão direito e depois clique em **Ativar rádio**. Para desligar o rádio, clique no ícone com o botão direito e depois clique em **Desativar rádio**. O ícone do utilitário pode não estar disponível no seu laptop.

O switch de hardware está disponível somente em alguns modelos de laptop. Em modelos que têm um switch de rolagem na lateral do dispositivo, role o switch para a frente para ligar o rádio e para trás para desligá-lo. Consulte o visor toda vez que rolar o switch para ver uma mensagem que indica o status do rádio.

Em modelos de laptops que não têm um switch de rolagem na lateral, pressione FN + F2 no teclado. O status do rádio é indicado pelo ícone do utilitário, parecido com  quando o rádio é desativado.

Visão geral de redes sem fio

Gerais

Com uma placa de rede sem fio em seu computador, você pode conectar-se à sua rede ou à Internet via [AP/roteador sem fio](#), compartilhar sua conexão à Internet, compartilhar arquivos com outros computadores na mesma [rede ad hoc](#) ou imprimir em uma impressora sem fio. Como a solução de placa de WLAN DW é destinada tanto para residências como para empresas, todos esses recursos podem ser explorados sem fio em casa, no escritório ou durante viagens.

As instruções deste guia do usuário são para usar a placa de WLAN DW instalada em um computador com Windows 2000 Service Pack 4, Windows XP Service Pack 1, Windows XP Service Pack 2, Windows XP Service Pack 3, Windows XP Media Center Edition 2005, Windows XP Media Center Edition 2008 ou Windows XP Media Center Edition 2009.

Os usuários do Windows XP podem conectar-se a uma rede básica ou criar uma rede ad hoc usando o Assistente de redes sem fio, o Utilitário de Placa de WLAN DW ou o serviço Windows Wireless Zero Configuration. Para se conectar a uma rede avançada, os usuários do Windows XP podem usar o Utilitário de placa de WLAN DW ou o Serviço Wireless Zero Configuration do Windows.

 **NOTA:** Recomendamos que você use ou o Assistente de rede sem fio (um componente do Utilitário de Placa de WLAN DW) ou o Utilitário de Placa de WLAN DW, que são as ferramentas padrão, para gerenciar suas redes sem fio.

Os usuários do Windows 2000 podem conectar-se a uma rede básica ou criar uma rede ad hoc usando o Assistente de redes sem fio ou o Utilitário de Placa de WLAN DW. Para se conectar a uma rede avançada, os usuários do Windows 2000 podem usar o Utilitário de placa de WLAN DW.

Tipos de redes sem fio

Os dois tipos de redes sem fio são redes de *infra-estrutura* e redes *ad hoc*. Uma rede de infra-estrutura também é chamada de rede de *ponto de acesso* (AP), e uma rede ad hoc também é chamada de rede *ponto-a-ponto* ou de rede *computador-a-computador*. O tipo de infra-estrutura de rede é o mais comumente usado tanto no ambiente residencial quanto no corporativo.

Para desempenho ideal nos Estados Unidos para operação na norma IEEE 802.11b ou 802.11g, as redes ad hoc devem ser configuradas para usar os canais não sobrepostos 1, 6 ou 11. Para desempenho ideal para operação na norma IEEE 802.11b ou 802.11g fora dos Estados Unidos, as redes ad hoc devem ser configuradas para usar o canal não sobreposto 14 se estiver disponível. Os canais 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9 e 10 são superpostos, e se forem usados poderão reduzir o desempenho devido a interferência.

Rede de infra-estrutura

Uma rede de infra-estrutura é uma rede na qual existe ao menos um [AP/roteador sem fio](#) e um [cliente sem fio](#). O cliente sem-fio usa o roteador/AP sem-fio para acessar os recursos de uma rede tradicional fixa. A rede fixa pode ser a intranet de uma empresa ou a Internet, dependendo da localização do AP/roteador sem fio. Essa funcionalidade permite que os computadores da rede de infra-estrutura tenham acesso a recursos e ferramentas da LAN fixa, incluindo acesso à Internet, e-mail, compartilhamento de arquivos e de impressoras.

Neste guia do usuário, as redes de infra-estrutura são classificadas como redes *básicas* ou redes *avançadas*.

Uma rede de infra-estrutura básica é uma rede que tem uma das seguintes configurações de segurança:

- Autenticação WPA-Personal (PSK)
- WEP (autenticação aberta ou compartilhada)
- Nenhum.

 **NOTA:** O WPA-Personal (PSK) usa autenticação WPA-PSK ou WPA2-PSK, baseada nos protocolos de segurança disponíveis no AP/roteador sem fio.

Uma rede de infra-estrutura avançada é normalmente usada somente em empresas e usa alguma forma de autenticação [Protocolo de autenticação extensível \(EAP\)](#) (também chamada de 802.1X) ou [Cisco Centralized Key Management \(CCKM\)](#).

Rede Ad Hoc

Com uma rede ad hoc, um [cliente sem fio](#) se comunica diretamente com os outros sem usar um [AP/roteador sem fio](#). Este tipo de rede permite que você compartilhe arquivos com outros funcionários, imprima arquivos em uma impressora compartilhada e acesse a Internet com um modem compartilhado. Com a rede ad hoc, cada computador conectado à rede só pode se comunicar com outros computadores que estejam conectados à mesma rede ad hoc e estejam dentro do alcance.

AP/roteador sem fio de difusão ou AP/roteador sem fio de não-difusão

Um [AP/roteador sem fio](#) de difusão transmite seu nome de rede (SSID) e um AP/roteador sem fio de não-difusão não transmite. A maioria dos roteadores/APs em empresas é de não-difusão e os roteadores/APs sem fio usados atualmente em escritórios ou residências podem ser configurados para serem de não-difusão. É importante saber se a rede a qual deseja se conectar é de difusão ou de não-difusão.

Recursos da placa de WLAN DW

A placa de WLAN DW funciona com qualquer adaptador de rede IEEE 802.11 Wi-Fi CERTIFIED™ [AP/roteador sem fio](#) ou de cliente sem fio.

Sua placa de WLAN DW possui os seguintes recursos:

- funcionamento do IEEE 802.11a (5 GHz de frequência)
- funcionamento do IEEE 802.11g (2,4 GHz de frequência)
- Operação de acordo com o Padrão IEEE 802.11n (2,4 GHz e 5 GHz de frequência) com uma taxa de dados de rede de até 270 Mbit/s para canal de 40 MHz de largura de banda e 130 Mbit/s para canal de 20 MHz de largura de banda
- Miniplaca de WLAN sem fio Dell 1500/1505 Draft 802.11n, Miniplaca de WLAN sem fio Dell 1510 Wireless-N e Miniplaca de WLAN de meia altura DW1520/DW1501 Wireless-N apenas: Operação de acordo com o Padrão IEEE 802.11n (2,4 GHz e 5 GHz de frequência) com uma taxa de dados de rede de até 270 Mbit/s para canal de 40 MHz de largura de banda e 130 Mbit/s para canal de 20 MHz de largura de banda

- Taxa de dados da rede de até 54 Mbps para placas herdadas e até 270 Mbps para placas Dell 1500/1505 Draft 802.11n, Miniplaca de WLAN Dell 1510 Wireless-N e Miniplaca de meia altura de WLAN DW1520/DW1501 Wireless-N
- Suporte do [Modo automático de economia de energia não-programada \(UAPSD\)](#)
- Extensões compatíveis com Cisco suporte da v4
- Suporte do [O Protocolo de Internet versão 6 \(IPv6\)](#)
- Suporte de autenticação do [cartão inteligente](#), incluindo autenticação durante [acesso único](#)
- Utilitário da placa de WLAN DW para realizar tarefas de rede e exibir informações da rede sem fio
- Ferramenta de Configurações de conexão de redes sem fio para conexão com redes avançadas ou criação de redes ad hoc
- Assistente de redes sem fio para conexão com redes básicas e redes ad hoc ou criação de redes ad hoc

Nova para esta versão

- Miniplaca de WLAN de meia altura DW1520 Wireless-N
- Miniplaca de WLAN de meia altura DW1501 Wireless-N
- Seleção de certificado automática
- Notificação de validade de certificado



NOTA: Nem todos os modelos de placa de WLAN DW suportam a operação IEEE 802.11a (5 GHz) ou IEEE 802.11n.

Interoperabilidade do Padrão IEEE 802.11n

Placas sem fio Dell 1500, 1505 e 1510, e placa DW1520/DW1501 são certificadas por IEEE 802.11n. No momento do lançamento do produto, essas placas foram validadas por testes para funcionarem com os seguintes roteadores/APs sem fio 802.11n:

- Netgear WNR834B FW 1.0.1.4 e posterior
- Netgear WNR350N FW 1.0 e posterior
- Linksys WRT300N FW 0.93.3 e posterior
- Buffalo WZR-G300N FW 1.43 e posterior
- Belkin F5D8231-4



NOTA: Independentemente do fabricante do AP/roteador sem fio, os clientes sem fio devem sempre conseguir conexão

ao AP/roteador sem fio em velocidades de link herdadas. Você deve verificar com o fornecedor do AP/roteador sem fio as atualizações de firmware do AP e de software do cliente.

Antes de iniciar

Usuários de empresas

Obtenha as seguintes informações com o seu administrador de rede:

- Nomes de rede (SSID) das redes sem-fio específicas que você pode conectar
- Se o AP é de difusão ou não-difusão
- Configurações de segurança da rede
- Para uma conta de rede, o nome de domínio, nome de usuário e senha
- Um endereço IP e uma máscara de sub-rede (se não estiver usando um servidor DHCP)
- Redes conectadas a um servidor de autenticação, se houver

Usuários de escritório/casa

O [AP/roteador sem fio](#), que se comunica com a placa de WLAN DW tem um nome de rede [[identificador do conjunto de serviços \(SSID\)](#)] pré-atribuído. Obtenha o SSID e todas as configurações de segurança da rede com o instalador do roteador/AP e descubra se o roteador/AP é de difusão ou de não-difusão.

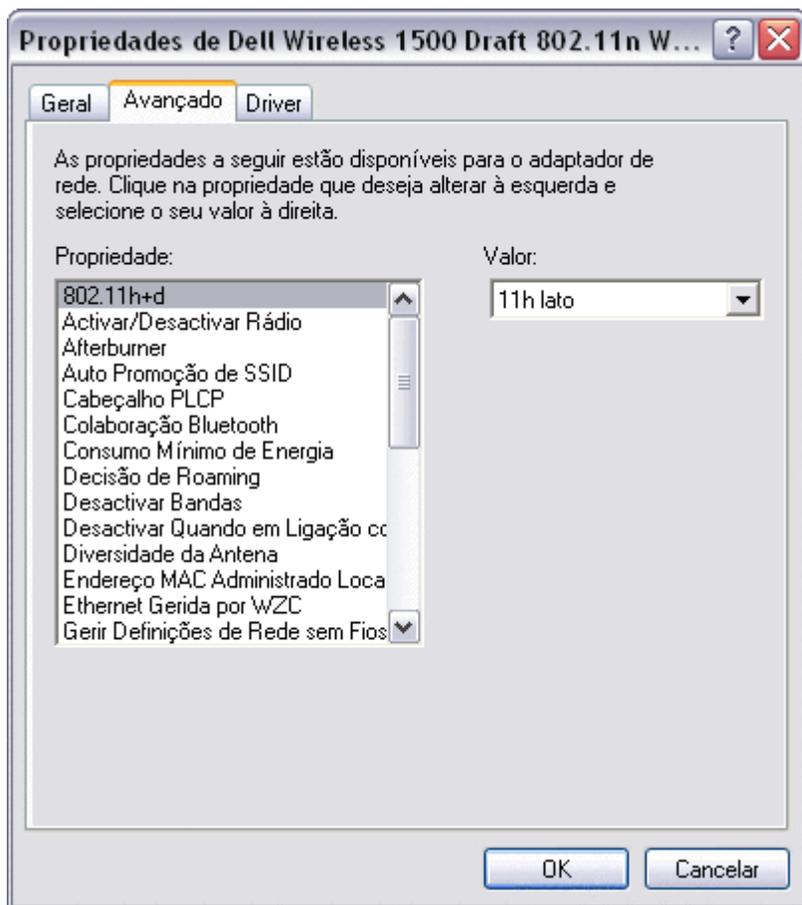
[Voltar à página do índice](#)

Configurando propriedades avançadas: Guia do usuário da placa de WLAN DW

- [802.11h+d](#)
- [Desativar quando for conexão fixa](#)
- [Consumo mínimo de energia](#)
- [Autopromoção de SSID](#)
- [Afterburner](#)
- [Limite de fragmentação](#)
- [Cabeçalho PLCP](#)
- [VLAN Priority Support](#)
- [Diversidade da antena](#)
- [Modo de proteção IBSS 54g](#)
- [Modo de economia de energia](#)
- [Modo Wake-Up](#)
- [Modo de compatibilidade AP](#)
- [IBSS permitido](#)
- [Ativar/desativar o rádio](#)
- [WMM](#)
- [Preferência de banda](#)
- [Modo IBSS](#)
- [Taxa \(802.11a\)](#)
- [Número do canal WZC IBSS](#)
- [Capacidade de largura de banda](#)
- [Endereço MAC administrado localmente](#)
- [Taxa \(802.11b/g\)](#)
- [Ethernet gerenciada pelo WZC](#)
- [Colaboração Bluetooth](#)
- [Local](#)
- [Decisão de roaming](#)
- [tecnologia XPress](#)
- [Modo BSS](#)
- [Bloquear configurações sem fio](#)
- [Tendência de roam](#)
- [Desativar bandas](#)
- [Gerenciar configurações sem fio](#)
- [Limite de RTS](#)

Para exibir ou alterar as configurações das propriedades avançadas da placa de WLAN DW:

1. Clique no botão **Iniciar** e depois clique em **Painel de controle**.
2. Na Visão de categorias do Painel de controle, clique em **Conexões de rede e Internet**.
3. Em **Conexões de rede e Internet**, em **ou escolha um ícone do Painel de controle**, clique em **Conexões de rede**.
4. Em **Conexões de rede**, clique com o botão direito do mouse em **Conexão de rede sem fio** e clique em **Propriedades**.
5. Em **Propriedades de conexão de redes sem fio** na guia **Geral**, clique em **Configurar**.
6. Em **Propriedades da Placa de WLAN DW**, clique na guia **Avançado**.
7. Na guia **Avançadas** na lista **Propriedades**, clique no nome da propriedade que deseja exibir ou alterar a configuração. A configuração padrão é exibida na lista **Valor**.
8. Para alterar a configuração, selecione um valor diferente na lista ou digite um novo valor, conforme apropriado.



As diversas propriedades e as respectivas configurações são descritas a seguir.



NOTA: Algumas das propriedades listadas podem não estar disponíveis para seu modelo de placa de WLAN DW.

802.11h+d

A propriedade 802.11h+d configura o controle de rádio avançado da placa de WLAN DW por um roteador sem fio/AP associado. Os controles são ativados quando a propriedade 802.11h+d está definida como 11h flexível, 11h+d flexível ou 11h não-flexível. Quando a configuração é 11h não-flexível, o Placa de WLAN DW é associado somente a pontos de acesso com suporte aos protocolos IEEE 802.11h quando estiver operando em regiões com restrições especiais ao funcionamento de rádio. Quando a configuração é 11h flexível, a placa de WLAN DW não restringe associações baseadas no suporte do IEEE 802.11h a AP/roteador sem fio. Quando a configuração é 11h flexível, a placa de WLAN DW não restringe associações baseadas no suporte IEEE 802.11h ou IEEE 802.11d a AP/roteador sem fio.

11h flexível (padrão)

11h+d flexível

11h não flexível

Afterburner

Afterburner é uma tecnologia proprietária da Broadcom que amplia a produtividade sem fio.

Desativado (padrão). Desativa o Afterburner

Ativado. Ativa o Afterburner.

Diversidade da antena

Diversidade de antenas é uma função incluída na maioria dos equipamentos de rede local sem fio que possuem duas antenas: Principal e Auxiliar. Quando definida como Automático, a função Diversidade de antenas monitora o sinal de cada antena e muda automaticamente para aquela com melhor sinal.

Auto (padrão)

Aux

Principal

Modo de compatibilidade AP

Alguns APS/roteadores sem fio mais antigos podem ter implementações que se desviam dos padrões da norma IEEE 802.11. Configurar essa propriedade como Ampla compatibilidade permite que sua placa de WLAN DW se comunique melhor com esses APs, mesmo que isso represente uma relativa perda de desempenho. A configuração padrão é Desempenho superior.

Desempenho superior (padrão)

Ampla compatibilidade

Preferência de banda

A propriedade Preferência de banda está disponível somente em modelos de placa de WLAN DW com recurso de banda dupla. A Preferência de banda permite que os usuários especifiquem a preferência de banda do IEEE 802.11 enquanto estiverem em [roaming](#). Isso permite que o cliente sem fio se associe a outro AP baseado em preferência de banda, mesmo se o sinal do AP/roteador sem fio atualmente associado for forte o bastante para sustentar a [associação](#).

Nenhum (padrão). Roams independente da frequência dos APs disponíveis.

Preferência 802.11a (banda de 5 GHz)

Preferência 802.11g/b (banda de 2,4 GHz)

Capacidade de largura de banda

Essa propriedade está disponível apenas para placas sem fio Dell 1500/1505/1510, DW1520/DW1501 ou placas futuras baseadas na norma 802.11n.

A propriedade Capacidade de largura de banda configura a largura de banda de cada canal para as opções mostradas a seguir. A opção de 20/40 MHz indica que as duas capacidades de largura de banda estão disponíveis e que a outra extremidade do link poderá determinar largura de banda final do link. Estão disponíveis as seguintes opções:

11a/b/g: 20 MHz

11a/b/g: 20/40 MHz

11a: 20/40 MHz

11b/g: 20 MHz (padrão)

Colaboração Bluetooth

A propriedade Colaboração Bluetooth ativa o protocolo de finalidade geral de supressão da transmissão de entrada/saída entre o MAC (Media Access Control, Controle de acesso de mídia) IEEE 802.11 e um chip Bluetooth externo para minimizar a interferência na transmissão. Por padrão, a Colaboração Bluetooth fica ativada.

Ativar (padrão)

Desativar

Modo BSS

O modo BSS serve para restringir a operação à determinada banda IEEE 802.11. As placas WLAN DW com recurso de IEEE 802.11n podem ser restritas a operar nas bandas IEEE 802.11b/g ou apenas na banda IEEE 802.11b. As placas IEEE 802.11g antigas podem ser restritas a operar apenas na banda IEEE 802.11b. A propriedade Modo BSS aplica-se a redes configuradas para pontos de acesso.

Modo 802.11n (padrão para placas com recurso IEEE 802.11n)

Modo 802.11g (padrão para placas IEEE 802.11g herdadas)

Apenas 802.11b

Desativar bandas

Esta propriedade está disponível somente nos modelos de placa de WLAN DW que apresentam recurso de banda dupla.

Nenhum (padrão)

Desativar 802.11g/b

Desativar 802.11a

Desativar quando for conexão fixa

Se esta propriedade estiver configurada como Ativada, sempre que seu computador for conectado a uma porta Ethernet e o estado do link for válido, o computador, automaticamente, desliga o rádio do IEEE 802.11. Isso conserva a alocação de endereço IP, reduz os riscos de segurança, resolve os problemas de roteamento da interface dual e prolonga a vida da bateria.



NOTA: Para que a configuração Ativada tenha efeito, o Utilitário de placa de WLAN DW deve estar instalado.

Desativado (padrão)

Ativado

Limite de fragmentação

O tamanho máximo, em bytes, em que os pacotes são fragmentados e transmitidos (um a um, em vez de todos ao mesmo tempo). Os valores disponíveis vão de 256 a 2346. O valor padrão é 2346.

IBSS permitido

Essa propriedade deve ser definida como Ativada para você usar o Utilitário de placa de WLAN DW ou o Assistente de rede sem fio para criar ou conectar-se a uma rede ad hoc. Seu administrador de rede pode exigir que esta propriedade seja definida como Desativada por motivos de segurança.

Ativado (padrão)

Desativada

Modo de proteção IBSS 54g

O Modo de proteção IBSS 54g[®] é um mecanismo de prefixação de cada quadro de dados OFDM com uma solicitação para enviar/apagar para enviar (RTS/CTS) a sequência de quadros de chaveamento de código complementar (CCK). Os campos de duração dos quadros RTS e CTS devem permitir ao nó IEEE 802.11b definir corretamente seu vetor de alocação de rede (NAV) e evitar colisões com os quadros OFDM subsequentes. Conforme necessário para o Wi-Fi(r), os mecanismos de proteção são ativados automaticamente toda vez que uma EST (estação) IEEE 802.11b ingressa no BSS. Se nenhuma EST IEEE 802.11b ingressar, não será usado nenhum mecanismo de proteção e o desempenho máximo da IEEE 802.11g será atingido.

Auto (padrão)

Desativada

Modo IBSS

O Modo IBSS é utilizado para configurar o tipo de conexão em uma rede ad hoc. Estão disponíveis as seguintes opções para placas de banda única (banda de 2,4 GHz):

Apenas 802.11b (padrão). Links somente com redes IEEE 802.11b a 11 Mbit/s.

802.11b/g Auto. Links com redes IEEE 802.11g e 802.11b até a 54 Mbit/s.

Estão disponíveis as seguintes opções para placas de banda dupla (2,4 GHz e 5 GHz):

Apenas 802.11b (padrão) Links com redes IEEE 802.11b até 11 Mbit/s ou redes 802.11a até 54 Mbit/s.

802.11a/b/g Auto. Links com redes IEEE 802.11g, 802.11b e redes 802.11a até 54 Mbit/s.

802.11a/b/g/n Auto. Links com redes IEEE 802.11n, 802.11g, 802.11b e redes 802.11a até 270 Mbit/s.

 **NOTA:** A configuração Auto da 802.11a/b/g/n só está disponível para placas de WLAN DW compatíveis com IEEE 802.11n. Se sua placa de WLAN DW suporta a operação 802.11n, você pode se conectar a redes IBSS IEEE 802.11n. A taxa máxima alcançável para uma associação IEEE 802.11n IBSS é de 270 Mbit/s, mas ela só é alcançável se você ingressar em uma rede IEEE 802.11n IBSS configurada para operar com 40 MHz de largura de banda. A taxa máxima para a maioria das redes IEEE 802.11n IBSS é de 130 Mbit/s. A taxa máxima para redes IBSS IEEE 802.11n criadas por uma placa de WLAN DW é de 130 Mbit/s.

Endereço MAC administrado localmente

O endereço MAC administrado localmente é usado para substituir o endereço MAC da placa de WLAN DW. Essa propriedade representa um endereço MAC definido pelo usuário, usado no lugar do endereço MAC originalmente atribuído ao adaptador de rede. Todo adaptador na rede deve ter seu próprio endereço MAC exclusivo. Esse endereço administrado localmente consiste em um número hexadecimal com 12 dígitos.

Valor. Atribui um endereço de nó exclusivo para o adaptador.

Não presente (Padrão). Usa o endereço de nó atribuído em fábrica ao adaptador.

As exceções e os intervalos adequados atribuídos ao endereço administrado localmente incluem:

- O intervalo é entre 00:00:00:00:00:01 e FF:FF:FF:FF:FF:FD.
- Não use um endereço de difusão seletiva (bit menos significativo do maior byte = 1).
- Defina o endereço administrado localmente (bit 1 do maior byte = 1).
- Não use todos os 0s nem todos os Fs.

Local

O local padrão para usuários que adquiriram a placa de WLAN DW nos Estados Unidos é EUA; para aqueles que adquiriram a placa de WLAN DW no Japão, o local padrão é o Japão. Para os demais usuários, a propriedade Local não está disponível. Consulte [Aprovações de rádio](#) para obter informações adicionais.

Bloquear configurações sem fio

Com essa propriedade desativada, a caixa de seleção **Permitir que esta ferramenta gerencie minhas redes sem fio** na guia **Redes sem fio** do Utilitário de Placa de WLAN DW, está disponível. Você pode permitir que o Windows WZC ou o

Utilitário de Placa de WLAN DW gerencie suas redes sem fio, marcando ou desmarcando a caixa de seleção. Com essa propriedade desativada, a caixa de seleção não está disponível.

Desativar (padrão)

Ativar

Gerenciar configurações sem fio

Quando a propriedade Gerenciar configurações de rede sem fio estiver ativada, a caixa de seleção **Permitir que esta ferramenta gerencie suas configurações da rede sem fio** na **guia Redes sem fio** do Utilitário de placa de WLAN DW estará selecionada.

Ativado (padrão)

Desativada

Consumo mínimo de energia

Quando está ativada, essa propriedade permite que o [cliente sem fio](#) desative o rádio ou impede que ele faça a varredura quando a rede do cliente sem fio não estiver associada ou o computador estiver no estado OCIOSO.

Ativado (padrão)

Desativada

Cabeçalho PLCP

A propriedade Cabeçalho PLCP do BSS é usada para definir o tipo de cabeçalho usado para as taxas CCK. O tipo pode ser Longo ou Auto (curto/longo).

Automático (curto/longo) (padrão)

Longo

Modo de economia de energia

O Modo de economia de energia é utilizado para colocar o computador do cliente sem-fio no modo de Economia de energia do IEEE 802.11. Quando a propriedade Modo de economia de energia estiver ativada, a potência do rádio será periodicamente diminuída para economizar energia. Quando o rádio está no Modo de economia de energia, os pacotes são armazenados no AP/roteador sem fio até o rádio ser reativado. A Configuração rápida permite a produtividade total com economia de energia.

Rápida (padrão)

Ativado

Desativada

Ativar/desativar o rádio

Quando esta propriedade está definida com o valor Desativado, o rádio é desligado. Eventualmente pode ser necessário desligar o rádio para agir de acordo com as restrições que proíbem a emissão de sinais de rádio, como durante decolagens e pousos a bordo de aviões comerciais. Para ligar o rádio novamente, mude o valor para Ativado. Alguns computadores podem apresentar outros métodos mais convenientes para ligar e desligar o rádio. Consulte o manual de operação fornecido com o computador para saber se tais recursos estão disponíveis.

Ativado (padrão)

Desativada

Taxa (802.11a)

Essa propriedade permite a você especificar a taxa (em Mbit/s) na qual os dados são transmitidos para a operação do IEEE 802.11a. Os valores possíveis são: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48 e 54. O valor padrão é Melhor taxa.

 **NOTA:** O valor padrão para essa propriedade é determinado para o máximo desempenho. Portanto, não é recomendável que usuários domésticos alterem esse valor. Apenas administradores de rede ou técnicos com experiência em rede sem fio devem tentar fazer quaisquer alterações.

Taxa (802.11b/g)

Essa propriedade permite a você especificar a taxa (em Mbit/s) na qual os dados são transmitidos para a operação do IEEE 802.11b/g. Os valores possíveis são: 1, 2, 5.5, 6, 9, 11, 18, 24, 36, 48 e 54. O valor padrão é Melhor taxa.

 **NOTA:** O valor padrão para essa propriedade é determinado para o máximo desempenho. Portanto, não é recomendável que usuários domésticos alterem esse valor. Apenas administradores de rede ou técnicos com experiência em rede sem fio devem tentar fazer quaisquer alterações.

Tendência de roam

Esta propriedade ajusta os limiares [roaming](#) para a placa de WLAN DW.

Moderado (padrão). Entra em roaming para APs cuja intensidade de sinal é no mínimo 20 dB maior que o AP/roteador sem fio atual.

Agressivo. Entra em roaming para APs cuja intensidade de sinal é no mínimo 10 dB maior que o AP/roteador sem fio atual.

Conservador. Entra em roaming para APs cuja intensidade de sinal é no mínimo 30 dB maior que o AP/roteador sem fio atual.

Decisão de roaming

O valor da intensidade de sinal que determina quando a placa de WLAN DW inicia a varredura para outros APs/roteadores sem fio.

Padrão (padrão). -75 dB

Otimizar largura de banda. -65 dB

Otimizar distância. -85 dB

Limite de RTS

Se o número de quadros do pacote de dados for igual ou superior ao Limiar de RTS, um handshake RTS/CTS (Request To Send/Clear To Send, Requisição para enviar/Liberado para enviar) será ativado antes do envio do pacote de dados. O valor padrão é 2347. O intervalo é de 0 a 2347.

Autopromoção de SSID

Se você usou o Assistente de rede sem fio ou a ferramenta de configuração de conexão de redes sem fio para se conectar a redes sem fio, cada rede a qual se conectou está listada em **Conexões de redes preferenciais** na guia **Redes sem fio** do Utilitário de placa de WLAN DW. Toda vez que iniciar o computador, ele tentará automaticamente se conectar à rede que estiver no topo da lista. Se a rede estiver dentro do alcance, a conexão é feita. Caso contrário, seu computador tentará se conectar à próxima rede da lista e continuará o processo até encontrar uma rede que esteja dentro do alcance. É possível mover qualquer rede preferencial para cima ou para baixo na lista.

Se a propriedade de Autopromoção de SSID estiver desativada, é possível substituir manualmente o processo de conexão de rede automático e conectar a rede de sua escolha, independente da sua posição na lista (consulte [Guia Redes sem fio do utilitário](#)). Se a propriedade Autopromoção de SSID estiver ativada, você não poderá substituir manualmente o processo de

conexão automática.

Desativado (padrão)

Ativado

VLAN Priority Support

A propriedade VLAN Priority Support (Suporte de prioridade da VLAN) controla a introdução de pacotes marcados pela VLAN para enviar informações prioritárias quando a conexão com a rede está associada a dispositivos de infra-estrutura não-QoS. Quando essa propriedade está definida como Automático ou Ativado, o driver NDIS sempre anuncia QoS independentemente se a propriedade WMM está ativada ou desativada.

Na transmissão, quando essa propriedade estiver definida como Ativada e a propriedade Escapamento estiver desativada, o pacote não contiver mais uma tag de VLAN, a prioridade for diferente de zero e a associação não for WMM, uma tag de Prioridade será adicionada ao pacote 802.11.

Na recepção, quando essa propriedade estiver definida como Ativado e a propriedade Escapamento estiver desativada, o pacote tiver uma tag de VLAN e a ID da VLAN for zero, a tag de VLAN será retirada e a prioridade da tag será atribuída ao pacote. Essa retirada é feita se a associação for WMM ou não, pois o apêndice A.6 de WMM indica que as STAs de WMM devem poder aceitar pacotes marcados por VLAN.

Automático

Ativado

Desativado (padrão)

 **NOTA:** Sempre que você instalar um novo driver, o valor volta à configuração padrão. O valor padrão é definido como Desativado para suportar problemas de interoperabilidade com o cliente VPN Cisco v4.8.

Modo Wake-Up

A propriedade Wake-up Mode ativa ou desativa o recurso da placa de WLAN DW para despertar o computador de um estado de baixo consumo quando o adaptador recebe um pacote de despertar da rede.

Todos. Perda de Link, Magic Pattern, Net Pattern são considerados na correspondência do padrão de despertar.

LossOfLink. Desperta a máquina se a STA sem fio perder a sua associação com o AP no modo Wake. A perda de link é detectada por três eventos:

- A STA sem fio recebe um quadro deauth/disassoc da AP.
- A STA sem fio interrompe o recebimento de um beacon do AP para um intervalo pré-especificado (8 segundos).
- A STA sem fio recebe uma função de sincronização de temporização retrógrada (TSF) no beacon do AP.

Magic & WakeUp Frame (padrão). Tanto Magic Pattern quanto Net Pattern são considerados na correspondência do padrão de despertar.

Magic Frame & LossOfLink. Tanto Magic Pattern quanto Loss of Link são considerados na correspondência de wake pattern.

Magic Packet. Apenas o Magic Pattern é considerado na correspondência do padrão de despertar.

Nenhum. A correspondência do padrão é desativada.

Wake Up Frame. Apenas o Net Pattern é considerado na correspondência do padrão de despertar.

Wake Up Frame & LossOfLink. Tanto Net Pattern quanto Loss of Link são considerados na correspondência de wake pattern.

WMM

A propriedade Wi-Fi Multimídia (WMM®) permite [Qualidade do serviço \(QoS\)](#) para aplicativos de áudio, vídeo e de voz sobre uma rede sem fio priorizando fluxos de conteúdo e otimizando a forma com que a rede aloca a largura de banda entre aplicativos concorrentes.

Auto (padrão). Com a WMM definida como Auto, quando o cliente sem fio se conectar ao AP/roteador sem fio e ele tiver [Modo automático de economia de energia não-programada \(UAPSD\)](#) ativado, ao cliente sem fio será permitido entrar no modo Economia de energia. Se o AP não suportar UAPSD, o cliente sem fio não poderá entrar no modo Economia de energia. Se for esse o caso, a bateria no computador cliente descarregará mais rapidamente e deverá ser recarregada com mais frequência.

Ativado. O cliente sem-fio entra no modo Economia de energia para as associações com a WMM independente de o AP ter UAPSD ativado ou não.

Desativado. O cliente sem-fio não tem associação com a WMM.

Número do canal WZC IBSS

A propriedade Número do canal WZC IBSS seleciona o número do canal do conjunto de serviços básicos independentes (IBSS) onde será operado enquanto o WZC gerencia suas redes sem fio. A configuração padrão é 11.

Ethernet gerenciada pelo WZC

Se a propriedade WZC Managed Ethernet estiver ativada, o serviço Wireless Zero Configuration (WZC) poderá gerenciar conexões 802.1X para dispositivos Ethernet no computador. Esta configuração só será aplicada se o Utilitário de placa de WLAN DW estiver ativado para gerenciar sua placa de WLAN DW.

Desativado (padrão)

Ativado

tecnologia Xpress

A tecnologia Xpress™ é uma tecnologia proprietária de bursting de quadros que aumenta a transmissão ao reempacotar os dados para enviar mais dados por quadro. A tecnologia Xpress está desativada por padrão.

Desativado (padrão). Desativa a tecnologia Xpress.

Ativado. Ativa a tecnologia Xpress.

[Voltar à página do índice](#)

Conectando-se a uma rede básica ou Criando uma rede ad hoc usando o Windows WZC: Guia do usuário da placa de WLAN DW

- [Visão geral](#)
 - [Conectando-se a uma rede básica](#)
 - [Criando uma rede ad hoc](#)
 - [Selecionando quais tipos de redes serão acessadas](#)
-

Visão geral

O serviço Windows Wireless Zero Configuration (WZC) é a ferramenta do Windows XP para a conexão com uma rede básica ou a criação de uma rede ad hoc. Os usuários do Windows 2000 devem usar o Assistente de redes sem fio ou o Utilitário de placa de WLAN DW.

Para os fins desse guia do usuário, uma rede básica sem fio é definida como uma rede de infra-estrutura que tem uma das seguintes configurações de segurança:

- Autenticação WPA-Personal (PSK)
- WEP (autenticação aberta ou compartilhada)
- Nenhum (sem autenticação)

Uma rede ad hoc é uma rede computador-a-computador que pode ter segurança WEP ou nenhuma segurança.

 **NOTA:** Consulte [IBSS permitido](#), [Modo de proteção IBSS 54g](#), [Modo IBSS](#) e [Número do canal WZC IBSS](#) para obter mais informações sobre redes ad hoc.

Uma rede avançada é uma rede de infra-estrutura que usa autenticação EAP. Para se conectar a uma rede de infra-estrutura avançada, consulte [Conectando-se a uma rede avançada ou Criando uma rede ad hoc usando o Utilitário de placa de WLAN DW](#) ou [Conectando-se a uma rede avançada usando o Windows WZC](#).

Para se conectar a uma rede ou criar uma rede, você deve primeiro criar um perfil de conexão de rede. O perfil é composto do nome da rede e configurações de segurança (se houver) exigidas pela rede.

Quando você criar um perfil de conexão para uma rede de infra-estrutura, seu computador adicionará o perfil ao topo da lista Redes preferenciais e tentará automaticamente se conectar à rede usando esse perfil. Se a rede estiver disponível (no alcance), a conexão é feita. Se a rede estiver fora do alcance, o perfil ainda será adicionado ao topo da lista, mas seu computador usará o próximo perfil da lista para tentar uma conexão até encontrar uma rede listada que esteja dentro do alcance. Posteriormente, você poderá controlar que tipos de perfis estão listados alterando as configurações de acesso à rede (consulte [Selecionando quais tipos de redes serão acessadas](#)).

Você pode organizar os perfis na ordem que desejar movendo qualquer perfil de conexão para cima ou para baixo na lista. Por padrão, as redes de infra-estrutura têm preferência sobre as redes ad hoc. Portanto, se você criou perfis de conexão para uma ou mais redes de infra-estrutura, o perfil de conexão para uma rede ad hoc será listado abaixo dos perfis das redes de infra-estrutura. Um perfil de conexão de uma rede ad hoc não pode ser movido para um perfil de rede de infra-estrutura na lista. Portanto, para acessar a rede ad hoc, você deve alterar as configurações de acesso.

Conectando-se a uma rede básica

Antes de continuar, não esqueça de revisar [Antes de iniciar](#).

Conectando-se a uma rede que não tem configurações de segurança

1. Abra **Conexões de rede** no Painel de controle (Visão clássica).
2. Clique com o botão direito do mouse em **Conexão de rede sem fio** e clique em **Propriedades**. Na guia **Redes sem fio**, verifique se a caixa de seleção **Usar o Windows para definir minhas configurações de redes sem fio** está selecionada. Se não estiver selecionada, clique na caixa de seleção para selecioná-la.

 **NOTA:** Se a guia **Redes sem fio** não estiver disponível, abra o Utilitário de Placa de WLAN DW, desmarque a caixa de seleção **Permitir que esta ferramenta gerencie as redes sem fio**, clique em **OK** e reinicie (para obter instruções sobre como abrir o utilitário, consulte [Realizando tarefas de rede usando o Utilitário de Placa de WLAN DW](#)).

3. Clique em **Adicionar**.
4. Em **Propriedades da rede sem fio** na guia **Associação**:
 - Digite o *nome da rede* na caixa **Nome da rede (SSID)**.
 - Selecione **Abrir** na lista **Autenticação da rede**.
 - Selecione **Desativada** na lista **Criptografia de dados**.
 - Clique em **OK**.

 **NOTA:**

- Para conectar-se automaticamente à rede quando ela estiver na área de alcance, assinale a caixa de seleção **Conectar quando a rede estiver na área de alcance** na guia **Conexão**.
- Se o perfil de conexão que estiver criando for para uma rede ad hoc, marque a caixa de seleção **Isto é uma rede de computador-a-computador (ad hoc): pontos de acesso sem fio não são usados** antes de clicar em **OK**.

Associação Autenticação Conexão

Nome da rede (SSID): wireless

Chave de rede sem fio

Esta rede requer uma chave para o seguinte:

Autenticação de rede: Aberta(o)

Criptografia de dados: Desativado

Chave da rede:

Confirmar chave da rede:

Índice da chave (avançado): 1

Chave fornecida automaticamente

Esta é uma rede de computador a computador (ad hoc); não são usados pontos de acesso sem fio

OK Cancelar

5. Em **Propriedades de conexão da rede sem fio**, clique na guia **Redes sem fio** e clique em **OK**.

Conectando-se a uma rede que tem configurações de segurança

1. Abra **Conexões de rede** no Painel de controle (Visão clássica).
2. Clique com o botão direito do mouse em **Conexão de rede sem fio** e clique em **Propriedades**.
3. Na guia **Redes sem fio**, verifique se a caixa de seleção **Usar o Windows para definir minhas configurações de redes sem fio** está selecionada. Se não estiver selecionada, clique na caixa de seleção para selecioná-la.

 **NOTA:** Se a guia **Redes sem fio** não estiver disponível, abra o Utilitário de Placa de WLAN DW, desmarque a caixa de seleção **Permitir que esta ferramenta gerencie as redes sem fio**, clique em **OK** e reinicie (para obter instruções sobre como abrir o utilitário, consulte [Realizando tarefas de rede usando o Utilitário de Placa de WLAN DW](#)).

4. Clique em **Adicionar**.
5. Em **Propriedades da rede sem fio** na guia **Associação**:
 - Digite *o nome da rede* na caixa **Nome da rede (SSID)**.
 - Conforme for apropriado para sua rede, selecione **Abrir** ou **WPA-PSK** na lista **Autenticação de rede**.
 - Para obter autenticação aberta, selecione **WEP** na lista **Criptografia de dados**.

NOTA: Para fazer a criptografia de WEP, você deve desmarcar a caixa de seleção **A chave é fornecida automaticamente** antes de digitar a chave de rede.

-ou-

- Como for apropriado para sua rede, para autenticação WPA-PSK, selecione **TKIP** ou **AES** ou na lista **Criptografia de dados**.
- Digite a *chave da rede* na caixa **Chave de rede** e novamente na caixa **Confirmar chave de rede**.

NOTA: Para a criptografia WEP, a chave de rede deve ter exatamente 5 ou 13 caracteres ou exatamente 10 ou 26 caracteres usando números de 0 a 9 e as letras de A a F (as letras podem ser maiúsculas ou minúsculas). Para a criptografia TKIP ou AES, a chave de rede deve ter de 8 a 26 caracteres ou 64 caracteres, usando número de 0 a 9 e letras de A a F (as letras podem ser maiúsculas ou minúsculas). A chave de rede deve coincidir exatamente com a chave de rede do ponto de acesso (AP) ou da rede ad hoc.

- Clique em **OK**.

NOTA: Se o perfil de conexão que estiver criando for para uma rede ad hoc, marque a caixa de seleção **Isto é uma rede de computador-a-computador (ad hoc): pontos de acesso sem fio não são usados** antes de clicar em **OK**.

Associação Autenticação Conexão

Nome da rede (SSID): wireless

Chave de rede sem fio

Esta rede requer uma chave para o seguinte:

Autenticação de rede: Aberta(o)

Criptografia de dados: WEP

Chave da rede: ●●●●●

Confirmar chave da rede: ●●●●●

Índice da chave (avançado): 1

Chave fornecida automaticamente

Esta é uma rede de computador a computador (ad hoc); não são usados pontos de acesso sem fio

OK Cancelar

6. Em **Propriedades de conexão da rede sem fio**, clique na guia **Redes sem fio** e clique em **OK**.

Criando uma rede ad hoc

1. Abra **Conexões de rede** no Painel de controle (Visão clássica).
2. Clique com o botão direito do mouse em **Conexão de rede sem fio** e clique em **Propriedades**.

3. Na guia **Redes sem fio**, verifique se a caixa de seleção **Usar o Windows para definir minhas configurações de redes sem fio** está selecionada. Se não estiver selecionada, clique na caixa de seleção para selecioná-la.

 **NOTA:** Se a guia **Redes sem fio** não estiver disponível, abra o Utilitário de Placa de WLAN DW, desmarque a caixa de seleção **Permitir que esta ferramenta gerencie as redes sem fio**, clique em **OK** e reinicie (para obter instruções sobre como abrir o utilitário, consulte [Realizando tarefas de rede usando o Utilitário de Placa de WLAN DW](#)).

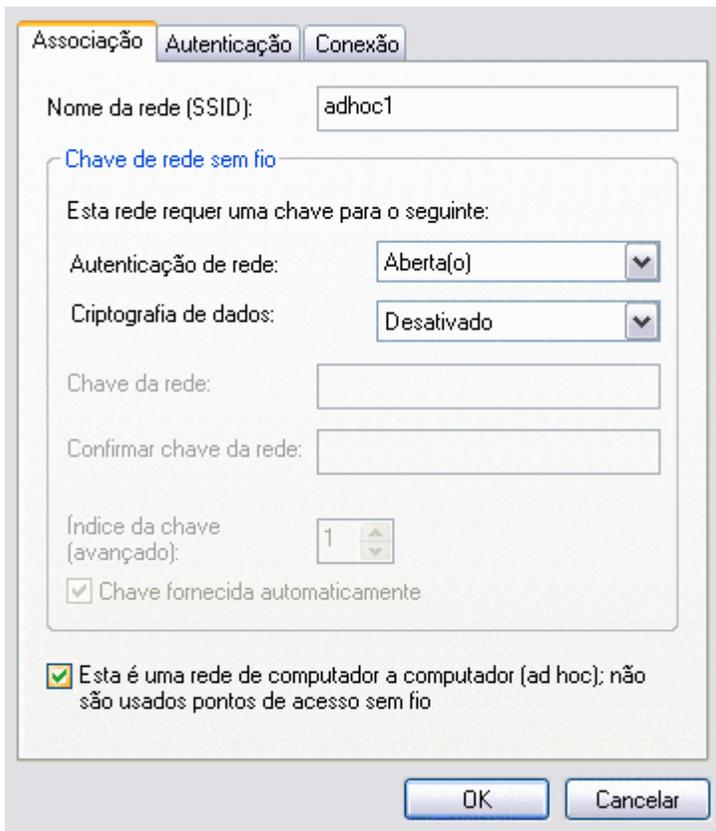
4. Clique em **Adicionar**.

5. Em **Propriedades da rede sem fio** na guia **Associação**:

- Digite o *nome da rede* na caixa **Nome da rede (SSID)**.
 - Selecione a caixa de seleção **Isto é uma rede de computador-a-computador (ad hoc); pontos de acesso sem fio não são usados**.
 - Selecione **Abrir** na lista **Autenticação da rede**.
 - Para criar uma rede ad hoc sem configurações de segurança, selecione **Desativado** na lista **Criptografia de dados**.
- ou-
- Para criar uma rede ad hoc que tenha criptografia WEP, desmarque a caixa de seleção **A chave é fornecida automaticamente**, selecione **WEP** na lista **Criptografia de dados**, e digite a *chave da rede* na caixa **Chave de rede** e novamente na caixa **Confirmar chave de rede**.

 **NOTA:** A chave de rede deve ter exatamente 5 ou 13 caracteres ou exatamente 10 ou 26 caracteres usando números de 0 a 9 e as letras de A a F (as letras podem ser maiúsculas ou minúsculas).

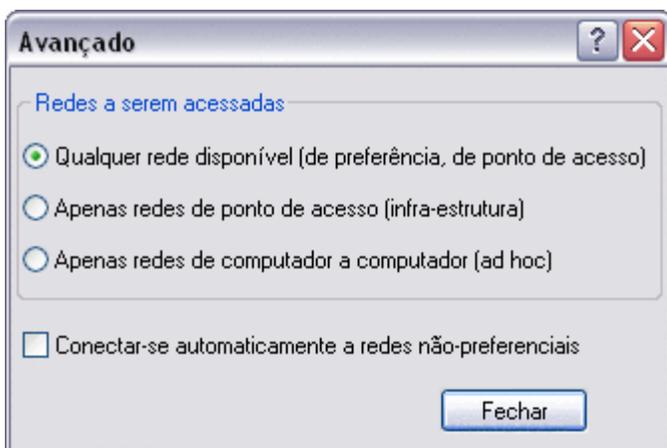
- Clique em **OK**.



6. Na guia **Redes sem fio**, clique em **OK**.

Selecionando quais tipos de redes serão acessadas

1. Abra **Conexões de rede** no Painel de controle (Visão clássica).
2. Clique com o botão direito do mouse em **Conexão de rede sem fio** e clique em **Propriedades**.
3. Em **Propriedades de conexão da rede sem fio**, clique na guia **Redes sem fio** e clique em **Avançado**.
4. Em **Avançadas**, em **Redes a serem acessadas**, selecione a opção que preferir e depois, clique em **Fechar**.



5. Em **Propriedades de conexão da rede sem fio**, clique na guia **Redes sem fio** e clique em **OK**.
-

[Voltar à página do índice](#)

[Voltar à página do índice](#)

Especificações: Guia do usuário da placa de WLAN DW

[Especificações da placa de WLAN tipo PC Dell Wireless 1350](#)

[Especificações da placa de WLAN Mini PCI Dell Wireless 1350](#)

[Especificações da placa de WLAN Mini PCI Dell Wireless 1370](#)

[Especificações da miniplaca de WLAN sem fio Dell 1390](#)

[Especificações da ExpressCard de WLAN sem fio Dell 1390](#)

[Especificações da miniplaca de WLAN sem fio Dell 1395](#)

[Especificações da miniplaca de WLAN de meia altura sem fio Dell 1397](#)

[Especificações da placa Mini PCI de banda dupla de WLAN sem fio Dell 1450](#)

[Especificações da placa Mini PCI de banda dupla de WLAN sem fio Dell 1470](#)

[Especificações da miniplaca de banda dupla de WLAN sem fio Dell 1490](#)

[Especificações da miniplaca de WLAN sem fio Dell 1500 Draft 802.11n](#)

[Especificações da miniplaca de WLAN sem fio Dell 1505 Draft 802.11n](#)

[Especificações da miniplaca de WLAN sem fio Dell 1510 Wireless-N](#)

[Especificações da miniplaca de WLAN de meia altura sem fio DW1520 Wireless-N](#)

[Especificações da miniplaca de WLAN de meia altura sem fio DW1501 Wireless-N](#)

[Voltar à página do índice](#)

Conectando-se a uma rede básica ou Criando uma rede ad hoc usando o Assistente de rede sem fio: Guia do usuário da placa de WLAN DW

- [Visão geral](#)
 - [Conectando-se a uma rede básica](#)
 - [Criando ou conectando-se a uma rede ad hoc](#)
-

Visão geral

Gerais

O Assistente de redes sem fio permite que você crie uma rede ad hoc ou se conecte aos seguintes tipos de redes:

- Uma rede de infra-estrutura de difusão
- Uma rede de infra-estrutura de não-difusão
- Uma rede ad hoc

Para se conectar a uma rede ou criar uma rede, você deve primeiro criar um perfil de conexão de rede. O assistente guia você por esse processo. O perfil é composto do nome da rede e configurações de segurança (se houver) exigidas pela rede.

Ao conectar-se a uma rede, você pode tornar seu perfil temporário ou permanente. Um perfil temporário é removido automaticamente depois de uma semana ou um mês, conforme você designar. Um perfil permanente nunca é removido automaticamente. Por padrão, o assistente torna todos os perfis permanentes. Se você se conectar a várias redes sem fio em aeroportos, lanchonetes, cafés, livrarias ou outros hot spots públicos, sua lista de conexões de rede preferenciais pode ficar cheia de redes raramente ou nunca usadas. Em vez de remover manualmente perfis indesejados da lista, você pode tornar o perfil temporário indicando quanto tempo você deseja que o perfil esteja disponível antes de ser removido automaticamente.

Por padrão, o assistente abre a janela **Conectar a uma rede**, que exibe as seguintes informações sobre todas as redes de difusão disponíveis:

- **Tipo**

- Rede de infra-estrutura 
- Rede ad hoc 

- **Nome da rede**

- **Segurança**

O símbolo do cadeado  abaixo de **Segurança** indica que a rede é uma rede segura que usa alguma forma de criptografia. Você deve saber a senha ou fornecer a chave de rede para poder conectar.

- **Sinal**

A intensidade do sinal é indicada pela cor e comprimento da barra horizontal.

 **NOTA:** Quanto mais forte o sinal, maior a barra. Verde indica um sinal forte e vermelho indica um sinal fraco. Um sinal enfraquecendo é indicado pela cor mudando progressivamente de verde para vermelho.

O painel **Tarefas da rede sem fio** inclui comandos para iniciar as seguintes tarefas:

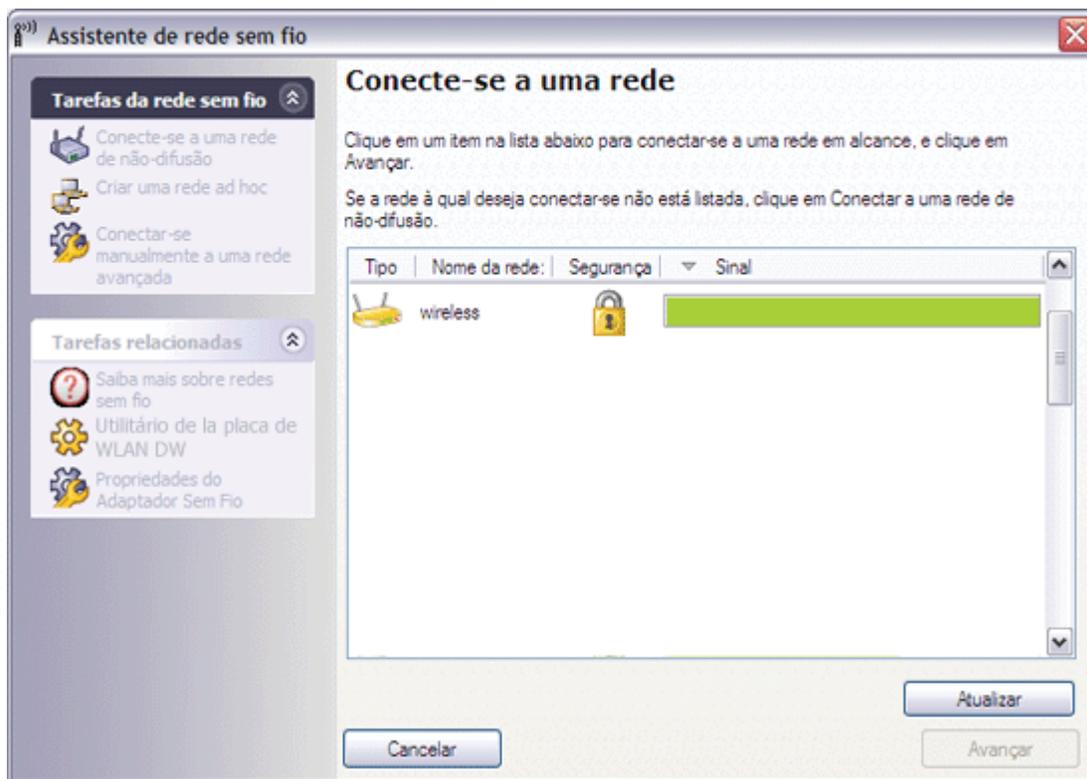
- Conecte a uma rede de não-difusão
- Criar uma rede ad hoc
- Conectar manualmente a uma rede avançada

O painel **Tarefas relacionadas** inclui comandos para iniciar as seguintes tarefas:

- Aprenda mais sobre redes sem fio (abre uma versão on-line desse guia do usuário)
- Utilitário de placa de WLAN DW (abre o Utilitário da placa de WLAN DW)
- Propriedades da placa sem fio (abre as Propriedades de conexão de redes sem fio, onde você pode visualizar e modificar as configurações das diversas propriedades. Para obter instruções consulte [Configurando propriedades avançadas](#))

O painel **Detalhes** mostra as seguintes informações sobre a rede selecionada:

- Tipo da rede
- Nome da rede
- Autenticação
- Criptografia de dados

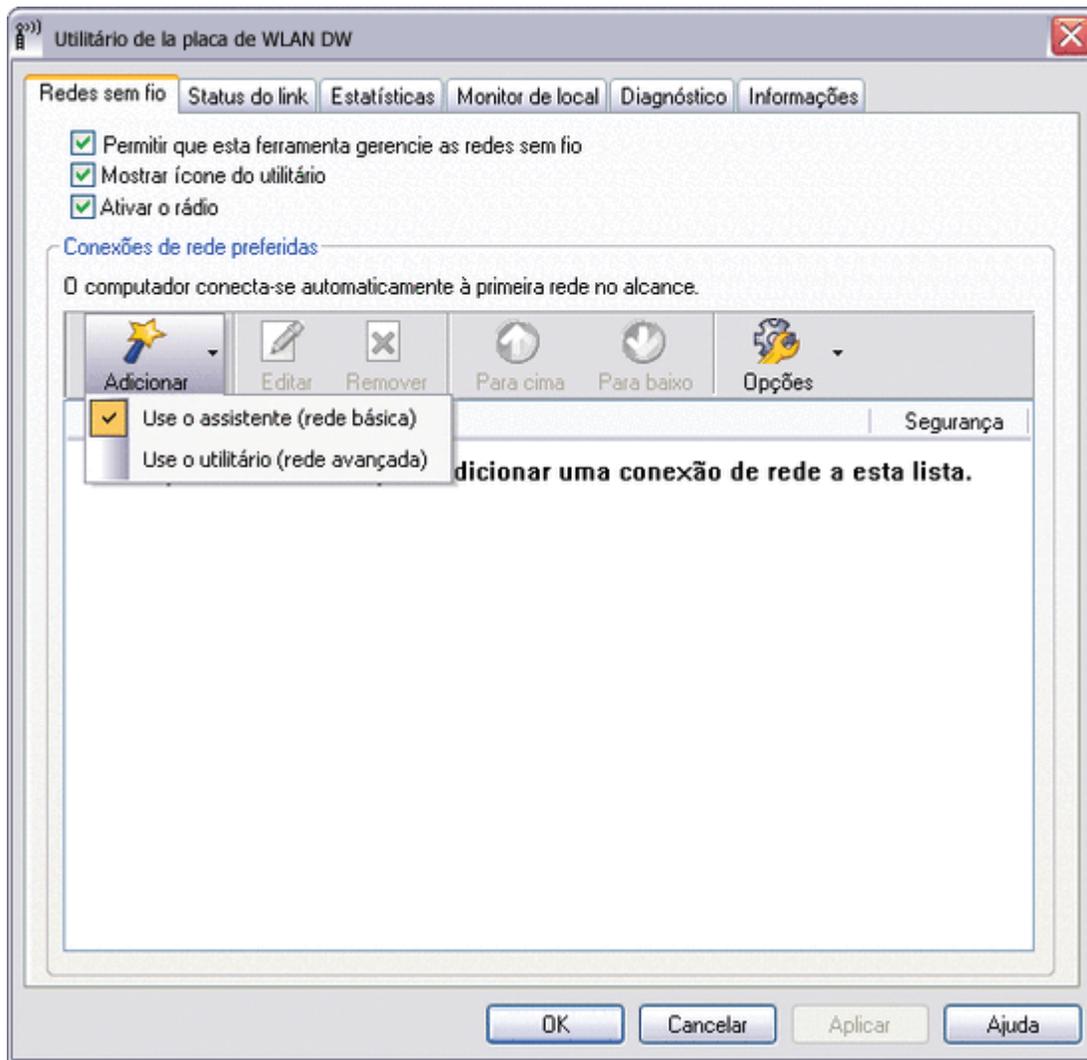


Para iniciar o uso do assistente:

1. Abra o assistente usando um dos seguintes métodos:
- Clique no ícone do utilitário  na área de notificação.

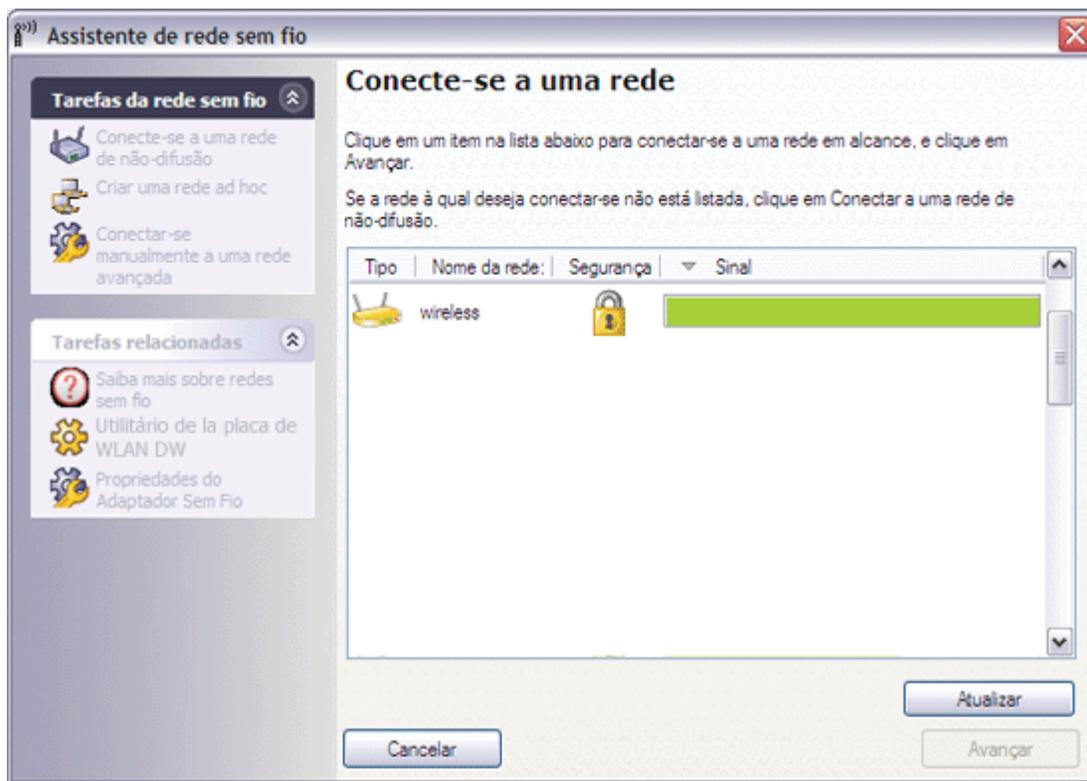
 **NOTA:** Se você já se conectou a uma rede, o utilitário será aberto na guia **Status do link**. Clique na guia **Redes sem fio**, em **Adicionar** e depois, em **Usar assistente**.

- Clique com o botão direito no ícone do utilitário e clique em **Abrir utilitário**. Na guia **Redes sem fio**, clique em **Adicionar** e depois, em **Usar assistente**. Se o ícone não estiver disponível, abra o **Utilitário de configuração sem fio** no Painel de controle (Visão clássica).



NOTA: Para você usar o utilitário e o assistente, a caixa de seleção **Permitir que essa ferramenta gerencie suas redes sem fio** deve estar marcada.

2. Para conectar-se a uma rede de difusão básica ou rede ad hoc disponível, siga as instruções na página **Conecte a uma rede**. Ou então, em **Tarefas de rede sem fio**, clique na tarefa de rede que descreve o que você deseja fazer, clique em **Avançar** e siga as instruções na tela.



Protocolos de segurança de rede básica disponíveis

Há diversos protocolos de segurança de rede básicos disponíveis com sua placa de WLAN DW:

- Abrir
- Compartilhado
- WPA-Personal (PSK)
- WPA2-Personal (PSK)

Os protocolos de segurança básica de rede disponíveis são descritos em [Tabela 1. Protocolos de segurança de rede básica.](#)

Tabela 1. Protocolos de segurança de rede básica

Tipo de segurança	Descrição	Tipo de criptografia	Método de autenticação	Método de criptografia
Sem autenticação (aberta)	A segurança aberta não é autenticação, na verdade, pois só identifica um nó sem fio usando o endereço de hardware da placa sem fio.	WEP ou nenhuma	Nenhum.	Uma chave de rede pode ser usada para segurança WEP.
Compartilhado	A segurança compartilhada verifica se a rede sem fio foi configurada com uma chave secreta. Com uma rede de infraestrutura, todos os clientes sem fio e os APs/roteadores sem fio usam a mesma chave compartilhada. Em uma rede ad	WEP ou nenhuma	Compartilhado	Uma chave de rede é usada para segurança WEP.

	hoc, todos os clientes sem-fio da rede usam a mesma chave compartilhada.			
WPA-Personal (PSK) WPA2-Personal (PSK)	Para ambientes de infra-estrutura sem a infra-estrutura RADIUS. O WPA-Personal (PSK) é compatível com o uso de uma chave pré-compartilhada e é a próxima geração de segurança de rede sem fio para ambientes domésticos ou de pequenas empresas. O protocolo WPA-Personal (PSK) usa os protocolos WPA-PSK ou WPA2-PSK baseado nos protocolos de segurança WPA-PSK/WPA2-PSK disponíveis no AP/roteador sem fio.	Automático (TKIP ou AES)	Nenhum.	Chave de rede

Conectando-se a uma rede básica

É possível conectar-se a uma rede básica apenas usando o assistente se a rede tiver uma das seguintes configurações de segurança (consulte [Protocolos de segurança de rede básica disponíveis](#)):

- Autenticação WPA-PSK ou WPA2-PSK
- WEP (autenticação aberta ou compartilhada)
- Nenhum.

 **NOTA:** A configuração de autenticação de rede WPA-Personal (PSK) no assistente usa o protocolo WPA-PSK ou o WPA2-PSK baseado nos protocolos de segurança WPA-PSK/WPA2-PSK disponíveis no [AP/roteador sem fio](#).

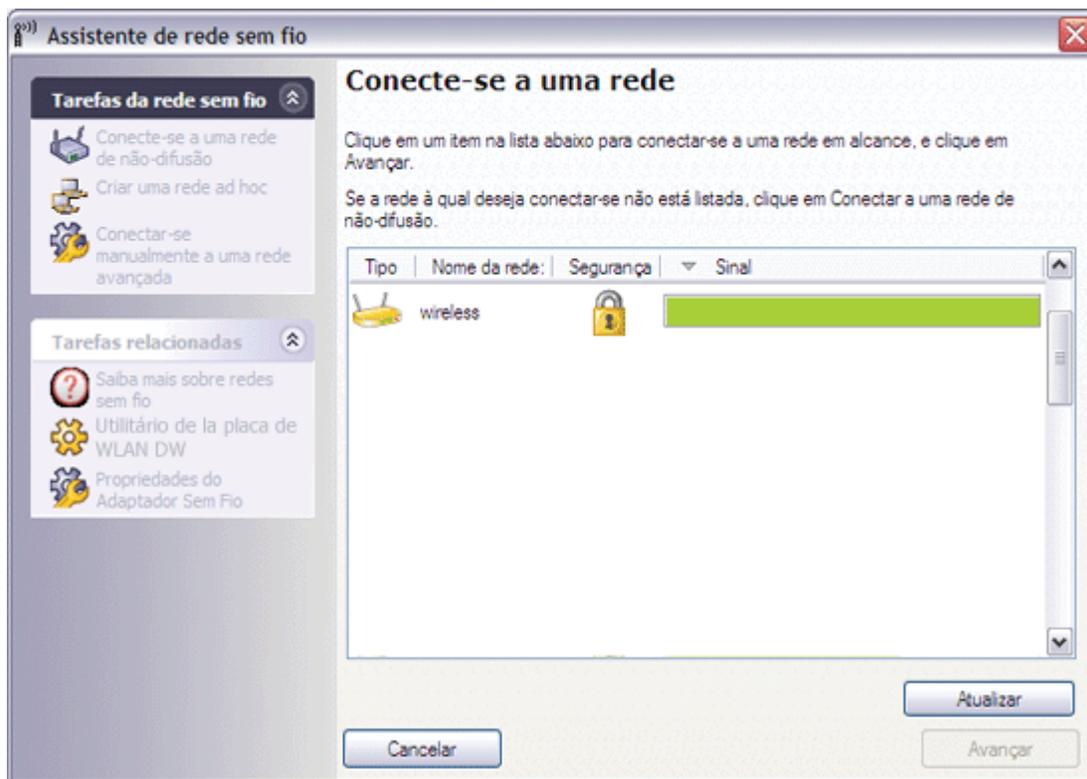
Para se conectar a uma rede avançada (que use alguma forma de autenticação EAP, 802.1X ou CCKM), você pode começar com o assistente, mas deve usar o componente das Configurações de conexão de redes sem fio do Utilitário de placa de WLAN DW para concluir o processo. O assistente faz a transição automaticamente para a ferramenta de Configurações de conexão de redes sem fio no momento apropriado do processo. Você pode também começar imediatamente a usar a ferramenta de Configurações de conexão de redes sem fio clicando em Conectar manualmente a uma rede avançada. Para obter instruções, consulte [Conectando-se a uma rede avançada ou Criando uma rede ad hoc usando o utilitário de placa de WLAN DW](#).

 **NOTA:** Se o AP/roteador sem fio da rede de infra-estrutura não estiver disponível, você ainda poderá criar um perfil de conexão para a rede. Se você clicar em **Avançar** depois de a mensagem informar que a rede não foi encontrada, as Configurações de conexão de redes sem fio serão abertas e você poderá usar essa ferramenta para criar o perfil de conexão. Para obter instruções, consulte [Conectando-se a uma rede avançada ou Criando uma rede ad hoc usando o utilitário de placa de WLAN DW](#).

Exemplo: Conectando-se a uma rede de difusão

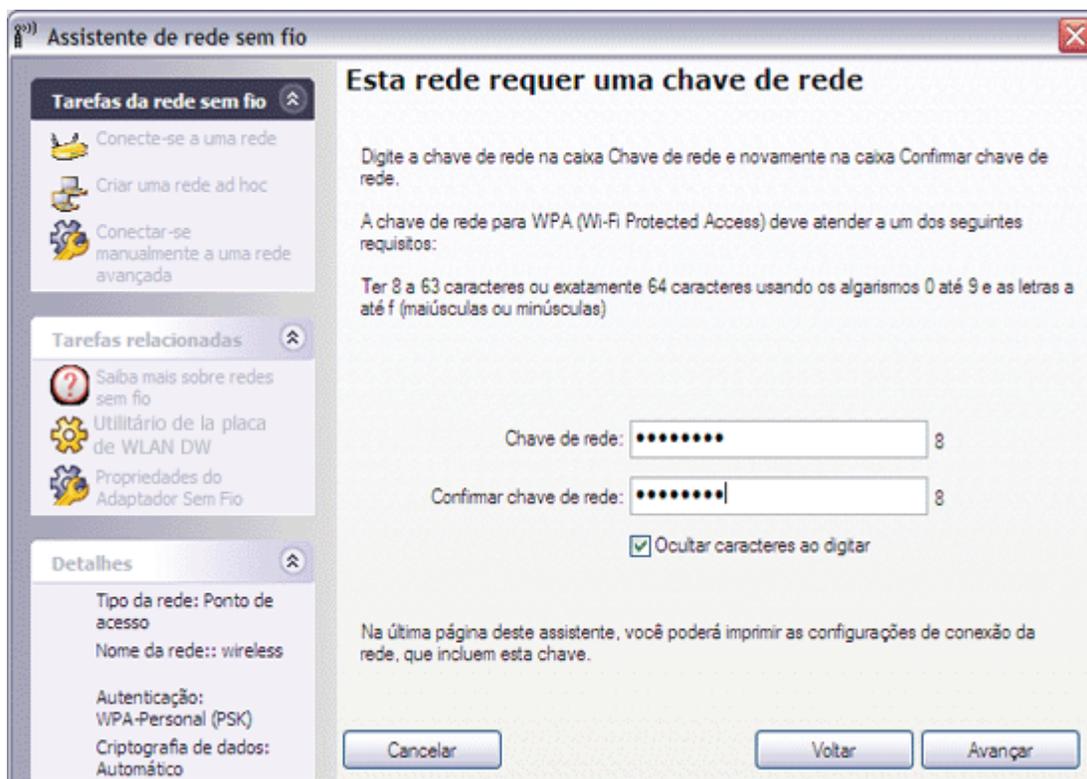
Neste exemplo, a rede está disponível (dentro do alcance), é de difusão e tem configurações de segurança WPA-Personal (PSK). O assistente detecta a rede e exibe o nome da rede na lista.

1. Na página **Conecte a uma rede**, clique no nome da rede e clique em **Avançar**.

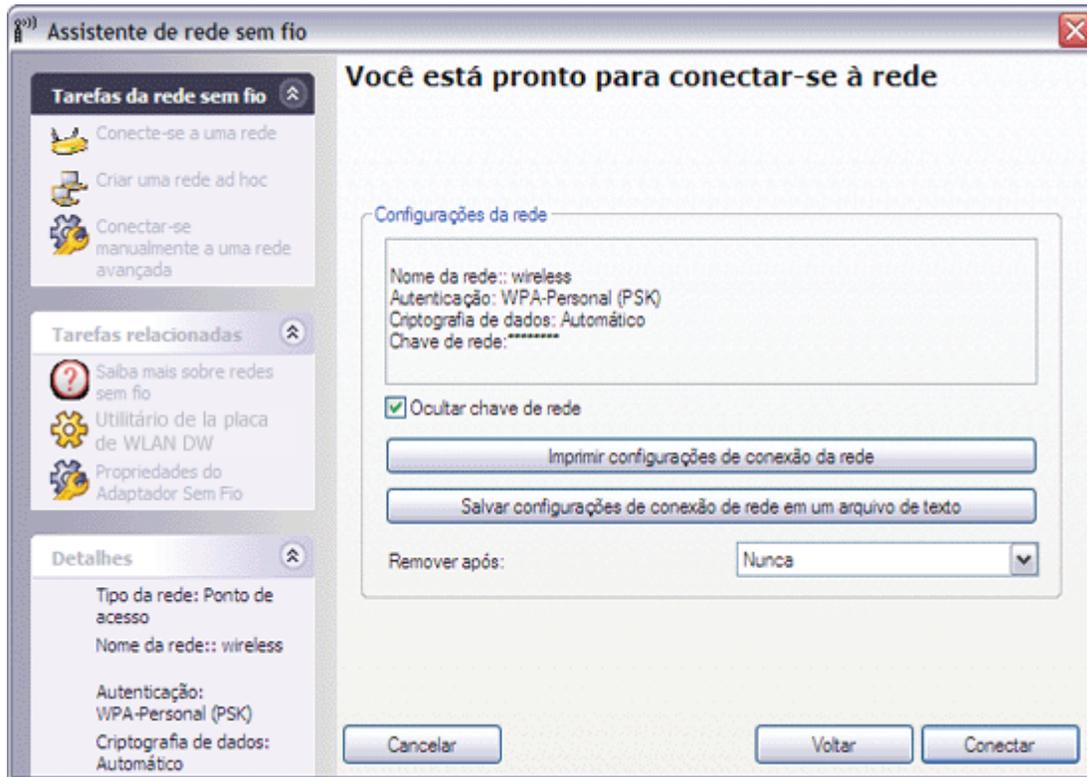


2. Na página **Esta rede requer uma chave de rede**, digite a *chave da rede* na caixa **Chave de rede** e novamente na caixa **Confirmar chave de rede** e, em seguida, clique em **Avançar**.

NOTA: Para evitar que outros vejam sua chave da rede, marque a caixa de seleção **Ocultar caracteres ao digitar**.



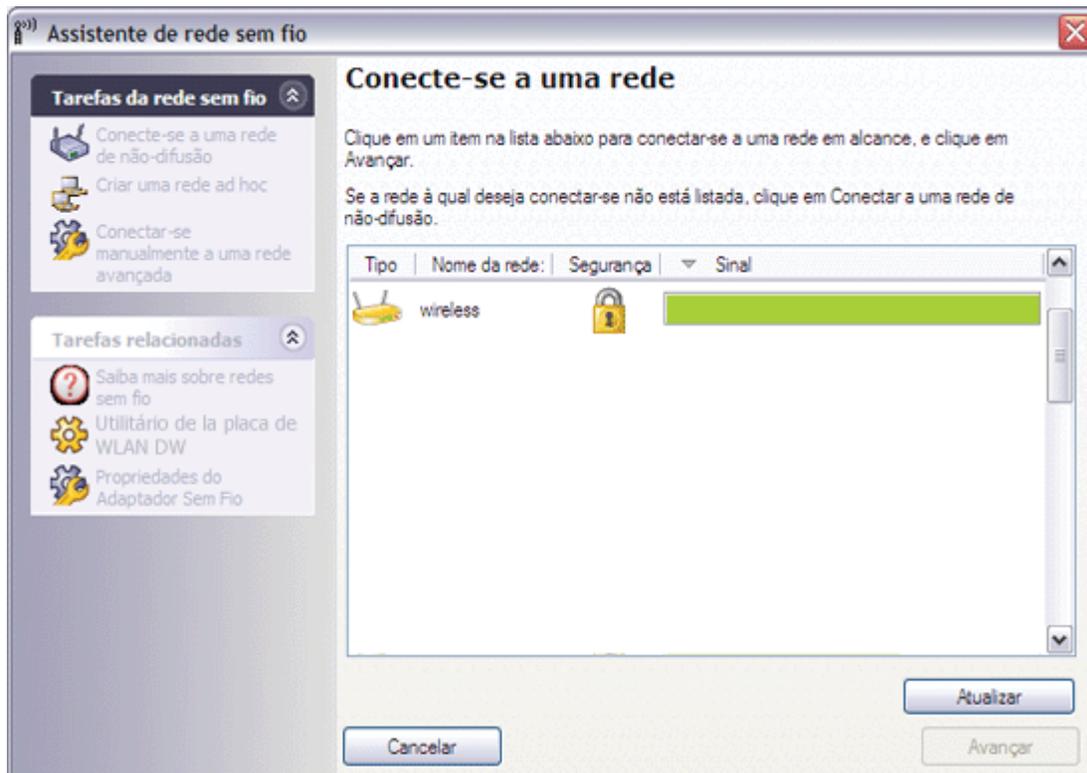
3. Na página **Você está pronto para conectar-se à rede**, clique em **Conectar** para aceitar as configurações padrão e criar um perfil permanente de conexão de rede. Se desejar que o perfil seja temporário, na lista **Remover após**, selecione o período que deseja que o perfil fique disponível e clique em **Conectar**.



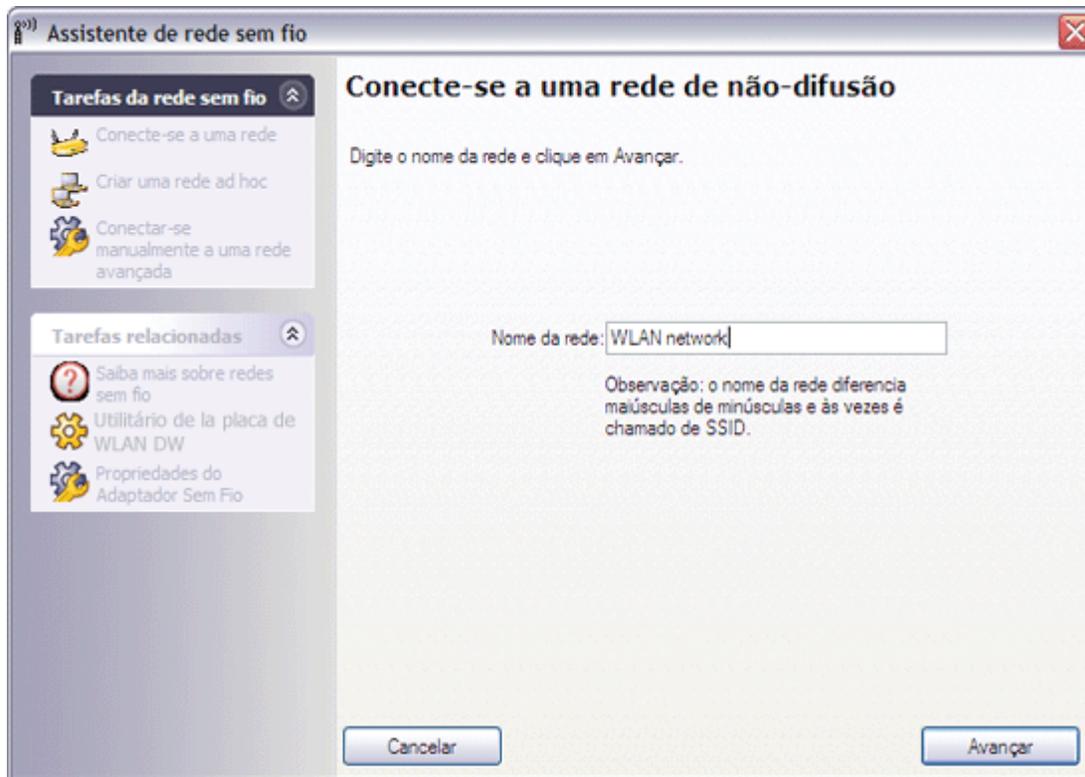
Exemplo: Conectando-se a uma rede de não-difusão

Neste exemplo, a rede está disponível (no alcance), é de não-difusão e tem configurações de segurança WPA-Personal (PSK).

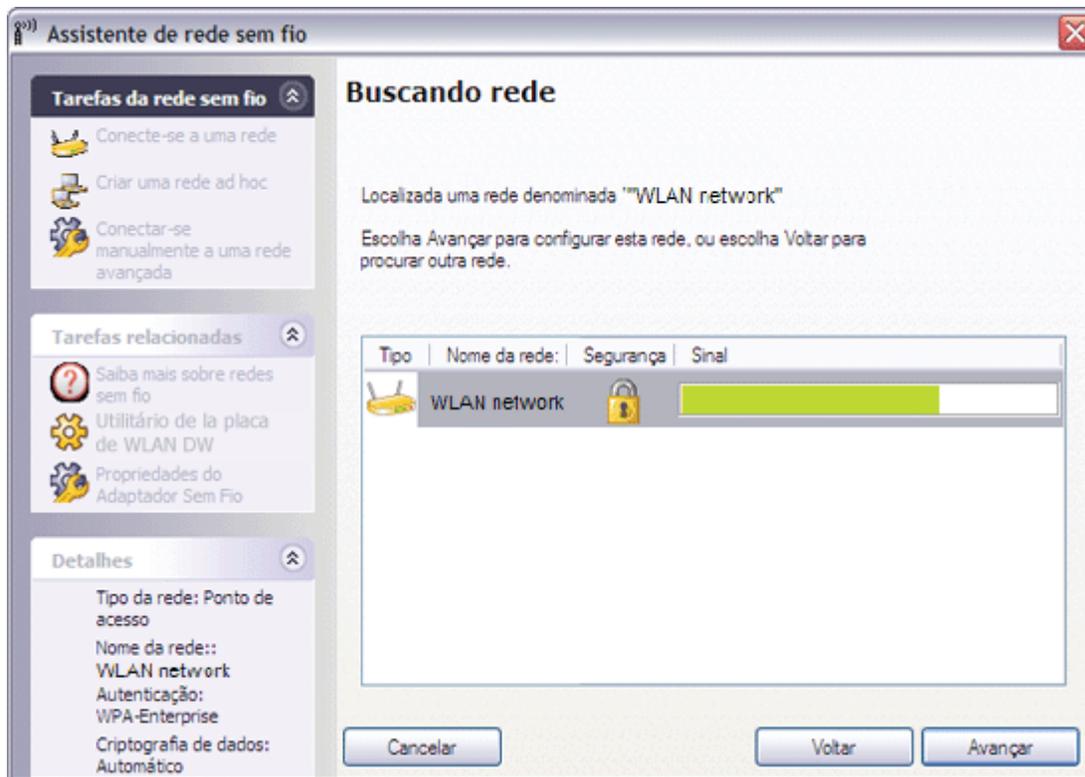
1. Na página **Conecte a uma rede**, em **Tarefas de rede sem fio**, clique em **Conectar a uma rede de não-difusão**.



2. Na página **Conectar a uma rede de não-difusão**, digite o nome da rede na caixa **Nome da rede** e clique em **Avançar**.



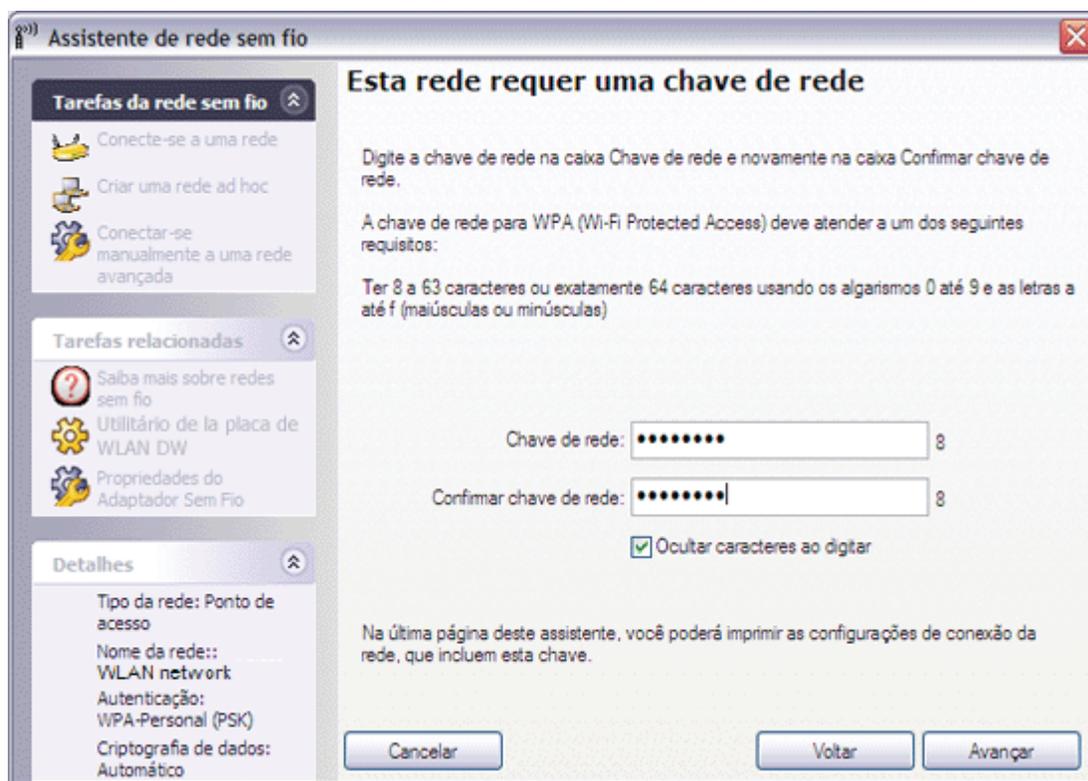
3. Na página **Buscando rede**, depois do assistente encontrar a rede, clique no nome da rede e, em seguida, clique em **Avançar**.



NOTA: Se não for encontrada uma rede, você será orientado para procurar uma rede diferente ou usar as Configurações de conexão de rede sem fio para criar o perfil da conexão (consulte [Conectando-se a uma rede avançada](#) ou [Criando uma](#)

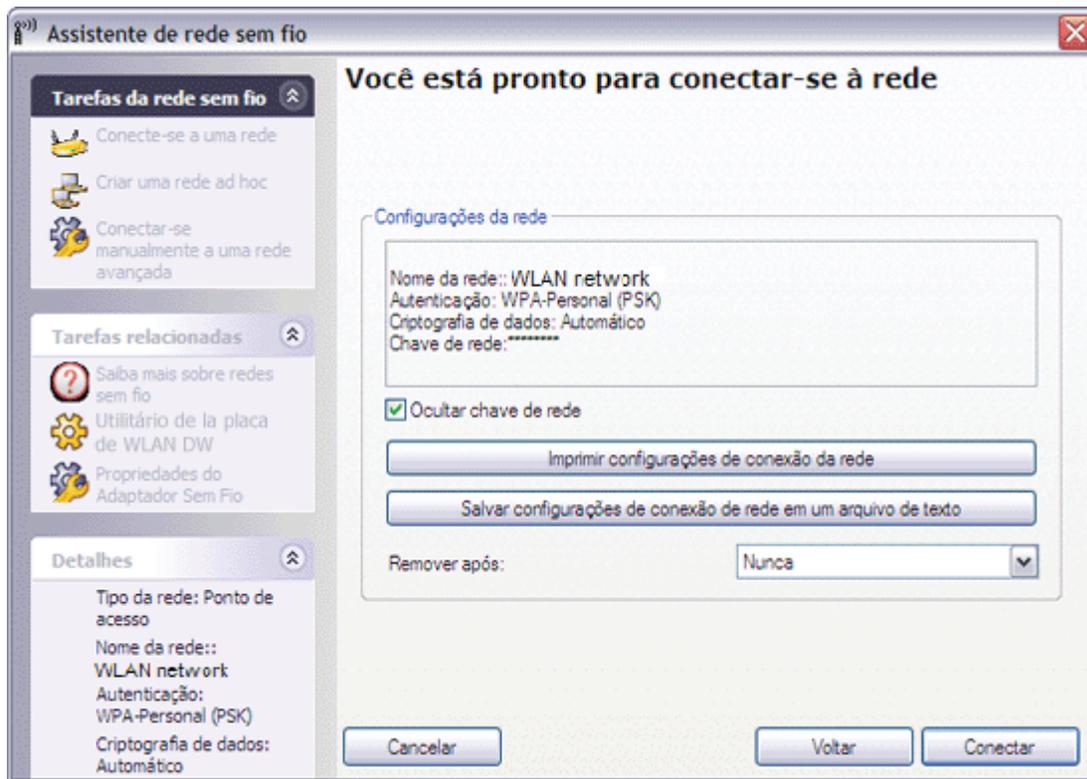
[rede ad hoc usando o Utilitário de Placa de WLAN DW](#)).

4. Na página **Esta rede requer uma chave de rede**, digite a *chave da rede* na caixa **Chave de rede** e novamente na caixa **Confirmar chave de rede** e, em seguida, clique em **Avançar**.



NOTA: Para evitar que outros vejam sua chave da rede, marque a caixa de seleção **Ocultar caracteres ao digitar**.

5. Na página **Você está pronto para conectar-se à rede**, clique em **Conectar** para aceitar as configurações padrão e criar um perfil permanente de conexão de rede. Se desejar que o perfil seja temporário, na lista **Remover após**, selecione o período que deseja que o perfil fique disponível e clique em **Conectar**.



Criando ou conectando-se a uma rede ad hoc

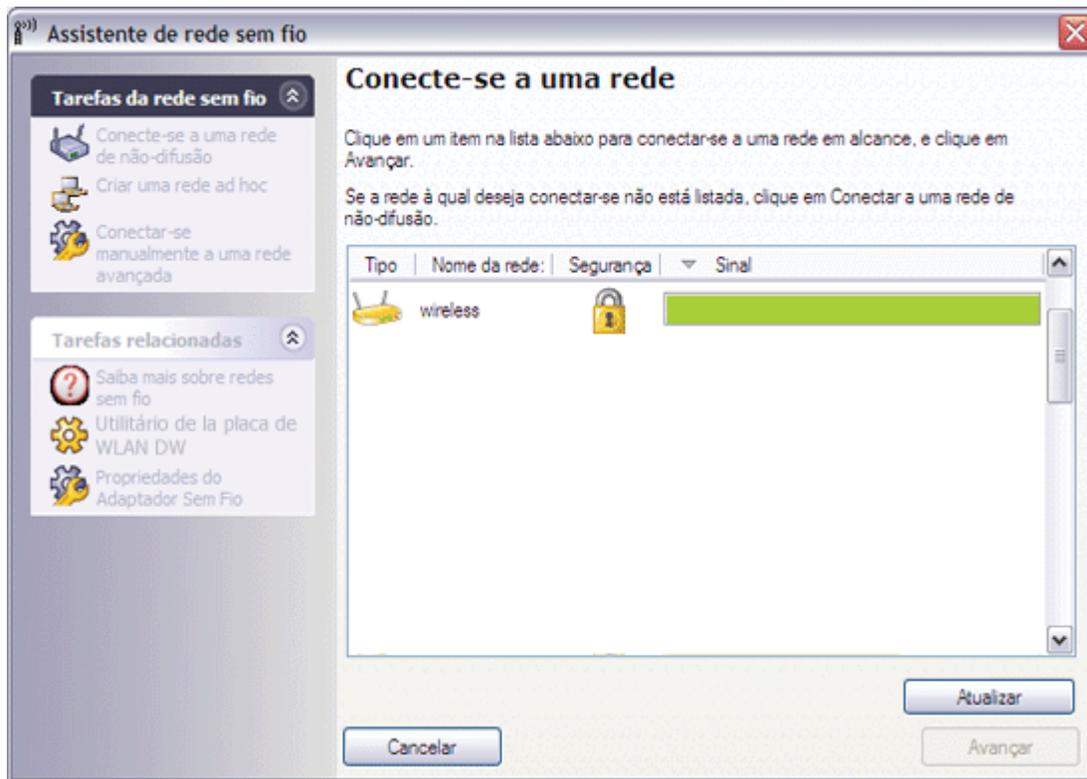
Se estiver criando uma rede ad hoc que seja host para conexão de outros clientes sem fio, você pode configurar a rede para usar segurança WEP ou nenhuma segurança. Se configurar a rede para usar segurança WEP, você deverá fornecer uma chave de rede aos demais clientes sem fio. Se você configurar a rede para não usar nenhuma segurança, qualquer um dentro do alcance conseguirá conectar-se à rede.

Se você está criando um perfil de conexão de rede para conexão a uma rede ad hoc, você tem de saber o nome da rede. Se a rede ad hoc usar segurança WEP, você também deve saber a chave de rede e incluí-la em seu perfil.

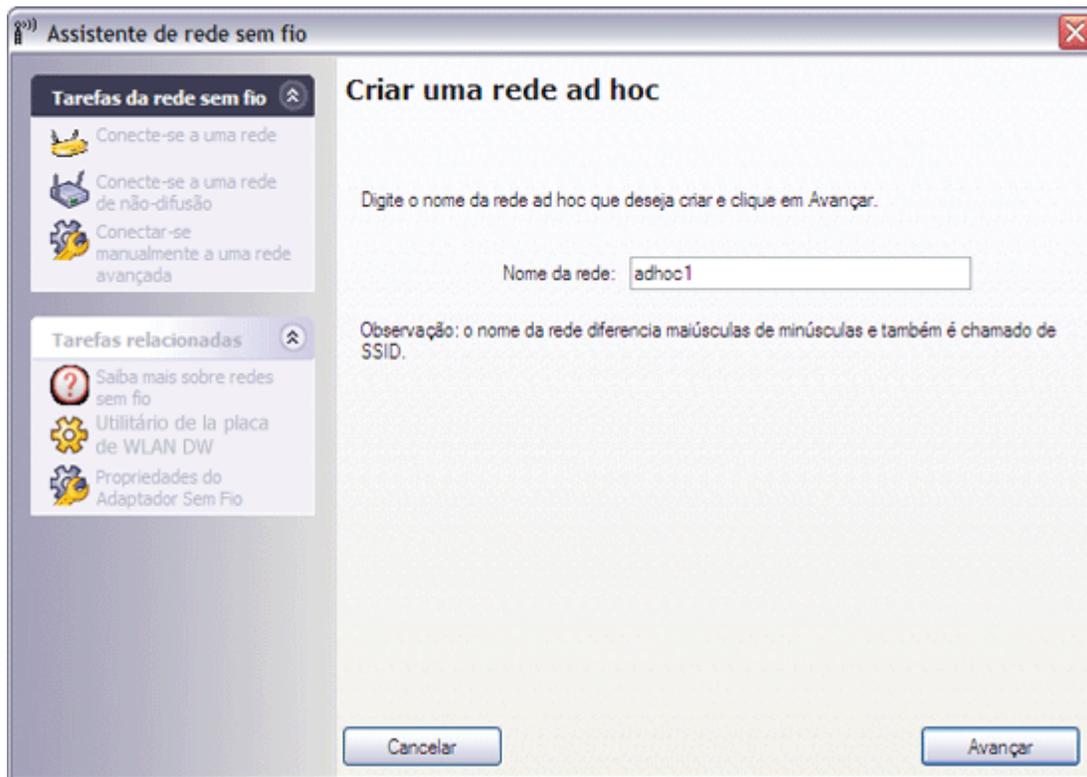
Exemplo: Criando uma rede ad hoc

Neste exemplo, a rede ad hoc é criada com segurança WEP.

1. Na página **Criar uma rede ad hoc**, em **Tarefas de rede sem fio**, clique em **Criar uma rede ad hoc**.



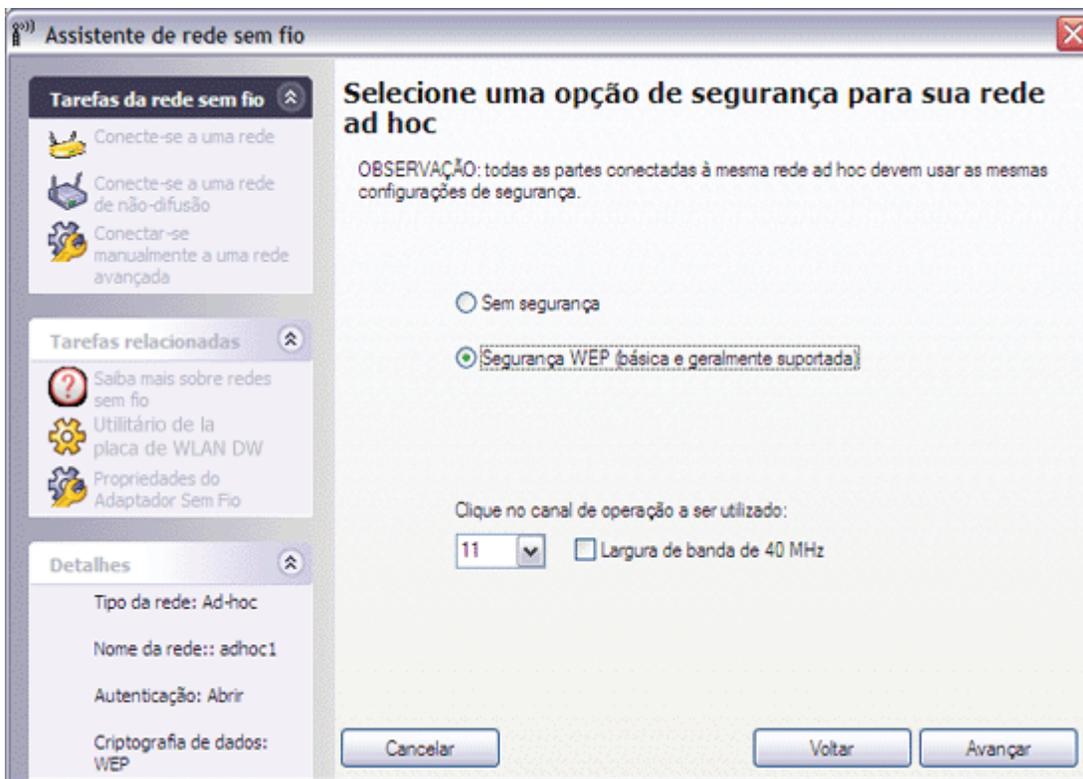
2. Na página **Criar uma rede ad hoc**, dê um nome à rede digitando *o nome da rede* na caixa **Nome da rede** e, em seguida, clique em **Avançar**.



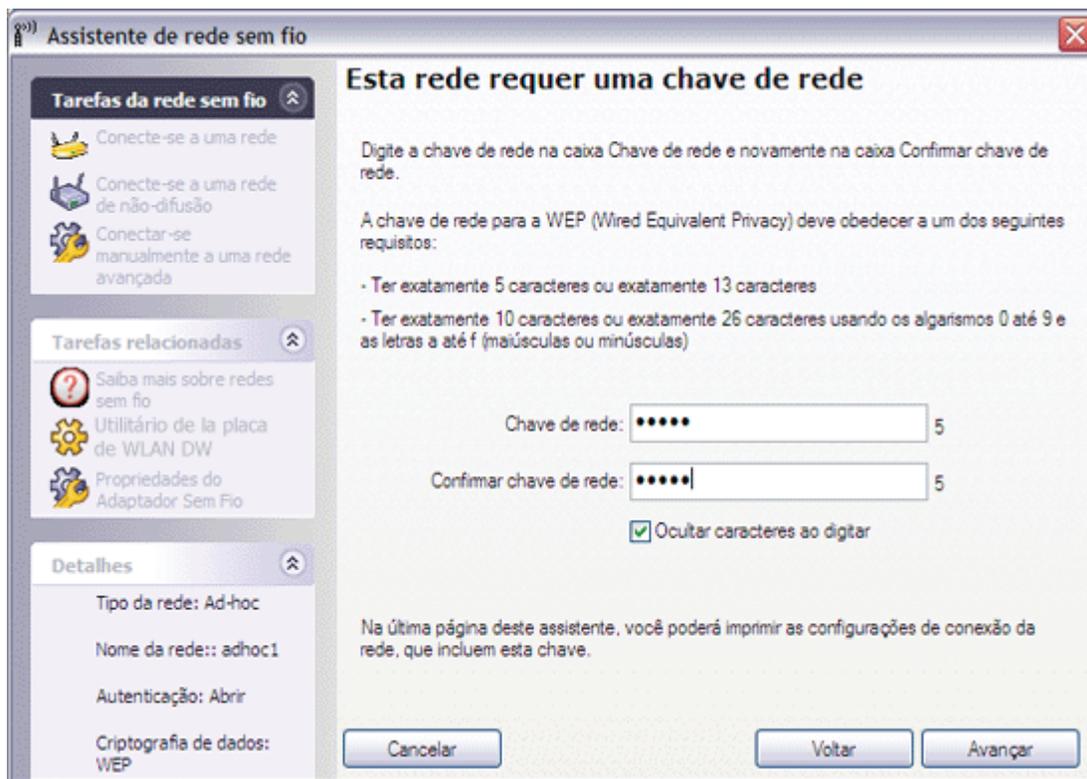
3. Na página **Selecione uma opção de segurança para sua rede ad hoc**, clique em **Segurança WEP**.
4. Na mesma página, selecione o canal no qual deseja que sua rede opere e, em seguida, clique em **Avançar**. Se deseja operar sua rede ad hoc em um canal de 40 MHz de largura de banda, marque a caixa de seleção **Largura de banda de 40 MHz**.

NOTA:

- Sua placa de WLAN deve ser compatível com operação IEEE 802.11n e deve estar disponível um canal com operação com 40 MHz de largura de banda.
- Operar sua rede ad hoc em um canal de 40 MHz de largura de banda não aumenta necessariamente a transferência se o ambiente estiver ocupado ou ruidoso. Além disso, a política de "boa vizinhança" usada para minimizar a interferência entre canais adjacentes nas redes de infra-estrutura não é suportada nas redes ad hoc que operam em um canal de 40 MHz de largura de banda. Logo, operar sua rede ad hoc em um canal de 40 MHz de largura de banda provavelmente causará duas vezes mais interferência de canais adjacentes com outras conexões ad hoc em sua área do que operando em um canal de 20 MHz de largura de banda .

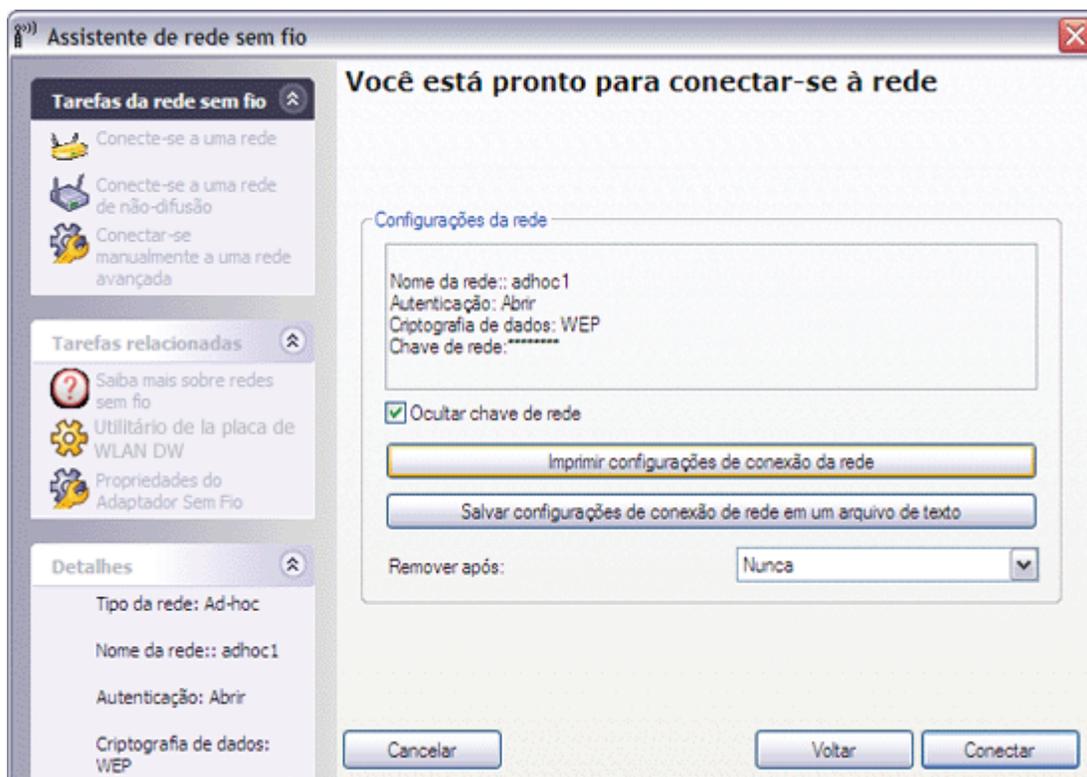


5. Na página **Esta rede requer uma chave de rede**, digite a *chave da rede* na caixa **Chave de rede** e novamente na caixa **Confirmar chave de rede** e, em seguida, clique em **Avançar**.



NOTA: Para evitar que outros vejam sua chave da rede, marque a caixa de seleção **Ocultar caracteres ao digitar**.

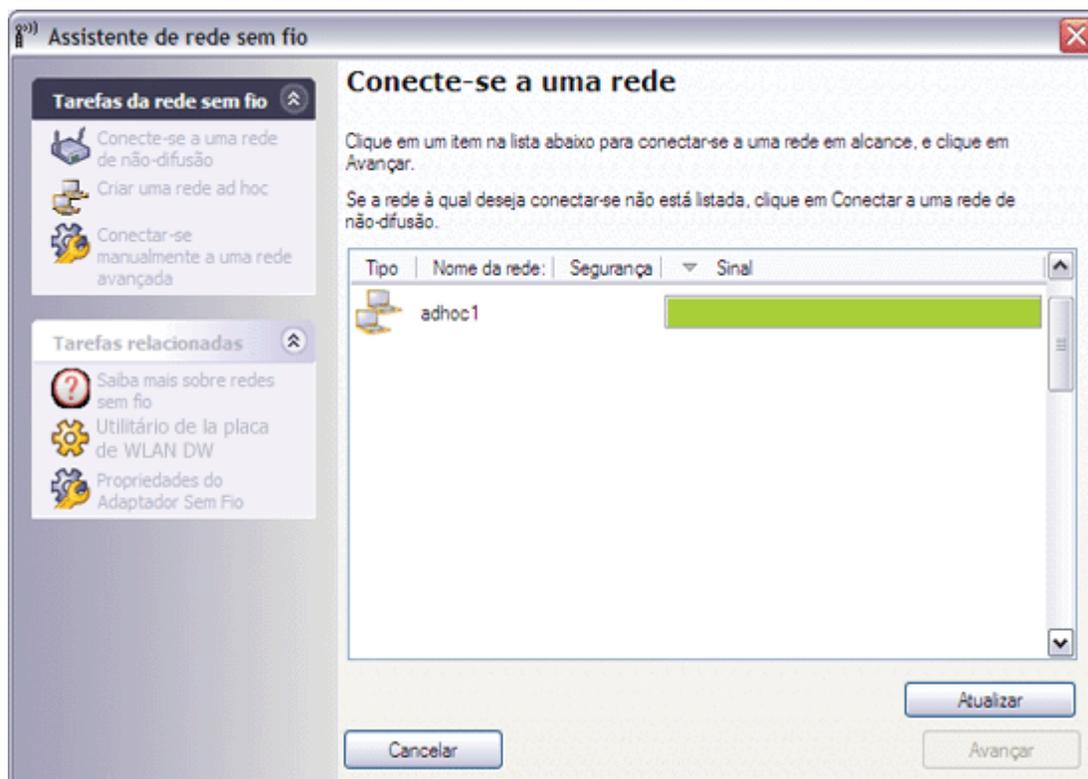
- Na página **Você está pronto para conectar-se à rede**, clique em **Conectar** para aceitar as configurações padrão e criar um perfil permanente de conexão de rede. Se desejar que o perfil seja temporário, na lista **Remover após**, selecione o período que deseja que o perfil fique disponível e clique em **Conectar**.



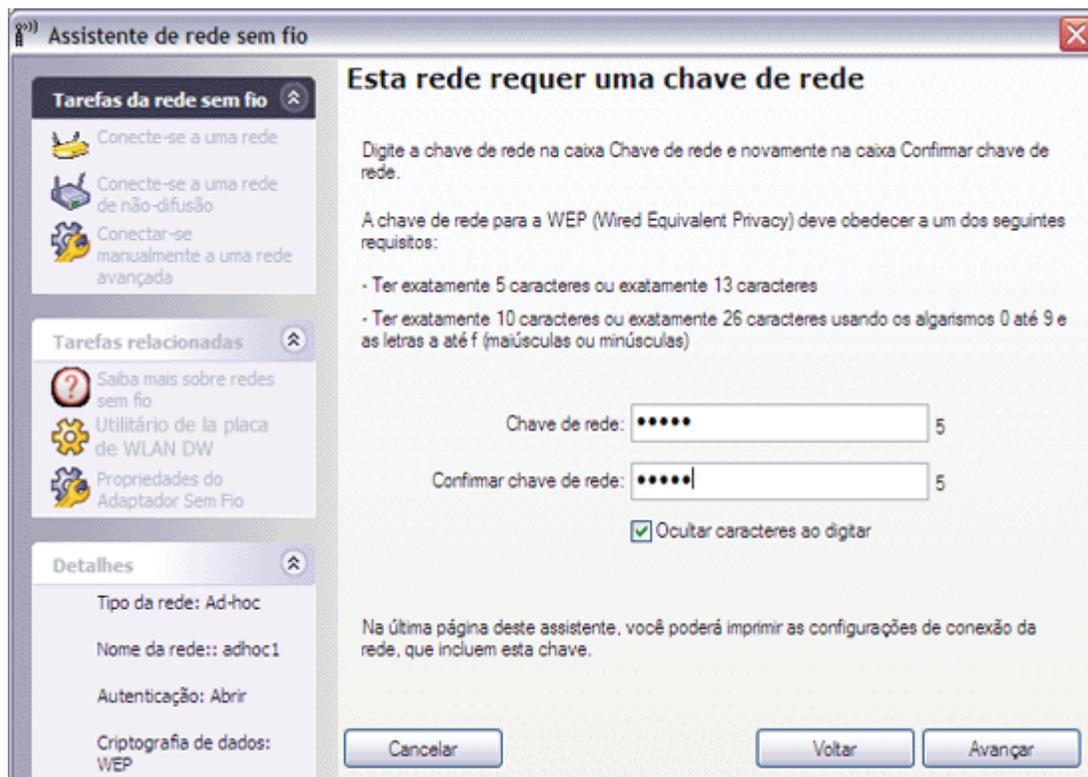
Exemplo: Conexão a uma rede ad hoc

Neste exemplo, a rede ad hoc tem configurações de segurança WEP. O assistente detecta a rede ad hoc e exibe o nome da rede na lista.

1. Na página **Conecte a uma rede**, clique no nome da rede e clique em **Avançar**.

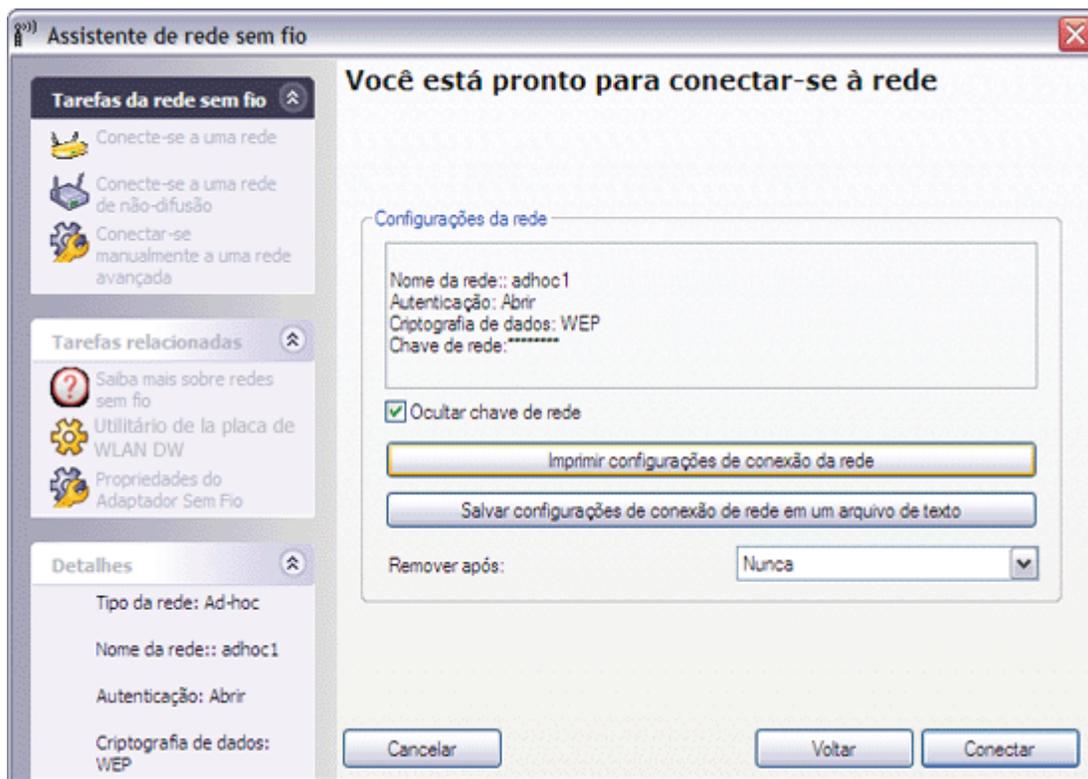


2. Na página **Esta rede requer uma chave de rede**, digite a *chave da rede* na caixa **Chave de rede** e novamente na caixa **Confirmar chave de rede** e, em seguida, clique em **Avançar**.



 **NOTA:** Para evitar que outros vejam sua chave da rede, marque a caixa de seleção **Ocultar caracteres ao digitar**.

3. Na página **Você está pronto para conectar-se à rede**, clique em **Conectar** para aceitar as configurações padrão. Se deseja que o perfil da conexão de rede seja temporário, na lista **Remover após**, selecione o período que deseja que o perfil esteja disponível e, em seguida, clique em **Conectar**.



[Voltar à página do índice](#)

Atendimento a normas: Guia do usuário da placa de WLAN DW

[Informações operacionais](#)

[Informações regulamentares](#)

Informações operacionais



NOTA:

- EIRP = effective isotropic radiated power (incluindo ganho de antena)
- Sua placa de WLAN DW transmite menos de 100 mW de potência e mais de 10 mW.

Interoperabilidade sem fio

Os produtos de placa de WLAN DW são projetados para operar com qualquer produto de rede local sem fio que se baseie em uma tecnologia de rádio de direct sequence spread spectrum (DSSS) e com multiplexação ortogonal por divisão de frequência (OFDM) e que atenda às seguintes normas:

- Norma IEEE 802.11a em rede local sem fio de 5 GHz
- Norma IEEE 802.11b-1999 em rede local sem fio de 2,4 GHz
- Norma IEEE 802.11g em rede local sem fio de 2,4 GHz
- Projeto de alteração da norma IEEE 802.11n em rede local sem fio de 2,4 GHz e 5 GHz
- Certificação Wireless Fidelity (Wi-Fi[®]), como definida pelo Wi-Fi Alliance
- Extensões compatíveis com Cisco[®] versão 4.0

Segurança

As placas de WLAN DW, como outros dispositivos de rádio, emitem energia eletromagnética de frequência de rádio. No entanto, o nível de energia emitido por esses dispositivos é inferior ao nível de energia eletromagnética emitido por outros dispositivos sem fio, como telefones celulares. Os dispositivos de placa de WLAN DW operam dentro das especificações dos padrões e recomendações de segurança de frequência de rádio. Esses padrões e recomendações refletem o consenso da comunidade científica e resultam de deliberações de painéis e comitês de cientistas que revisam e interpretam continuamente a extensa literatura de pesquisa. Em algumas situações ou ambientes, o uso desses dispositivos pode ser restrito pelo proprietário do prédio ou representantes responsáveis da organização aplicável. Os exemplos dessas situações incluem:

- Uso do equipamento placa de WLAN DW a bordo de aeronaves, ou
- Uso do equipamento placa de WLAN DW em qualquer outro ambiente no qual o risco de interferência com outros dispositivos ou serviços seja considerado ou identificado como prejudicial.

Se você não tiver certeza da política aplicada ao uso de dispositivos sem fio em uma organização ou em um ambiente específico (um aeroporto, por exemplo), solicite autorização para usar o dispositivo de placa de WLAN DW antes de ativá-lo.

Informações regulamentares

Os dispositivos de placa de WLAN DW devem ser instalados e utilizados em obediência estrita às instruções dos fabricantes, descritas na documentação do usuário fornecida com o produto. Para ver as aprovações específicas de um país, consulte [Aprovações de rádio](#). O fabricante não se responsabiliza por qualquer interferência em rádio ou televisão provocada por modificação não autorizada dos dispositivos que incluem um kit com placa de WLAN DW ou pela substituição ou ligação de cabos de conexão e equipamentos além dos especificados pelo fabricante. A correção de interferências causadas por esse tipo de modificação não autorizada, substituição ou conexão é de responsabilidade do usuário. O fabricante e seus revendedores ou distribuidores autorizados não são responsáveis por danos ou pela violação de regulamentos governamentais originários do não-cumprimento dessas orientações por parte do usuário.

USA Federal Communications Commission (FCC)

FCC Radiation Exposure Statement



CAUTION:

- **The radiated output power of DW WLAN Card devices is far below the FCC radio frequency exposure limits. Nevertheless, the device should be used in such a manner that the potential for human contact during normal operation is minimized. To avoid the possibility of exceeding the FCC radio frequency exposure limits, you should keep a distance of at least 20 cm between you (or any other person in the vicinity) and the antenna that is built into the device.**
- **These devices have also been evaluated and shown to comply with the FCC RF exposure limits under portable exposure conditions (antennas are within 20 cm of a person's body) when installed in certain specific OEM configurations. Details of the authorized configurations can be found at**

<http://www.fcc.gov/oet/ea> by entering the FCC ID number on the device.

Radio Frequency Interference Requirements

 **NOTICE:** Dell Wireless 1450, Dell Wireless 1470, Dell Wireless 1490, Dell Wireless 1500/1505/1510, and DW1520/DW1501 products. These devices are restricted to indoor use because they operate in the 5.15 to 5.25 GHz frequency range. The FCC requires such products to be used indoors for the frequency range 5.15 GHz to 5.25 GHz to reduce the potential for harmful interference to co-channel Mobile Satellite systems.

- High-power radars are allocated as primary users of the 5.25 to 5.35 GHz and 5.65 to 5.85 GHz bands. These radar stations can cause interference with or damage to these devices, or both.

Interference Statement

These devices comply with Part 15 of the FCC Rules. Operation of the devices is subject to the following two conditions: (1) The devices may not cause harmful interference, and (2) The devices must accept any interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy. If the equipment is not installed and used in accordance with the instructions, the equipment may cause harmful interference to radio communications. There is no guarantee, however, that such interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception (which can be determined by turning the equipment off and on), the user is encouraged to try to correct the interference by taking one or more of the following measures:

- Relocate this device.
- Increase the separation between the device and the receiver.

- Connect the device into an outlet on a circuit different from that of other electronics.
- Consult the dealer or an experienced radio technician for help.

 **NOTE:** DW WLAN Cards must be installed and used in strict accordance with the manufacturer's instructions as described in the user documentation that comes with the product. Any other installation or use will violate FCC Part 15 regulations. Modifications not expressly approved by the manufacturer could void your authority to operate the equipment.

This device must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

Brasil

Este equipamento opera 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.

Canada. Industry Canada (IC)

Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of this device.

L'utilisation de ce dispositif est autorisée seulement aux conditions suivantes: (1) il ne doit pas produire de brouillage et (2) l'utilisateur du dispositif doit être prêt à accepter tout brouillage radioélectrique reçu, même si ce brouillage est susceptible de compromettre le fonctionnement du dispositif.

To reduce the potential radio interference to other users, the antenna type and gain should be chosen so that the equivalent isotropically radiated power (EIRP) is not more than that required for successful communication.

CAUTION: Exposure to Radio Frequency Radiation.

- **To comply with RSS 102 RF exposure compliance requirements, for mobile configurations, a separation distance of at least 20 cm must be maintained between the antenna of this device and all persons. This device must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.**

NOTICE:

- Dell Wireless 1450, Dell Wireless 1470, Dell Wireless 1490, Dell Wireless 1500/1505/1510, and DW1520/DW1501

products:

- These devices are restricted to indoor use because they operate in the 5.15 to 5.25 GHz frequency range. Industry Canada requires such products to be used indoors to reduce the potential for harmful interference to co-channel Mobile Satellite systems.
- High-power radars are allocated as primary users of the 5.25 to 5.35 GHz and 5.65 to 5.85 GHz bands. These radar stations can cause interference with or damage to these devices, or both.

Europa. Declaração de conformidade e restrições da UE

Este equipamento é marcado com o símbolo **CE0682** ou **CE0984** e pode ser usado em toda a Comunidade Europeia. Esta marca indica conformidade com a diretiva RTTE 1999/5/EC e as partes relevantes das seguintes especificações técnicas:

EN 300 328. Compatibilidade eletromagnética e problemas de espectro de rádio (ERM). Sistemas de transmissão em banda larga, equipamentos de transmissão de dados que operam em bandas de 2,4 GHz ISM (industrial, científica e médica) e que usam técnicas de modulação de espectro amplo, normas EN harmonizadas que atendem aos requisitos da diretiva do artigo 3.2 da R&TTE

EN 301 893. Redes de banda larga com acesso por rádio (BRAN). RLAN de 5 GHz de alto desempenho, normas EN harmonizadas atendendo aos requisitos da diretiva do artigo 3.2 da R&TTE

EN 301 489-17. Compatibilidade eletromagnética e problemas de espectro de rádio (ERM). Norma de compatibilidade eletromagnética (EMC) para equipamentos e serviços de rádio, Parte 17 Condições específicas para dados de banda larga e equipamentos de HIPERLAN

EN 60950-1. Segurança do equipamento de tecnologia da informação

EN 62311: 2008 - Avaliação de equipamentos eletroeletrônicos com relação a restrições de exposição humana para campos eletromagnéticos (0 Hz–300 GHz).

A marcação próxima ao símbolo de alerta **D** indica que as restrições ao uso serão aplicadas.

Български:

това Безжично устройство е в съответствие със задължителните изисквания и другите приложими разпоредби на Директива 1999/5/EC.

Čeština

Tento Wireless Device je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice 1999/5/ES.

Dansk

At følgende udstyr Wireless Device overholder de væsentlige krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF.

Deutsch

Dieses Gerät Wireless Device in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG befindet.

English

This Wireless Device is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.

Eesti

See Wireless Device vastavust direktiivi 1999/5/EÜ põhinõuetele ja nimetatud direktiivist tulenevatele teistele asjakohastele sätetele.

Español

El Wireless Device cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 1999/5/CE.

Λληνικά:

ΑΥΤΌ Wireless Device ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΟΥΣΙΩΔΕΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΛΟΙΠΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 1999/5/ΕΚ.

Français

L'appareil Wireless Device est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la directive 1999/5/CE.

Italiano

Questo Wireless Device è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 1999/5/CE.

Íslensk

Að Wireless Device er í samræmi viðgrunnkröfur og aðrar kröfur, sem gerðar eru í tilskipun 1999/5/EC.

Latviešu

Šī Wireless Device atbilst Direktīvas 1999/5/EK būtiskajām prasībām un citiem ar to saistītajiem noteikumiem.

Lietuvių k.

Šis Wireless Device atitinka esminius reikalavimus ir kitas 1999/5/EB Direktyvos nuostatas.

Magyar

A Wireless Device megfelel a vonatkozó alapvető követelményeknek és az 1999/5/EC irányelv egyéb előírásainak.

Maltese

Dan Wireless Device jikkonforma mal-ħtiġijiet essenzjali u ma provvedimenti oħrajn rilevanti li hemm fid-Dirrettiva 1999/5/EC.

Nederlands

Dit Wireless Device in overeenstemming is met de essentiële eisen en de andere relevante bepalingen van richtlijn 1999/5/EG.

Norsk

Utstyret Wireless Device er i samsvar med de grunnleggende krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF.

Polski

To Wireless Device jest zgodny z zasadniczymi wymogami oraz pozostałymi stosownymi postanowieniami Dyrektywy 1999/5/EC.

Português

Este Wireless Device está conforme com os requisitos essenciais e outras disposições da Directiva 1999/5/CE.

Română

Acest Dispozitiv Wireless este în conformitate cu cerințele esențiale și alte dispoziții relevante ale Directivei 1999/5/CE.

Slovenčina

Tento Wireless Device spĺňa základné požiadavky a všetky príslušné ustanovenia Smernice 1999/5/ES.

Slovenščina

Ta Wireless Device v skladu z bistvenimi zahtevami in ostalimi relevantnimi določili direktive 1999/5/ES.

Suomi

Että Wireless Device tyyppinen laite on direktiivin 1999/5/EY oleellisten vaatimusten ja sitä koskevien direktiivin muiden ehtojen mukainen.

Svenska

Denna Wireless Device står i överensstämmelse med de väsentliga egenskapskrav och övriga relevanta bestämmelser som framgår av direktiv 1999/5/EG.

Este produto pode ser usado em todos os países da área econômica da Europa com as seguintes restrições:

- Restrições de operação da IEEE norma 802.11a ou projeto de norma IEEE 802.11n:
 - Produtos Dell Wireless 1450, Dell Wireless 1470, Dell Wireless 1490, Dell Wireless 1500/1505/1510 e DW1520/DW1501, que são capazes de operação IEEE 802.11a ou IEEE 802.11n são apenas para uso interno ao usar os canais 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60 ou 64 (5150–5350 MHz).
- Os produtos sem fio Dell 1450, Dell 1470, Dell 1490 e Dell 1500/1505/1510 e DW1520/DW1501 que são capazes de operação IEEE 802.11a ou IEEE 802.11n podem ser usados apenas internamente nos seguintes países: Áustria, Bélgica, Bulgária, República Tcheca, Alemanha, Chipre, Dinamarca, Estônia, Finlândia, França, Grécia, Hungria, Islândia, Irlanda, Itália, Letônia, Lituânia, Luxemburgo, Malta, Holanda, Noruega, Portugal, Polónia, Romênia, Espanha, República da Eslováquia, Eslovênia, Suécia, Suíça, Turquia e Reino Unido.
- Podem existir restrições ao uso de canais 5 GHz com 40 MHz de largura em alguns países da UE. Verifique junto aos órgãos locais.

- A seleção de frequência dinâmica (DFS) e o controle de força de transmissão (TPC) devem permanecer ativados para garantir a compatibilidade do produto com as normas EC.

Para garantir a obediência às normas locais, configure seu computador para o país no qual está usando a placa de WLAN DW (consulte [Aprovações de rádio](#)).

France

Dans chacun des départements métropolitains, il est permis d'utiliser les fréquences pour les réseaux locaux sans fil à des fins privées ou publiques dans les conditions suivantes :

A l'intérieur : puissance maximale (FIRE) de 100 mW pour la totalité de la bande de fréquences de 2400 à 2483,5 MHz.

A l'extérieur : puissance maximale (FIRE) de 100 mW pour la bande de fréquences de 2400 à 2454 MHz et puissance maximale (FIRE) de 10 mW pour la bande de fréquences de 2454 à 2483,5 MHz.

Korea



1. 기기의 명칭(모델명): BCM943XX series
2. 인증받은자의 상호: Broadcom Corporation
3. 제조년월: 07/2005
4. 제조자(제조국가): Broadcom Corporation/미국

Radio Notice

당해 무선설비는 운용중 전파혼신 가능성이 있음

당해 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없습니다.

Taiwan DGT/NCC

General WLAN Products

低功率電波輻射性電機管理辦法

第十二條經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。

第十四條低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。

前項合法通信，指依電信規定作業之無線電信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

5.25 GHz to 5.35 GHz Band Products

5,25GHz - 5,35GHz

Appendix:

模組認證合格標籤 (ID):



如果使用本模組之平台,無法在外部看見審驗合格標籤時,應在該

平台的外部明顯標示內含射頻模組 XXXyyyLPDzzz-x 字樣。

Aprovações de rádio

É importante garantir que você use sua placa de WLAN DW apenas nos países que autorizam seu uso.

Fora dos Estados Unidos e do Japão, verifique se a configuração **Local** na guia **Opções regionais** em **Opções regionais e de idioma** (no Painel de controle, exibição clássica) foi definida para o país no qual você está usando sua placa de WLAN DW. Isso assegura a conformidade com as restrições de regulamento local na transmissão de energia e melhora o desempenho da rede. Qualquer descumprimento dos limites de frequência e potência permitidos para o país constituirá infração a uma lei federal e será punido como tal.

[Voltar à página do índice](#)

Conectando-se a uma rede avançada usando o Windows WZC: Guia do usuário da placa de WLAN DW

- [Visão geral](#)
 - [Criando perfis de conexão de rede](#)
 - [Como obter certificados](#)
-

Visão geral

Neste guia do usuário, uma rede avançada é definida como uma rede de infra-estrutura que usa a autenticação EAP (também chamada de 802.1X) ou autenticação CCKM.

Para se conectar a uma rede, você deve primeiro criar um perfil de conexão de rede (consulte [Criando perfis de conexão de rede](#)). O perfil inclui o nome da rede e configurações de segurança exigidas pela rede.

Quando você criar um perfil de conexão para uma rede de infra-estrutura, seu computador adicionará o perfil ao topo da lista **Redes preferidas**, em **Propriedades da conexão de rede sem fio**, na guia **Redes sem fio**, e tentará automaticamente se conectar à rede usando esse perfil. Se a rede estiver disponível (no alcance), a conexão é feita. Se a rede estiver fora do alcance, o perfil ainda será adicionado ao topo da lista, mas seu computador usará o próximo perfil da lista para tentar uma conexão até encontrar uma rede listada que esteja dentro do alcance. Você pode organizar os perfis na ordem que desejar movendo qualquer perfil de conexão para cima ou para baixo na lista.

Antes de continuar, não esqueça de revisar [Antes de iniciar](#).

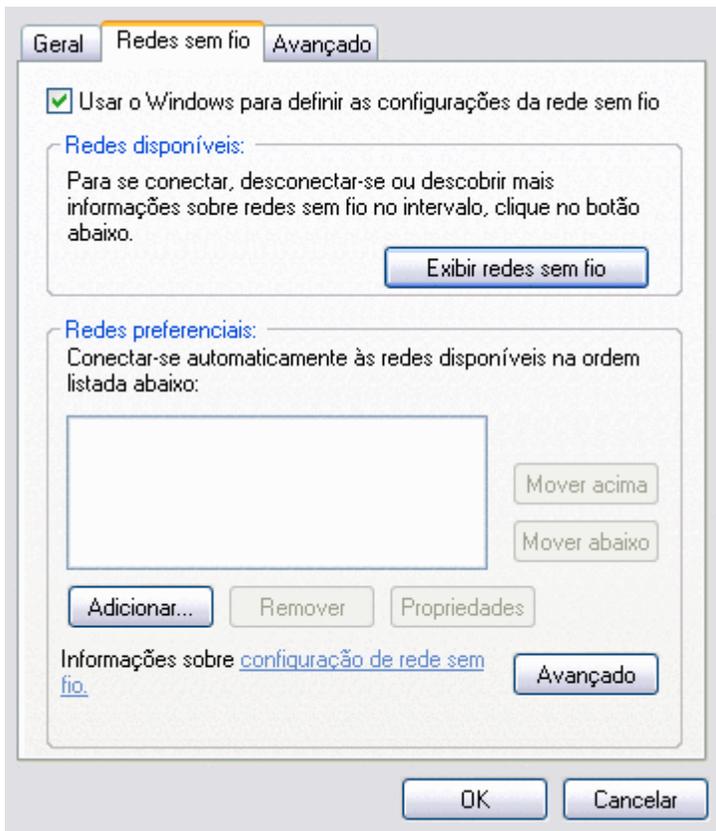
Criando perfis de conexão de rede

- [Cliente WPA com criptografia TKIP ou AES e autenticação EAP de Cartão inteligente ou outro certificado](#)
- [Cliente WPA com criptografia TKIP ou AES e autenticação PEAP EAP](#)

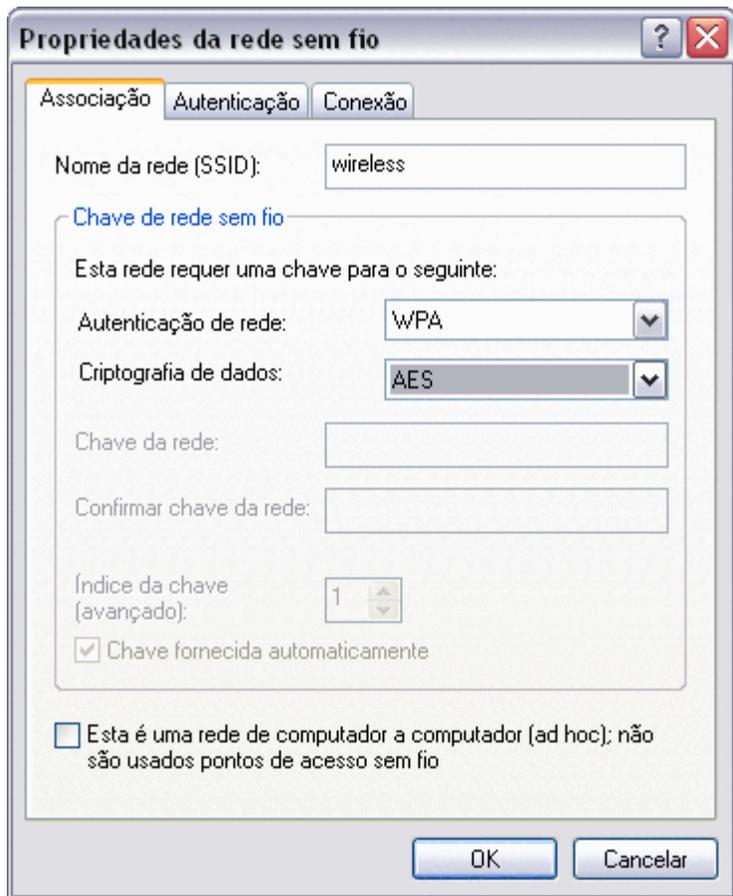
Cliente WPA com criptografia TKIP ou AES e autenticação EAP de Cartão inteligente ou outro certificado

1. Abra **Conexões de rede** no Painel de controle (Visão clássica).
2. Clique com o botão direito do mouse em **Conexão de rede sem fio** e clique em **Propriedades**.
3. Na guia **Redes sem fio**, verifique se a caixa de seleção **Usar o Windows para definir minhas configurações de redes sem fio** está selecionada. Se não estiver selecionada, clique na caixa de seleção para selecioná-la.

 **NOTA:** Se a guia **Redes sem fio** não estiver disponível, abra o Utilitário de Placa de WLAN DW, desmarque a caixa de seleção **Permitir que esta ferramenta gerencie as redes sem fio**, clique em **OK** e reinicie (para obter instruções sobre como abrir o utilitário, consulte [Realizando tarefas de rede usando o Utilitário de Placa de WLAN DW](#)).



4. Clique em **Adicionar**.
5. Em **Propriedades da rede sem fio** na guia **Associação**:
 - Digite o *nome da rede* na caixa **Nome da rede (SSID)**.
 - Selecione **WPA** (Acesso protegido Wi-Fi) na lista **Autenticação de rede**.
 - Dependendo da criptografia da rede, selecione **TKIP** ou **AES** na lista **Criptografia de dados**.
6. Em **Propriedades da rede sem fio**, clique na guia **Autenticação**.



7. Em **Propriedades da rede sem fio** na guia **Autenticação**, selecione **Cartão inteligente ou outro certificado** na lista **Tipo de EAP** e, em seguida, clique em **Propriedades**.

 **NOTA:** Se sua rede usa certificados, consulte [Como obter certificados](#). Os tipos de certificados suportados incluem certificados TPM.

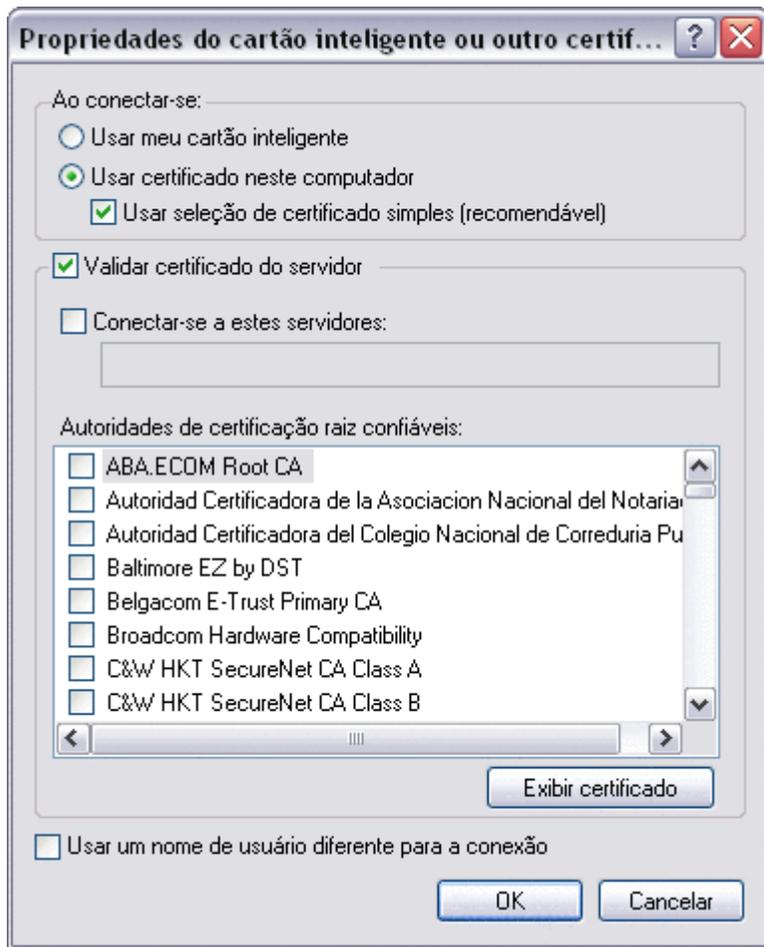


8. Se você usa um cartão inteligente, em **Propriedades do cartão inteligente ou outro certificado**, em **Durante a conexão**, clique em **Usar meu cartão inteligente** e, em seguida, clique em **OK**.

-ou-

9. Se você estiver usando um certificado, clique em **Usar um certificado neste computador**, clique no nome do certificado apropriado em **Autoridades de certificação-raiz confiáveis** e depois, em **OK**.

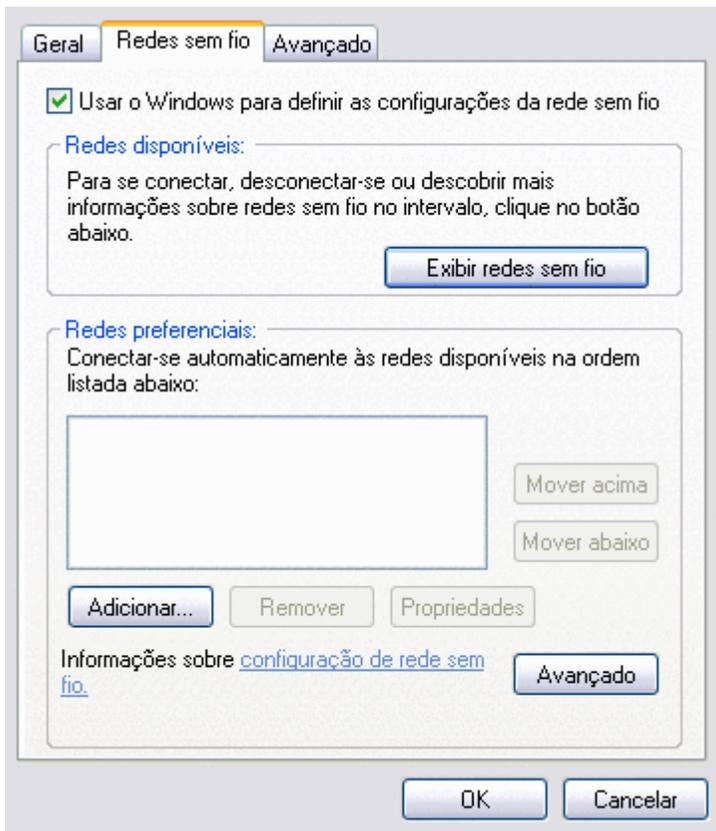
 **NOTA:** Entre em contato com o administrador de rede se não conseguir encontrar o certificado apropriado ou não souber qual deles deve usar.



Cliente WPA com criptografia TKIP ou AES e autenticação PEAP EAP

 **NOTA:** Pode ser necessário um certificado para obter a autenticação PEAP. Consulte [Como obter certificados](#). Os tipos de certificados suportados incluem certificados TPM.

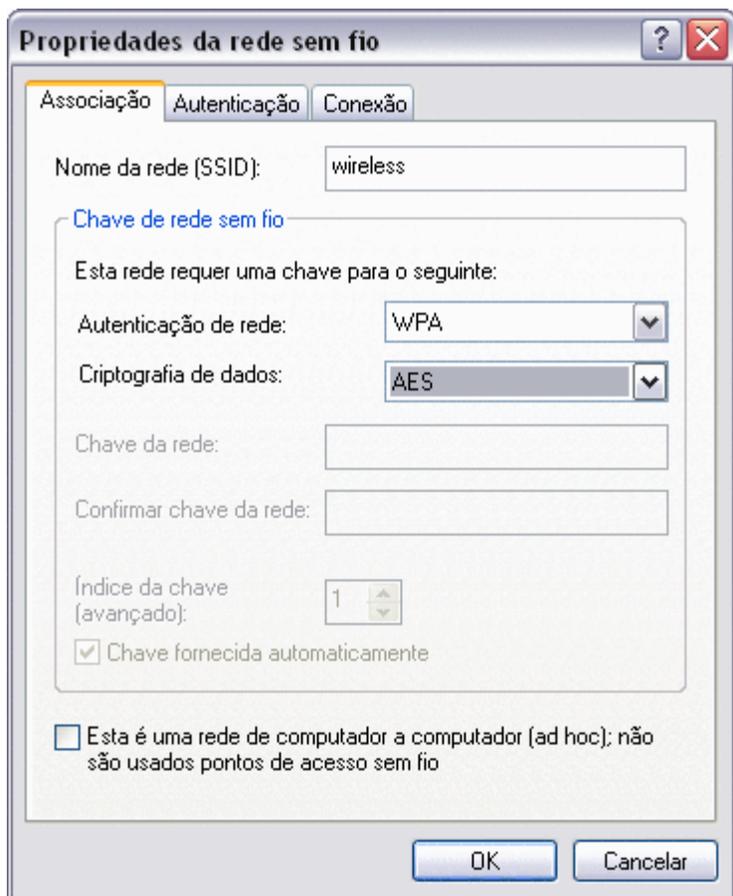
1. Abra **Conexões de rede** no Painel de controle (Visão clássica).
2. Clique com o botão direito do mouse em **Conexão de rede sem fio** e clique em **Propriedades**.
3. Na guia **Redes sem fio**, verifique se a caixa de seleção **Usar o Windows para definir minhas configurações de redes sem fio** está selecionada. Se não estiver selecionada, clique na caixa de seleção para selecioná-la.
4. Clique em **Adicionar**.



5. Em **Propriedades da rede sem fio** na guia **Associação**:

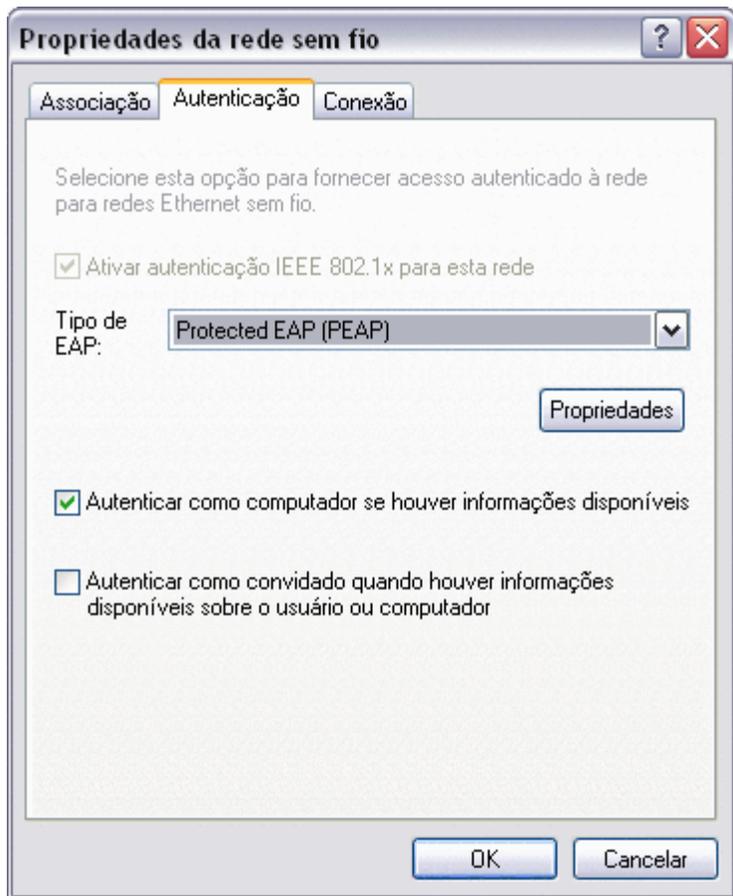
- Digite *o nome da rede* na caixa **Nome da rede (SSID)**
- Em **Chave da rede sem fio**, selecione **WPA (Acesso protegido Wi-Fi)** na lista **Autenticação da rede** e, em seguida, selecione **TKIP** ou **AES** na lista **Criptografia de dados**, dependendo da criptografia da rede.

6. Em **Propriedades da rede sem fio**, clique na guia **Autenticação**.



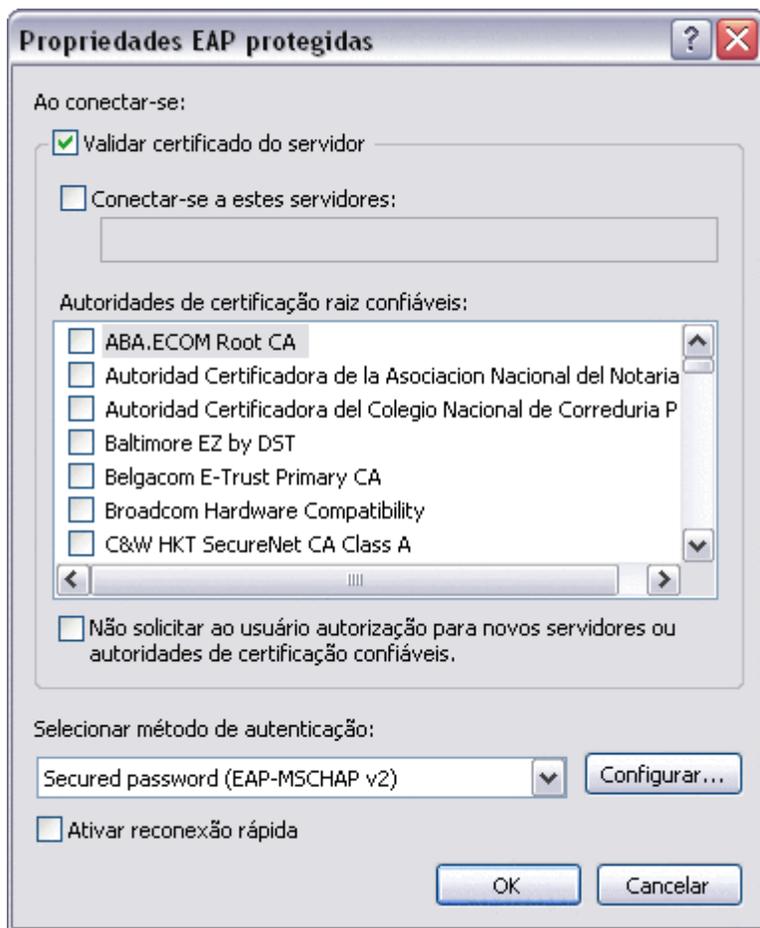
7. Na guia **Autenticação**:

- Selecione **EAP Protegido (PEAP)** na lista **Tipo de EAP**.
- Clique em **Propriedades**.



8. Em **Propriedades de EAP Protegido**:

- Na lista **Selecionar método de autenticação**, clique em **Senha segura (EAP-MSCHAP v2)**. Confirme estas configurações clicando em **Configurar** e, depois, em **OK** (a caixa de seleção **Usar meu nome de usuário e senha de logon no Windows (e domínio, se houver) automaticamente** deve estar selecionada).
- Clique em **OK**.



9. Em **Propriedades da rede sem fio**, clique em **OK**.

Como obter certificados

- [Como obter certificados do Windows 2000 Server/Windows Server 2003](#)
- [Como obter certificados por arquivos](#)

NOTA:

- As informações desta seção são destinadas aos administradores da rede. Para os usuários da empresa, entre em contato com o administrador da rede para obter um certificado do cliente para autenticação TLS.
- As autenticações TLS EAP e TLS PEAP necessitam de um certificado de cliente no armazenamento do usuário para a conta do usuário conectado e um certificado de autoridade de certificação (CA) confiável no armazenamento-raiz. Os certificados podem ser obtidos de uma autoridade de certificação da corporação armazenada no Windows 2000 Server/Windows Server 2003 ou utilizando-se o Assistente de importação de certificado do Internet Explorer.

Como obter certificados do Windows 2000 Server/Windows Server 2003

1. Abra o Microsoft Internet Explorer e vá até o serviço HTTP da autoridade de certificação (CA, Certificate Authority).
2. Faça logon na autoridade CA com o nome e senha da conta de usuário criada no servidor de autenticação. Esse nome de usuário e senha não são necessariamente iguais aos que você usa no Windows.
3. Na página de **Boas-vindas**, clique em **Solicitar um certificado**.
4. Na página **Solicitar um certificado**, clique em **Solicitação avançada de certificado**.
5. Na página **Solicitação avançada de certificado**, clique em **Criar e enviar uma solicitação para a autoridade de certificação**.
6. Na próxima página **Solicitação avançada de certificado**, em **Modelo de certificado**, clique em **Usuário** na lista.
7. Em **Opções de chaves**, verifique se a caixa de seleção **Marcar chaves como exportáveis** está assinalada e clique em **Selecionar**.
8. Na página **Certificado emitido**, clique em **Instalar este certificado**, depois clique em **Sim** para continuar.
9. Se o certificado tiver sido instalado corretamente, será exibida uma mensagem indicando que o novo certificado foi instalado com êxito.
10. Para verificar a instalação:
 - No menu **Ferramentas** do Microsoft Internet Explorer, clique em **Opções da Internet**.
 - Nas **Opções da Internet**, clique na guia **Conteúdo**.
 - Na guia **Conteúdo**, em **Certificados**, clique em **Certificados**. Em **Certificados**, o novo certificado será exibido na guia **Pessoal**.

Como obter certificados por arquivos

1. Clique com o botão direito no ícone **Internet Explorer** da área de trabalho e clique em **Propriedades**.
2. Clique na guia **Conteúdo** e clique em **Certificados**.
3. Em **Certificados**, clique em **Importar**.
4. Em **Assistente de importação de certificado**, clique em **Avançar**.
5. Na página **Arquivo a importar** do assistente, selecione o arquivo e, em seguida, clique em **Avançar**.



NOTA: Se o certificado importado usa uma chave privada, você tem de saber a senha que protege a chave privada.

6. Se o certificado importado usa uma chave privada, na página **Senha** do assistente, digite a *senha da chave privada* no espaço fornecido e, em seguida, clique em **Avançar**.



NOTA: Confirme se a caixa de seleção **Ativar proteção intensa da chave privada** está desmarcada.

-ou-

- Se o certificado importado não usa uma chave privada, vá para a próxima etapa.
7. Na página **Armazenamento de certificação** do assistente, selecione **Selecionar armazenamento de certificados automaticamente com base no tipo de certificado** e, em seguida, clique em **Avançar**.
 8. Na página **Concluindo o assistente de importação de certificado** do assistente, clique em **Concluir**.

[Voltar à página do índice](#)

Solução de problemas: Guia do usuário da placa de WLAN DW

● [Etapas da solução de problemas](#)

● [Obtendo ajuda](#)

Etapas da solução de problemas

Não consigo me conectar a um Cisco 1200 AP nos canais 52, 56, 60 e 64. O AP não autentica a minha conexão.

- A propriedade 802.11h está habilitada nos APs Cisco 1200. Os canais afetados são 52, 56, 60 e 64, e alguns países restringem operações de rádio nesses canais em determinadas regiões.

Eu habilitei a propriedade Desativar quando for conexão fixa, mas o recurso não funciona.

- O utilitário de placa de WLAN DW deve estar instalado para que esse recurso funcione.

O ícone do utilitário de placa de WLAN DW na área de notificação mudou para , indicando que o rádio está desativado ou desligado, e não consigo ativá-lo.

- Você se conectou a uma porta Ethernet? Se você se conectou e a propriedade Desativar quando da conexão fixa estiver definida como Ativada, o rádio será automaticamente desativado e não poderá ser reativado. Desconecte o cabo Ethernet ou defina a propriedade Desativar quando da conexão fixa para Desativada. Além disso, verifique se a chave do rádio no computador está na posição OFF. Se estiver, ligue-o ou pressione FN+F2. A funcionalidade das teclas FN+F2 ou do interruptor não está disponível para PC ou placas do tipo ExpressCard.

Meu computador cliente sem fio não consegue associar-se ao AP/roteador sem fio.

- Se a propriedade Desativar quando for conexão fixa estiver definida como Ativada, conectar o computador a uma porta Ethernet desativa o rádio da placa de WLAN DW. Desconecte o cabo Ethernet.
- Verifique se o rádio está ativado e se está ligado. Se o ícone do utilitário parecer com , o rádio foi desativado ou desligado.
 - Para ativar o rádio, clique com o botão direito no ícone do utilitário , em seguida, clique em **Ativar rádio**.
 - Se sua placa de WLAN DW for uma placa de rede sem fio do tipo miniplaca PCI ou Miniplaca, você também poderá ligar o rádio pressionando FN+F2 ou deslizando o interruptor ON/OFF para a posição ON, dependendo do tipo de computador. A funcionalidade das teclas FN+F2 ou do interruptor não está disponível para PC ou placas do tipo ExpressCard.

 **NOTA:** Você não pode ativar ou desativar seu rádio dessa maneira, se seu computador estiver conectado a uma porta Ethernet e a propriedade Desativar quando conexão fixa estiver definida como Ativada. Entre em contato com o administrador da rede para obter assistência.

- Verifique se você seguiu todas as etapas de conexão a uma rede (consulte [Conectando-se a uma rede básica ou Criando uma rede ad hoc usando o Windows WZC](#), [Conectando-se a uma rede básica ou Criando uma rede ad hoc usando o Assistente de rede sem fio](#), [Conectando-se a uma rede avançada usando o Windows WZC](#) ou [Conectando-se a uma rede avançada ou Criando uma rede ad hoc usando o Utilitário de Placa de WLAN DW](#)).
- Verifique se seu AP/roteador sem fio está funcionando corretamente e se as configurações do seu perfil de conexão de rede coincidem com as configurações do seu AP/roteador sem fio.
- Mova o computador para mais perto do AP/roteador sem fio.

- Verifique se a guia **Status do link** do utilitário indica ruído excessivo (consulte [Guia Status do Link do utilitário](#)). Se houver ruído excessivo, altere o canal no AP/roteador sem fio para o canal 1 e teste novamente. Se o problema persistir, altere o canal para o canal 11 e teste novamente. Se o problema persistir, altere o canal para o canal 6 e teste novamente.
- Execute os testes de diagnóstico de hardware do utilitário para ver se há problemas com a placa de WLAN DW ou seu computador cliente sem fio (consulte [Guia Diagnóstico do utilitário](#)).

Meu rádio parece estar permanentemente desativado.

- Verifique se a propriedade Desativar quando da conexão fixa está ativada. Se estiver, o rádio ficará desativado, enquanto você estiver conectado a uma rede fixa e o link estiver ativo. Para ativar o rádio, desconecte o cabo da rede ou desative a propriedade Desativar quando da conexão fixa.

Não consigo encontrar nenhuma rede ad hoc disponível para conexão ou criar uma rede ad hoc.

- A propriedade IBSS permitido pode ser definida como Desativada. Mude a configuração para Ativada ([consulte Configurando propriedades avançadas](#)).
- A opção Redes a serem acessadas pode ser definida como Redes de pontos de acesso (infra-estrutura) somente. Se esse for o caso, altere a configuração para Qualquer rede disponível (ponto de acesso preferencial) ou Redes de computador-a-computador (ad hoc) somente (consulte [Guia Redes sem fio do utilitário](#)).

Não há redes ad hoc na lista das redes disponíveis.

- A capacidade de localizar e criar redes ad hoc pode estar desativada. Consulte [IBSS permitido](#).

O ícone do Utilitário de placa de WLAN DW não está na área de notificação.

- Abra o utilitário e marque a caixa de seleção **Mostrar ícone do utilitário** na guia **Redes sem fio** (consulte [Realizando tarefas de rede usando o Utilitário de Placa de WLAN DW](#)).

Quando eu clico no ícone da placa de utilitário de WLAN DW na área de notificação para abrir o Assistente, o utilitário é aberto.

- Você já está conectado a uma rede sem-fio. O assistente só será aberto se você não estiver conectado a uma rede sem-fio. Para abrir o assistente, clique com o botão direito no ícone do utilitário e clique em **Conectar usando o assistente**.

Eu nem sempre conecto à rede no alto da lista de redes preferidas.

- Esse problema pode ocorrer se você desligar o rádio da WLAN e reiniciar o computador sem ligá-lo novamente. Altere o valor do tempo de inatividade padrão do AP/roteador sem fio para entre 5 e 8 segundos, para permitir que o AP remova o cliente de sua tabela de associação enquanto seu computador é reiniciado. Consulte a documentação do AP/roteador sem fio para obter instruções sobre como alterar o valor do tempo de inatividade ou entre em contato com o administrador do sistema.

Em algumas ocasiões, sou desconectado da minha rede sem fio.

- Verifique se você seguiu todas as etapas de conexão a uma rede (consulte [Conectando-se a uma rede básica ou Criando uma rede ad hoc usando o Windows WZC](#), [Conectando-se a uma rede básica ou Criando uma rede ad hoc usando o Assistente de rede sem fio](#), [Conectando-se a uma rede avançada usando o Windows WZC](#) ou [Conectando-se a uma rede avançada ou Criando uma rede ad hoc usando o Utilitário de Placa de WLAN DW](#)).
- Verifique se seu AP/roteador sem fio está funcionando corretamente e se as configurações do seu perfil de conexão de rede coincidem com as configurações do seu AP/roteador sem fio.
- Mova o computador para mais perto do AP/roteador sem fio.
- Verifique se a guia **Status do link** do utilitário indica ruído excessivo. Se houver ruído excessivo, altere o canal no

AP/roteador sem fio para o canal 1 e teste novamente. Se o problema persistir, altere o canal para o canal 11 e teste novamente. Se o problema persistir, altere o canal para o canal 6 e teste novamente.

- Execute os testes de diagnóstico de hardware do utilitário para ver se há problemas com a placa de WLAN DW ou seu computador cliente sem fio.

Minha conexão sem fio está mais lenta que o esperado.

- Verifique se você seguiu todas as etapas de conexão a uma rede (consulte [Conectando-se a uma rede básica ou Criando uma rede ad hoc usando o Windows WZC](#), [Conectando-se a uma rede básica ou Criando uma rede ad hoc usando o Assistente de rede sem fio](#), [Conectando-se a uma rede avançada usando o Windows WZC](#) ou [Conectando-se a uma rede avançada ou Criando uma rede ad hoc usando o Utilitário de Placa de WLAN DW](#)).
- Verifique se seu AP/roteador sem fio está funcionando corretamente e se as configurações do seu perfil de conexão de rede coincidem com as configurações do seu AP/roteador sem fio.
- Mova o computador para mais perto do AP/roteador sem fio.
- Verifique se a guia **Status do link** do utilitário indica ruído excessivo. Se houver ruído excessivo, altere o canal no AP/roteador sem fio para o canal 1 e teste novamente. Se o problema persistir, altere o canal para o canal 11 e teste novamente. Se o problema persistir, altere o canal para o canal 6 e teste novamente.

O nome da minha rede sem fio não está na lista de redes disponíveis.

- Verifique se seu AP/roteador sem fio está funcionando corretamente.
- Verifique o SSID (nome da rede) da rede sem fio e verifique se o AP/roteador sem fio está configurado para transmitir o SSID.
- Verifique se a guia **Status do link** do utilitário indica ruído excessivo. Se houver ruído excessivo, altere o canal no AP/roteador sem fio para o canal 1 e teste novamente. Se o problema persistir, altere o canal para o canal 11 e teste novamente. Se o problema persistir, altere o canal para o canal 6 e teste novamente.
- Mova o computador para mais perto do AP/roteador sem fio.
- Se sua rede sem fio for de não-difusão, o nome da rede não será listado enquanto você não criar um perfil de rede.

Os computadores parecem estar se comunicando, mas não são exibidos no Centro de rede e compartilhamento.

- Verifique se o **Compartilhamento de arquivos e impressoras** está ativado em todos os computadores na sua rede.
 1. No Painel de controle (Visão clássica), abra **Conexões de rede**.
 2. Em **Conexões de rede**, clique com o botão direito do mouse em **Conexão de rede sem fio** e clique em **Propriedades**.
 3. Na guia **Propriedade da conexão de rede** na guia **Geral** em **Essa conexão usa os itens a seguir**, verifique se a caixa de seleção **Compartilhamento de arquivos e impressoras para redes Microsoft** está marcada. Se esse item não estiver presente, clique em **Instalar**. Em **Selecionar tipo de componente da rede**, clique em **Serviço** e clique em **Adicionar**. Em **Selecionar o serviço de rede**, marque **Compartilhamento de arquivos e impressoras para redes Microsoft** e clique em **OK**.

A transferência de dados às vezes é muito lenta.

- Fornos de microondas e alguns telefones sem fio operam na mesma frequência de rádio da placa de WLAN DW. Quando o forno de microondas ou o telefone sem fio estão em uso, eles interferem na rede sem fio. Recomendamos que você mantenha o computador pelo menos a 6 metros de distância de fornos de microondas e telefones sem fio que operem na frequência de 2,4 GHz.

- Experimente mudar o canal no AP/roteador sem fio para o canal 1 e teste novamente. Se o problema persistir, altere o canal para o canal 11 e teste novamente. Se o problema persistir, altere o canal para o canal 6 e teste novamente.

A transferência de dados é sempre muito lenta.

- Algumas residências e escritórios possuem estruturas em aço. O aço presente em tais construções pode interferir nos sinais de rádio da rede, ocasionando a diminuição da velocidade de transmissão de dados. Tente mudar o computador para locais diferentes do prédio, para ver se o desempenho melhora.

Os computadores não estão se comunicando com a rede.

- Verifique se você seguiu todas as etapas de conexão a uma rede (consulte [Conectando-se a uma rede básica ou Criando uma rede ad hoc usando o Windows WZC](#), [Conectando-se a uma rede básica ou Criando uma rede ad hoc usando o Assistente de rede sem fio](#), [Conectando-se a uma rede avançada usando o Windows WZC](#) ou [Conectando-se a uma rede avançada ou Criando uma rede ad hoc usando o Utilitário de Placa de WLAN DW](#)).
- Verifique se o computador está recebendo um bom sinal do AP/roteador sem fio (consulte [Realizando tarefas de rede usando o Utilitário de Placa de WLAN DW](#)).
- Talvez seja necessário desativar ou desinstalar o software do firewall para poder conectar-se.
- Experimente mudar o canal no AP/roteador sem fio para o canal 1 e teste novamente. Se o problema persistir, altere o canal para o canal 11 e teste novamente. Se o problema persistir, altere o canal para o canal 6 e teste novamente.
- Mova o computador ou o AP/roteador sem fio para haver um caminho desimpedido entre eles.
- Verifique o cabo da porta de rede ao AP/roteador sem fio e verifique se a luz de alimentação na frente do AP/roteador sem fio está acesa.

A força do sinal de conexão da minha rede sem fio está fraca ou no limite.

- Mova o computador para mais perto do AP/roteador sem fio.
- Fornos de microondas e alguns telefones sem fio operam na mesma frequência de rádio da placa de WLAN DW. Quando o forno de microondas ou o telefone sem fio estão em uso, eles interferem na rede sem fio. Recomendamos que você mantenha o computador pelo menos a 6 metros de distância de fornos de microondas e telefones sem fio que operem na frequência de 2,4 GHz.
- Experimente mudar o canal no AP/roteador sem fio para o canal 1 e teste novamente. Se o problema persistir, altere o canal para o canal 11 e teste novamente. Se o problema persistir, altere o canal para o canal 6 e teste novamente.
- Mova o computador ou o AP/roteador sem fio para haver um caminho desimpedido entre eles.

A conexão da rede sem fio não está recebendo sinal em uma rede que funcionava anteriormente.

- O computador está tentando estabelecer uma conexão inicial, mas ainda não conseguiu. Aguarde.
- Você pode ter movido o computador para fora do alcance do AP/roteador sem fio. Mova o computador para mais perto do AP/roteador sem fio.

Não consigo me conectar a uma rede que utiliza um certificado.

- O certificado pode ser inválido. Para obter um novo certificado, consulte [Como obter certificados](#).
- Se a rede usa um certificado TPM, o [Módulo de Plataforma Confiável \(TPM\)](#) deve ser ativado para conexão. Consulte a documentação da TPM que vem com seu computador para obter informações sobre ativação do TPM.
- A finalidade da caixa **Logon ou identidade** na guias **Identidade do cliente** nas **Configurações de conexão de**

redes sem fio é substituir o comportamento padrão quando os usuários optam por usar seu nome de usuário e senha para o logon. Esse recurso pode ser importante com protocolos de túnel, como TTLS e PEAP. Alguns servidores AAA podem ser configurados para exigir que o túnel externo tenha uma identidade diferente do túnel interno. Se esse for o caso, os usuários devem fornecer as informações na caixa Logon ou identidade.

Mesmo depois que insiro meu cartão inteligente, recebo a solicitação para inserir o cartão inteligente.

- A leitora do cartão não consegue ler o cartão inteligente. Entre em contato com o administrador da rede para obter assistência. Os drivers da leitora do cartão e o software do cartão inteligente de terceiros apropriados devem ser instalados em seu computador.

Não consegui realizar o acesso único com meu cartão inteligente inserido.

- Talvez tenha inserido a identidade ou PIN incorreto, seu cartão inteligente esteja bloqueado devido a muitas tentativas incorretas ou seu cartão inteligente não tenha sido configurado corretamente. Se o problema não estiver associado à identidade ou PIN incorretos, entre em contato com o administrador da rede para que seu cartão inteligente seja configurado corretamente.

Não consigo me conectar à rede IBSS (ad hoc) recém-criada pelo assistente.

- Abra o Utilitário de placa de WLAN DW. Na guia **Redes sem fio**, clique com o botão direito no nome da rede ad hoc e, em seguida, clique em **Conectar**.

Não consigo importar as configurações avançadas de propriedade do driver da placa de WLAN sem fio.

- Você deve ter direitos do sistema ou de administrador para poder importar as configurações de propriedade avançadas. Entre em contato com o administrador de rede.

A rede de não-difusão à qual desejo conectar não está listada na guia Monitor de site do utilitário após eu procurar por todas as redes.

- Se você sabe o SSID (nome da rede) da rede de não-difusão, digite o SSID no espaço fornecido e clique em **Procurar**.

Obtendo ajuda

Primeiro procure nos tópicos de solução de problemas de Ajuda e Suporte do Windows, relativos ao problema que você tem ou procure artigos ou definições relacionados:

1. Clique no botão **Iniciar**.
2. Clique em **Ajuda e Suporte**.
3. Procure por **Rede sem fio**.

[Voltar à página do índice](#)

Conectando-se a uma rede avançada ou criando uma rede ad hoc usando o utilitário de placa de WLAN DW: Guia do usuário da placa de WLAN DW

- [Visão geral](#)
- [Protocolos de autenticação avançada de rede disponíveis](#)
- [Criando perfis de conexão de rede avançada](#)
- [Como obter certificados](#)
- [Salvando os perfis de conexão de rede preferencial em um arquivo](#)
- [Importando um arquivo de perfis de conexão de rede preferencial](#)

Visão geral

O componente Configurações de conexão de rede sem fio da placa de WLAN DW permite a você conectar-se facilmente a uma rede avançada ou criar uma rede ad hoc que usa segurança WEP. Você também pode usar esta ferramenta, em vez do Assistente de redes sem fio, para se conectar a uma rede básica.

Neste guia do usuário, uma rede avançada é definida como uma rede de infra-estrutura que usa a autenticação EAP (também chamada de 802.1X) ou autenticação CCKM.

Para se conectar a uma rede, você deve primeiro criar um perfil de conexão de rede (consulte [Criando perfis de conexão de rede avançada](#)). O perfil inclui o nome da rede e configurações de segurança exigidas pela rede. Você pode salvar os perfis de conexão de redes em um arquivo e importá-lo posteriormente. Para obter instruções, consulte [Salvando os perfis de conexão de rede preferencial em um arquivo](#) e [Importando um arquivo de perfis de conexão de rede preferencial](#).

Quando você criar um perfil de conexão para uma rede de infra-estrutura, seu computador adicionará o perfil ao topo da lista Conexões de redes preferenciais na guia Redes sem fio do Utilitário de placa sem fio Broadcom e tentará automaticamente se conectar à rede usando esse perfil. Se a rede estiver dentro do alcance, a conexão é feita. Se a rede estiver fora do alcance, o perfil ainda será adicionado ao topo da lista, mas seu computador usará o próximo perfil da lista para tentar uma conexão até encontrar uma rede listada que esteja dentro do alcance. Você pode organizar os perfis na ordem que desejar movendo qualquer perfil de conexão para cima ou para baixo na lista. Para tentar se conectar a uma rede que não esteja no topo da lista, use o comando **Conectar**, no menu que fica disponível quando você clicar com o botão direito no nome da rede.

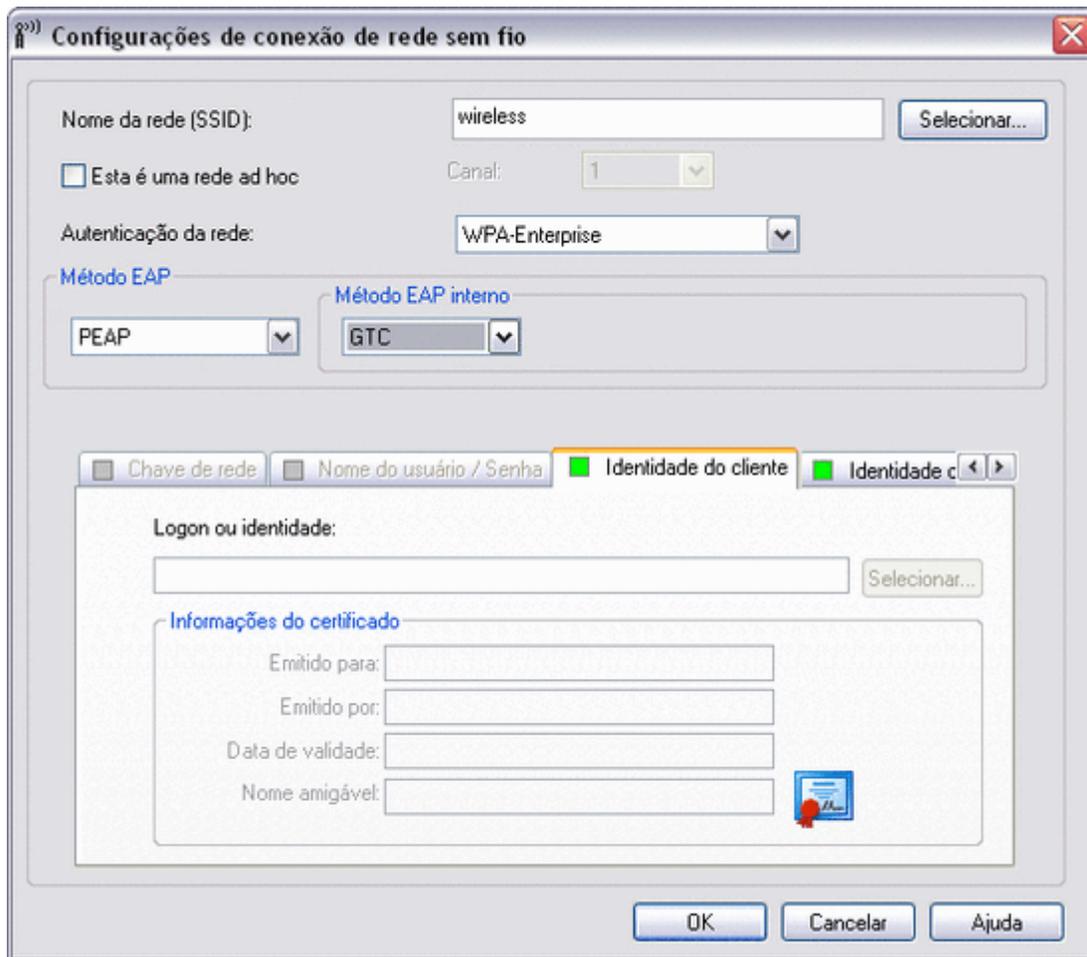
Você sabe quando a conexão com uma rede foi bem-sucedida pela aparência do ícone da rede. O ícone de infra-estrutura  muda para .

 **NOTA:** Qualquer alteração feita em qualquer perfil de conexão de rede só será aceita depois que você clicar em **Aplicar** ou **OK**.

Os vários elementos das Configurações de conexão de redes sem fio dependem do tipo de autenticação de rede, método EAP e EAP interno que você selecionar e se a caixa de seleção **Isto é uma rede ad hoc** está marcada ou desmarcada. Por exemplo, se você selecionar Autenticação **aberta**, os **métodos EAP** e **EAP interno** estarão indisponíveis, mas a guia **Chave de rede** estará disponível. Se você selecionar a autenticação **802.1X**, o elemento do **método EAP** estará disponível e o elemento do **método EAP interno** poderá estar disponível ou não, dependendo do tipo de método EAP que você selecionar. Se você marcar a caixa de seleção **Isto é uma rede ad hoc**, os itens da lista **Autenticação de rede** estarão limitados a **Aberta** e **Compartilhada**.

O quadrado colorido à esquerda do nome da guia indica se a ação do usuário é necessária. Se o quadrado estiver vermelho, é necessária a ação do usuário. Quando você tomar as medidas necessárias, a cor do quadrado mudará para verde.

Consulte [Protocolos de autenticação avançada de rede disponíveis](#) para obter informações sobre como selecionar o método de autenticação apropriado, método EAP ou EAP interno, para sua rede.



Antes de continuar, não esqueça de revisar [Antes de iniciar](#).

Protocolos de autenticação avançada de rede disponíveis

Há diversos protocolos de segurança avançados disponíveis com sua placa de WLAN DW:

- 802.1X
- WPA-Enterprise
- WPA2-Enterprise
- CCKM

Segurança 802.1X

A segurança 802.1X-2001 implementa a autenticação de um nó de rede para que ele possa iniciar a troca de dados com a rede. Este modo é indicado para ambientes com uma infra-estrutura RADIUS (Remote Access Dial-In User Service). Esse ambiente exige um forte suporte técnico para configuração e manutenção e é prevista para uso por grandes corporações.

Os métodos de autenticação para segurança 802.1X com criptografia WEP são descritos em [Tabela 1. Métodos de autenticação para segurança IEEE 802.1X com criptografia WEP ou CKIP](#).

Tabela 1. Métodos de autenticação para segurança IEEE 802.1X com criptografia WEP ou CKIP

--	--	--

Tipo de criptografia	Método de autenticação	Descrição da autenticação
WEP -ou- CKIP	TLS	Autenticação TTLS EAP sem autenticação interna. Necessita de um certificado de cliente.
WEP -ou- CKIP	TTLS/PAP	Autenticação TTLS EAP com autenticação interna PAP. Exige nome de usuário e senha.
	TTLS/CHAP	Autenticação TTLS EAP com autenticação interna CHAP. Exige nome de usuário e senha.
	TTLS/MD5	Autenticação TTLS EAP com autenticação interna MD5. Exige nome de usuário e senha.
	TTLS/MS-CHAP	Autenticação TTLS EAP com autenticação interna MS-CHAP . Exige nome de usuário e senha.
	TTLS/MS-CHAPv2	Autenticação TTLS EAP com autenticação interna MS-CHAP v2. Exige nome de usuário e senha.
WEP	MD5	Autenticação MD5 EAP sem autenticação interna. Exige nome de usuário e senha. É usada uma chave de rede.
WEP -ou- CKIP	EAP-FAST/NONE	Autenticação EAP-FAST EAP sem autenticação interna. NOTA: use esse método para conectar-se à rede de Extensões compatíveis com Cisco v3. Se você estiver se conectando a uma rede da v4 das Extensões compatíveis com Cisco, use um dos métodos EAP-FAST EAP interno, como MS-CHAPv2, TLS ou GTC.
	EAP-FAST/MS-CHAPv2	Autenticação EAP-FAST EAP com autenticação interna MS-CHAPv2 . Exige nome de usuário e senha. Tem opção de usar o fornecimento autenticado da v4 das Extensões compatíveis com Cisco. Se a opção de usar fornecimento autenticado estiver selecionada, o certificado de um cliente também deverá ser fornecido durante o fornecimento de um PAC. NOTA: use esse método para conectar-se à rede de Extensões compatíveis com Cisco v4. Se você estiver se conectando a uma rede da v3 das Extensões compatíveis com Cisco, use o método EAP-FAST/NONE.
	EAP-FAST/TLS	Autenticação EAP-FAST EAP com autenticação interna TLS. Necessita de um certificado de cliente. Tem opção de usar o fornecimento autenticado da v4 das Extensões compatíveis com Cisco. NOTA: use esse método para conectar-se à rede de Extensões compatíveis com Cisco v4. Se você estiver se conectando a uma rede da v3 das Extensões compatíveis com Cisco, use o método EAP-FAST/NONE.

EAP-FAST/GTC	Autenticação EAP-FAST EAP com autenticação interna GTC. Necessita de um certificado de cliente. O fornecimento autenticado da v4 das Extensões compatíveis com Cisco é usado. NOTA: use esse método para conectar-se à rede de Extensões compatíveis com Cisco v4. Se você estiver se conectando a uma rede da v3 das Extensões compatíveis com Cisco, use o método EAP-FAST/NONE.
--------------	--

Protocolo de segurança WPA-Enterprise ou WPA2-Enterprise

Com os protocolos de segurança WPA-Enterprise ou WPA2-Enterprise, a rede opera no modo de autenticação IEEE 802.1X. Esse modo é para ambientes com uma infra-estrutura [RADIUS](#). Esse ambiente exige um forte suporte técnico para configuração e manutenção e é prevista para uso por grandes corporações.

O protocolo WPA-Enterprise usa os protocolos WPA ou WPA2 baseado nos protocolos de segurança WPA/WPA2 disponíveis no [AP/roteador sem fio](#). Tanto o protocolo de segurança WPA-Enterprise quanto o WPA2-Enterprise podem utilizar criptografia de dados TKIP ou AES.

Os métodos de autenticação para a segurança WPA2-Enterprise são descritos em [Tabela 2. Métodos de autenticação para segurança WPA-Enterprise ou WPA-Enterprise2 com criptografia TKIP ou AES](#).

Tabela 2. Métodos de autenticação para segurança WPA-Enterprise ou WPA-Enterprise2 com criptografia TKIP ou AES

Método de autenticação	Descrição da autenticação
TLS	Autenticação TTLS EAP sem autenticação interna. Necessita de um certificado de cliente.
TTLS/PAP	Autenticação TTLS EAP com autenticação interna PAP. Exige nome de usuário e senha.
TTLS/CHAP	Autenticação TTLS EAP com autenticação interna CHAP. Exige nome de usuário e senha.
TTLS/MD5	Autenticação TTLS EAP com autenticação interna MD5. Exige nome de usuário e senha.
TTLS/MS-CHAP	Autenticação TTLS EAP com autenticação interna MS-CHAP. Exige nome de usuário e senha.
TTLS/MS-CHAPv2	Autenticação TTLS EAP com autenticação interna MS-CHAP v2. Exige nome de usuário e senha.
LEAP	Autenticação LEAP EAP sem autenticação interna. Exige nome de usuário e senha.
PEAP/MS-CHAPv2	Autenticação PEAP com autenticação interna MS-CHAPv2. Exige nome de usuário e senha.
PEAP/TLS	Autenticação PEAP EAP com autenticação interna TLS. Necessita de um certificado de cliente.
PEAP/GTC	Autenticação PEAP EAP com autenticação interna GTC. Necessita de um nome de usuário e senha para fazer o logon.

EAP-FAST/NONE	<p>Autenticação EAP-FAST EAP sem autenticação interna.</p> <p>NOTA: use esse método para conectar-se à rede de Extensões compatíveis com Cisco v3. Se você estiver se conectando a uma rede da v4 das Extensões compatíveis com Cisco, use um dos métodos EAP-FAST EAP interno, como MS-CHAPv2, TLS ou GTC.</p>
EAP-FAST/MS-CHAPv2	<p>Autenticação EAP-FAST EAP com autenticação interna MS-CHAPv2. Exige nome de usuário e senha. Tem opção de usar o fornecimento autenticado da v4 das Extensões compatíveis com Cisco. Se a opção de usar fornecimento autenticado estiver selecionada, o certificado de um cliente também deverá ser fornecido durante o fornecimento de um PAC.</p> <p>NOTA: use esse método para conectar-se à rede de Extensões compatíveis com Cisco v4. Se você estiver se conectando a uma rede da v3 das Extensões compatíveis com Cisco, use o método EAP-FAST/NONE.</p>
EAP-FAST/TLS	<p>Autenticação EAP-FAST EAP com autenticação interna TLS. Necessita de um certificado de cliente. Tem opção de usar o fornecimento autenticado da v4 das Extensões compatíveis com Cisco.</p> <p>NOTA: use esse método para conectar-se à rede de Extensões compatíveis com Cisco v4. Se você estiver se conectando a uma rede da v3 das Extensões compatíveis com Cisco, use o método EAP-FAST/NONE.</p>
EAP-FAST/GTC	<p>Autenticação EAP-FAST EAP com autenticação interna GTC. Necessita de um certificado de cliente. O fornecimento autenticado da v4 das Extensões compatíveis com Cisco é usado.</p> <p>NOTA: use esse método para conectar-se à rede de Extensões compatíveis com Cisco v4. Se você estiver se conectando a uma rede da v3 das Extensões compatíveis com Cisco, use o método EAP-FAST/NONE.</p>

Protocolo de segurança CCKM

Segurança CCKM é um método de autenticação no qual um [Ponto de acesso \(AP\)](#) é configurado para fornecer WDS (Wireless Domain Services, serviços de domínio sem fio) para ocupar o lugar do servidor RADIUS e autenticar o cliente com tamanha rapidez que não haja qualquer atraso perceptível na voz ou em outras aplicações imediatas. O protocolo de segurança CCKM pode usar criptografia de dados WEP, CKIP ou TKIP.

Os métodos de autenticação para segurança CCKM são descritos em [Tabela 3. Métodos de autenticação para segurança CCKM com criptografia WEP, CKIP ou TKIP](#).

Tabela 3. Métodos de autenticação para segurança CCKM com criptografia WEP, CKIP ou TKIP

Método de autenticação	Descrição da autenticação
TLS	Autenticação TLS EAP sem autenticação interna.
LEAP	Autenticação LEAP EAP sem autenticação interna. Exige nome de usuário e senha.
EAP-FAST/NONE	<p>Autenticação EAP-FAST EAP sem autenticação interna.</p> <p>NOTA: use esse método para conectar-se à rede de Extensões compatíveis com Cisco v3. Se</p>

	<p>Se você estiver se conectando a uma rede da v4 das Extensões compatíveis com Cisco, use um dos métodos EAP-FAST EAP interno, como MS-CHAPv2, TLS ou GTC.</p>
EAP-FAST/MS-CHAPv2	<p>Autenticação EAP-FAST EAP com autenticação interna MS-CHAPv2. Exige nome de usuário e senha. Tem opção de usar o fornecimento autenticado da v4 das Extensões compatíveis com Cisco. Se a opção de usar fornecimento autenticado estiver selecionada, o certificado de um cliente também deverá ser fornecido durante o fornecimento de um PAC.</p> <p>NOTA: use esse método para conectar-se à rede de Extensões compatíveis com Cisco v4. Se você estiver se conectando a uma rede da v3 das Extensões compatíveis com Cisco, use o método EAP-FAST/NONE.</p>
EAP-FAST/TLS	<p>Autenticação EAP-FAST EAP com autenticação interna TLS. Necessita de um certificado de cliente. Tem opção de usar o fornecimento autenticado da v4 das Extensões compatíveis com Cisco.</p> <p>NOTA: use esse método para conectar-se à rede de Extensões compatíveis com Cisco v4. Se você estiver se conectando a uma rede da v3 das Extensões compatíveis com Cisco, use o método EAP-FAST/NONE.</p>
EAP-FAST/GTC	<p>Autenticação EAP-FAST EAP com autenticação interna TLS. Necessita de um certificado de cliente. O fornecimento autenticado da v4 das Extensões compatíveis com Cisco é usado.</p> <p>NOTA: use esse método para conectar-se à rede de Extensões compatíveis com Cisco v4. Se você estiver se conectando a uma rede da v3 das Extensões compatíveis com Cisco, use o método EAP-FAST/NONE.</p>
PEAP/MS-CHAPv2	<p>Autenticação PEAP EAP com autenticação interna MS-CHAPv2. Exige nome de usuário e senha.</p>
PEAP/GTC	<p>Autenticação PEAP EAP com autenticação interna GTC. Necessita de um nome de usuário e senha para fazer o logon.</p>

Criando perfis de conexão de rede avançada

- [Cliente 802.1X com autenticação MD5 EAP](#)
- [Cliente empresarial 802.1X, WPA ou CCKM com autenticação TLS EAP](#)
- [Cliente empresarial 802.1X, WPA ou CCKM com autenticação LEAP EAP](#)
- [Cliente empresarial 802.1X, WPA ou CCKM com autenticação PEAP EAP e MS-CHAPv2 ou GTC EAP interno](#)
- [Cliente empresarial 802.1X, WPA ou CCKM com autenticação PEAP EAP e TLS EAP interno](#)
- [Cliente empresarial 802.1X, WPA ou CCKM com EAP-FAST EAP e GTC ou autenticação MS-CHAPv2 EAP interno](#)
- [Cliente empresarial 802.1X, WPA ou CCKM com autenticação EAP-FAST EAP e TLS Interno](#)
- [Cliente empresarial 802.1X, WPA ou CCKM com EAP-FAST EAP e sem autenticação EAP interno](#)
- [Cliente empresarial 802.1X ou WPA com autenticação TTLS EAP e PAP, CHAP, MD5, MS-CHAP ou MS-CHAPv2 EAP interno](#)
- [Host/Cliente Ad Hoc](#)

Se sua rede exigir o uso de um certificado, consulte [Como obter certificados](#). Os tipos de certificados suportados incluem certificados TPM.

 **NOTA:** Certificados ausentes, expirados ou prestes a expirar:

- Para redes que exigem o uso de um certificado para autenticação, se o certificado do armazenamento do usuário estiver faltando ou expirado, uma mensagem será exibida na área de notificação quando você tentar se conectar à rede. Clique em qualquer lugar da mensagem para obter instruções sobre como resolver esse problema.
- Quando estiver conectado a uma rede que exija o uso de um certificado para autenticação, se o certificado do armazenamento do usuário estiver prestes a expirar, uma caixa de diálogo será exibida quando a data atual estiver dentro de um número de dias especificado da data de validade.
 - A caixa de diálogo mostra o número de dias antes que o certificado expire.
 - Dependendo de como seu administrador de TI tiver configurado seu computador, você poderá clicar em um link para um site onde poderá renovar o certificado. Caso contrário, para obter instruções sobre como renovar o certificado, entre em contato com o administrador de TI.
 - Se decidir adiar essa ação, você poderá selecionar o intervalo de tempo entre os lembretes. Certifique-se de renovar o certificado antes que ele expire, porque se ele expirar enquanto você estiver conectado, você perderá a conexão.

 **NOTA:** Acesso único; perfis temporários ou permanentes:

- O recurso [acesso único](#) (SSO) permite que você efetue logon em uma rede corporativa sem fio com um único conjunto de credenciais (nome de usuário e senha). Esse recurso pode ser ativado no Utilitário de WLAN quando você cria ou edita

um perfil de conexão de rede sem fio. Para isso, clique na guia **Opção** e marque a caixa de seleção **Autenticar antes do logon no domínio do Windows**. Esta configuração será ativada somente após a reinicialização do computador. Não marque a caixa de seleção se **Autenticar antes do logon** não for necessário na sua rede. Consulte o administrador de rede para obter ajuda.

- Na lista **Remover após**, você pode designar um perfil como temporário ou permanente, selecionando o período que deseja que o perfil esteja disponível.

Cliente 802.1X com autenticação MD5 EAP

Este tipo de conexão de rede usa uma chave de rede e necessita de um nome de usuário e uma senha. Para obter uma descrição dos métodos de criptografia e autenticação usados com esse tipo de rede, consulte [Protocolos de autenticação avançada de rede disponíveis](#).

1. Em **Configurações de conexão sem fio**, digite *o nome da rede* na caixa **Nome da rede**.

 **NOTA:** Se sua rede for uma rede de difusão, clique em **Selecionar** para encontrar o nome da rede.

2. Se desejar que o perfil seja temporário, na lista **Remover após**, selecione o período em que deseja que o perfil esteja disponível.

-ou-

- Se deseja que o perfil seja permanente, selecione **Nunca**.

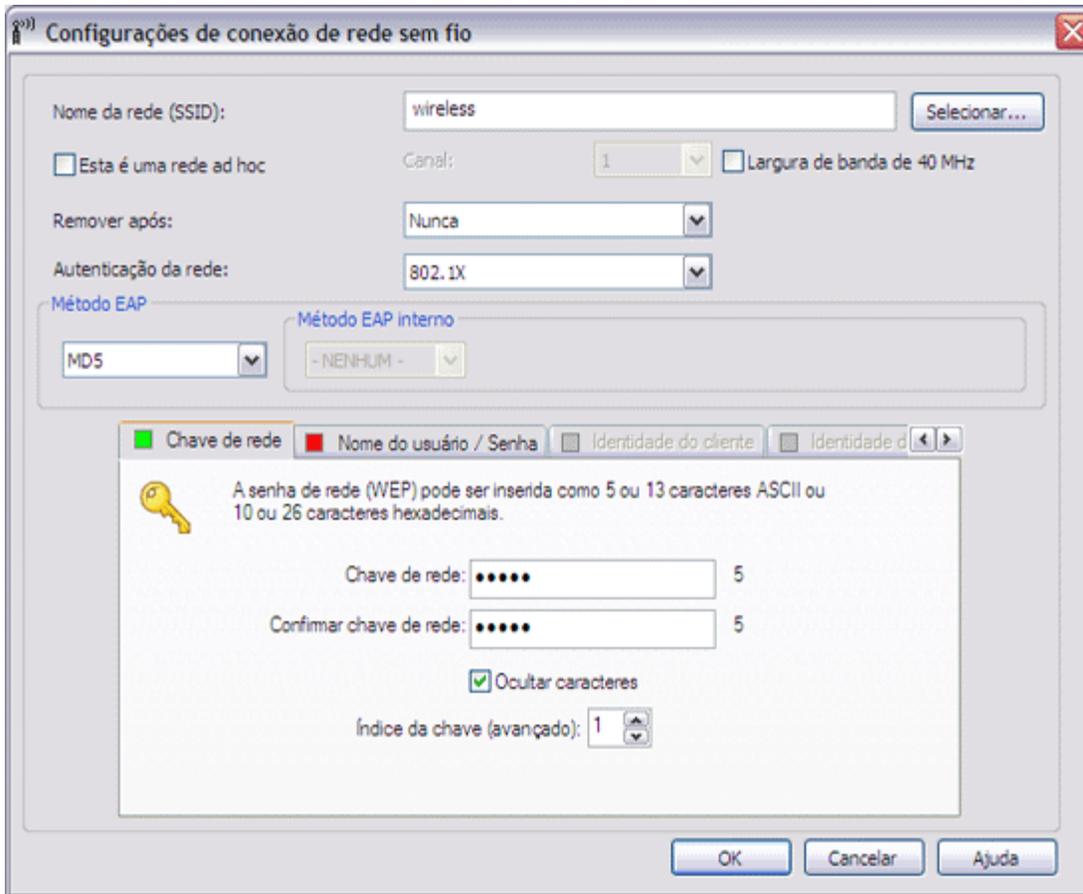
3. Selecione **802.1X** na lista **Autenticação de rede**.

4. Selecione **MD5** na lista **Método EAP**.

5. Na guia **Chave de rede**, digite **a chave da rede** na caixa **Chave de rede** e novamente na caixa **Confirmar**

chave de rede.

6. Clique na guia **Nome de usuário/senha**.



7. Digite *seu nome de usuário* na caixa **Nome de usuário/domínio** e *sua senha* na caixa **Senha** e novamente na caixa **Confirmar senha**.

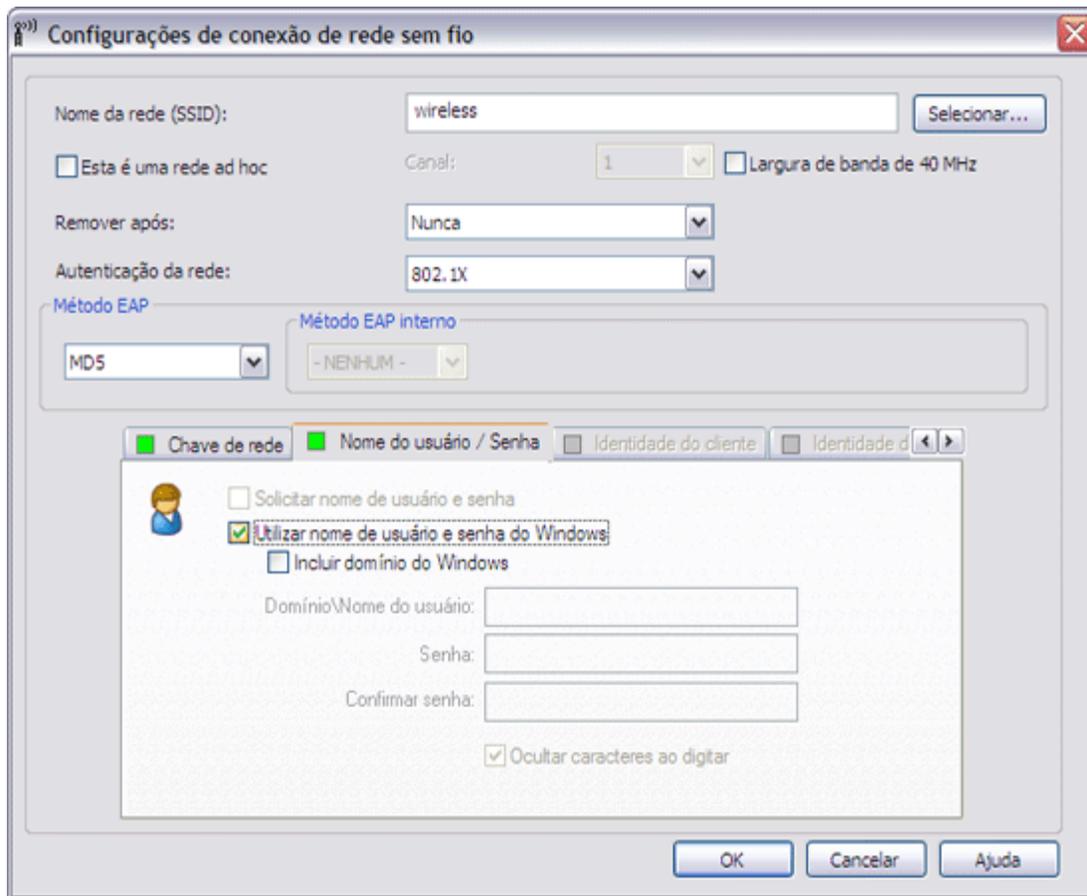
-ou-

- Marque a caixa de seleção **Solicitar nome de usuário e senha**.

-ou-

- Marque a caixa de seleção **Usar nome de usuário e senha do Windows**.

8. Em **Configurações de conexão de rede sem fio**, clique em **OK**.



9. Na guia **Redes sem fio** do utilitário, clique em **Aplicar** ou **OK**.

Cliente empresarial 802.1X, WPA ou CCKM com autenticação TLS EAP

Este tipo de conexão de rede necessita de um certificado de cliente. Para obter uma descrição dos métodos de criptografia e autenticação usados com esse tipo de rede, consulte [Protocolos de autenticação avançada de rede disponíveis](#).

1. Em **Configurações de conexão sem fio**, digite *o nome da rede* na caixa **Nome da rede**.



NOTA: Se sua rede for uma rede de difusão, clique em **Selecionar** para encontrar o nome da rede.

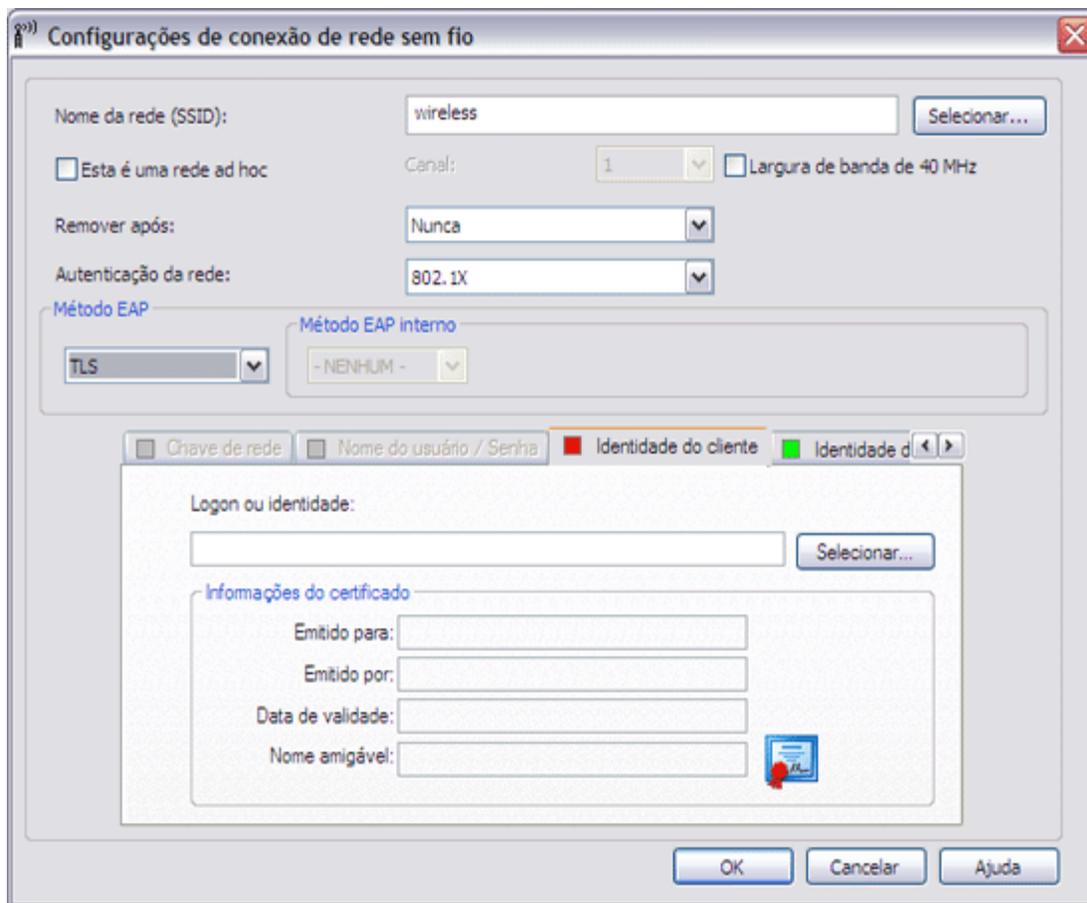
2. Se desejar que o perfil seja temporário, na lista **Remover após**, selecione o período em que deseja que o perfil esteja disponível.

-ou-

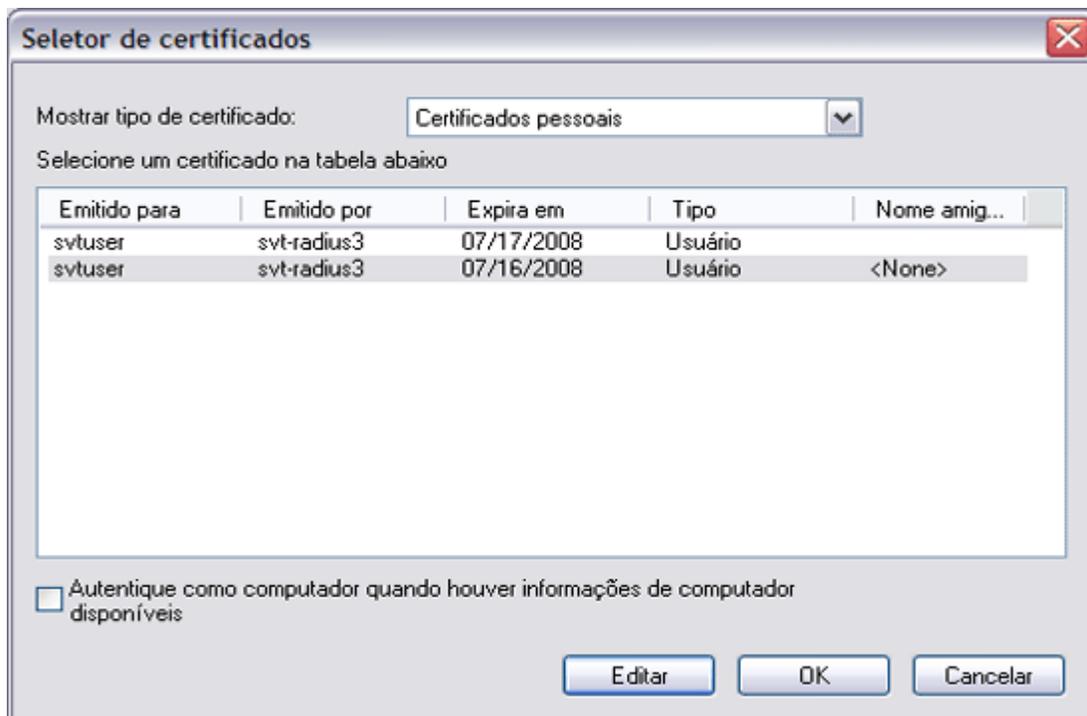
- Se desejar que o perfil seja permanente, selecione **Nunca**.

3. Conforme for apropriado para sua rede, clique em **802.1X**, em **WPA-Enterprise** ou **CCKM** na lista **Autenticação de rede**.
4. Clique em **TLS** na lista **Método EAP**.
5. Na guia **Identidade do cliente**, clique em **Selecionar**.

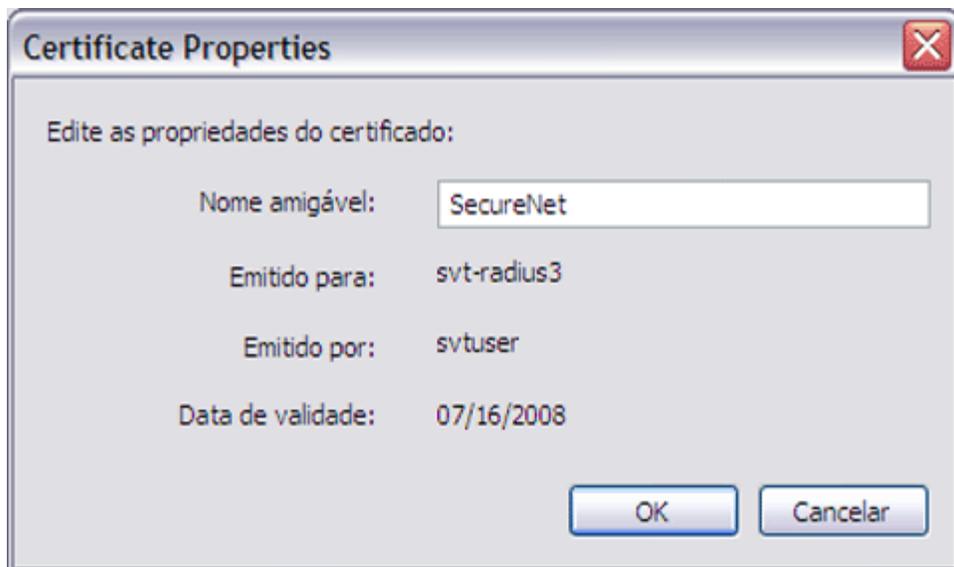
NOTA: Se sua versão do utilitário exibir uma opção para usar automaticamente um certificado apropriado, você poderá selecionar essa opção e ignorar as três etapas seguintes.



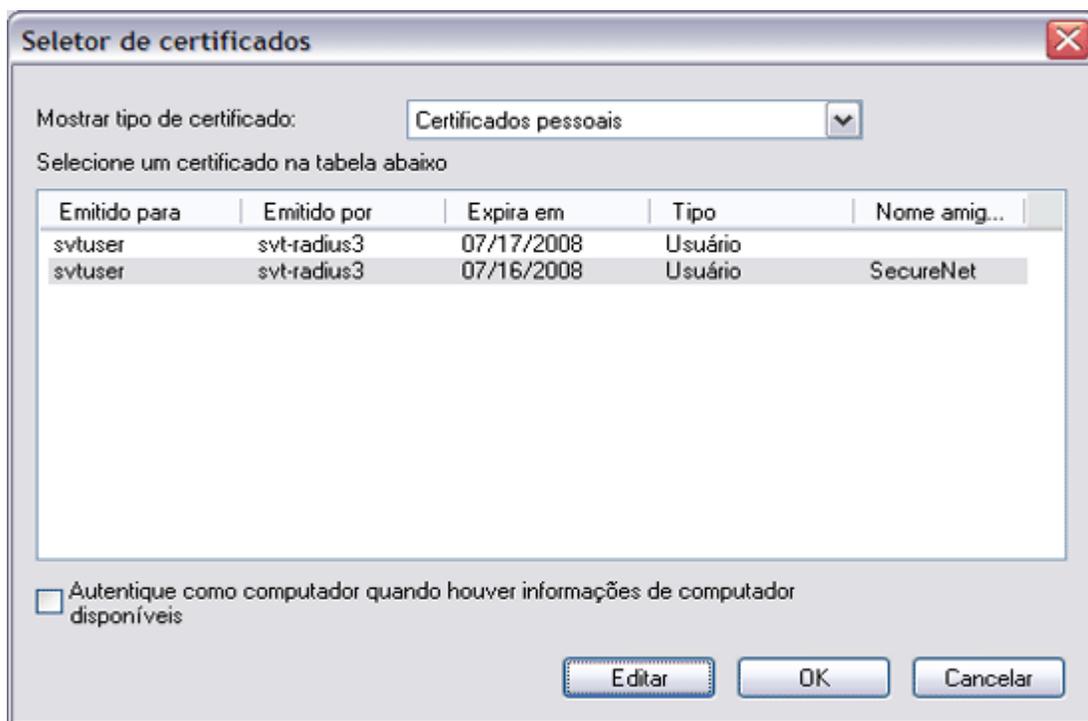
6. Conforme for apropriado para sua rede, em **Seletor de certificado** na lista **Mostrar tipo de certificado**, selecione o tipo de certificado que deseja usar (certificados pessoais ou cartões inteligentes) e, em seguida, clique no certificado específico que deseja usar. Se você não deseja alterar o nome amigável, vá para a próxima etapa. Se você deseja alterar o nome amigável, clique em **Editar**.



7. No espaço fornecido nas **Propriedades do Certificado**, digite o nome amigável preferido e, em seguida, clique em **OK**.



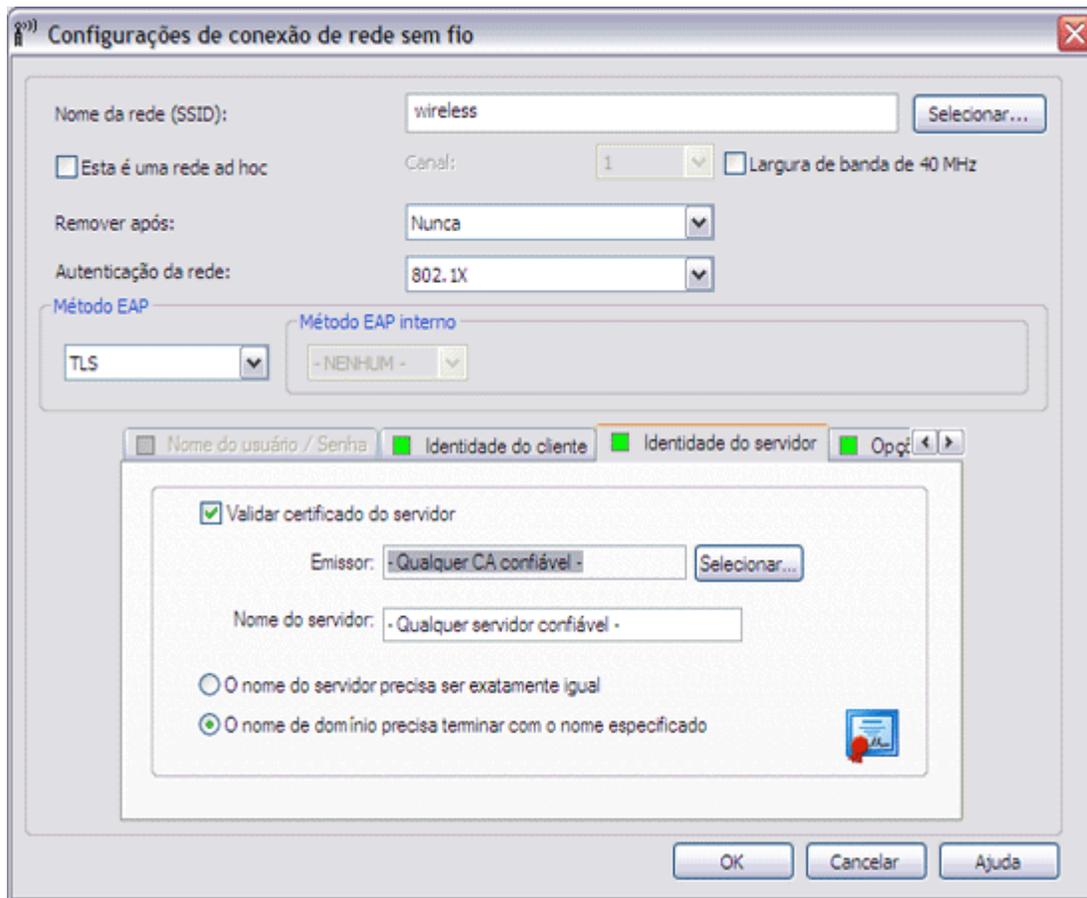
8. Em **Seletor de certificado**, clique no certificado editado e, em seguida, clique em **OK**.



9. Conforme for apropriado para sua rede, na guia **Identidade do servidor**, marque a caixa de seleção **Validar certificado do servidor** e, em seguida, clique em **OK** para aceitar as configurações padrão do **Emissor** e **Nome do servidor**.

-ou-

- Marque a caixa de seleção **Validar certificado do servidor** e clique em **Selecionar**.



- Conforme for apropriado para sua rede, no **Seletor de certificado** na lista **Mostrar tipo de certificado**, selecione o tipo de certificado (certificados intermediários ou certificados raiz) que deseja usar, clique no certificado específico que deseja usar e, em seguida, clique em **OK**.
10. Clique em **OK**.
 11. Na guia **Redes sem fio** do utilitário, clique em **Aplicar** ou **OK**.

Cliente empresarial 802.1X, WPA ou CCKM com autenticação LEAP EAP

Este tipo de conexão de rede necessita de um nome de usuário e uma senha. Para obter uma descrição dos métodos de criptografia e autenticação usados com esse tipo de rede, consulte [Protocolos de autenticação avançada de rede disponíveis](#).

1. Em **Configurações de conexão de rede sem fio**, digite *o nome da rede* na caixa **Nome da rede**.
2. Se desejar que o perfil seja temporário, na lista **Remover após**, selecione o período em que deseja que o perfil esteja disponível.



NOTA: Se sua rede for uma rede de difusão, clique em **Selecionar** para encontrar o nome da rede.

-ou-

- Se desejar que o perfil seja permanente, selecione **Nunca**.
3. Conforme for apropriado para sua rede, clique em **802.1X**, em **WPA-Enterprise** ou **CCKM** na lista **Autenticação de rede**.

4. Selecione **LEAP** na lista **Método EAP**.

5. Na guia **Nome de usuário/senha**, digite *seu nome de usuário* na caixa **Nome de usuário/domínio** e, em seguida, digite *sua senha* na caixa **Senha** e novamente na caixa **Confirmar senha**.

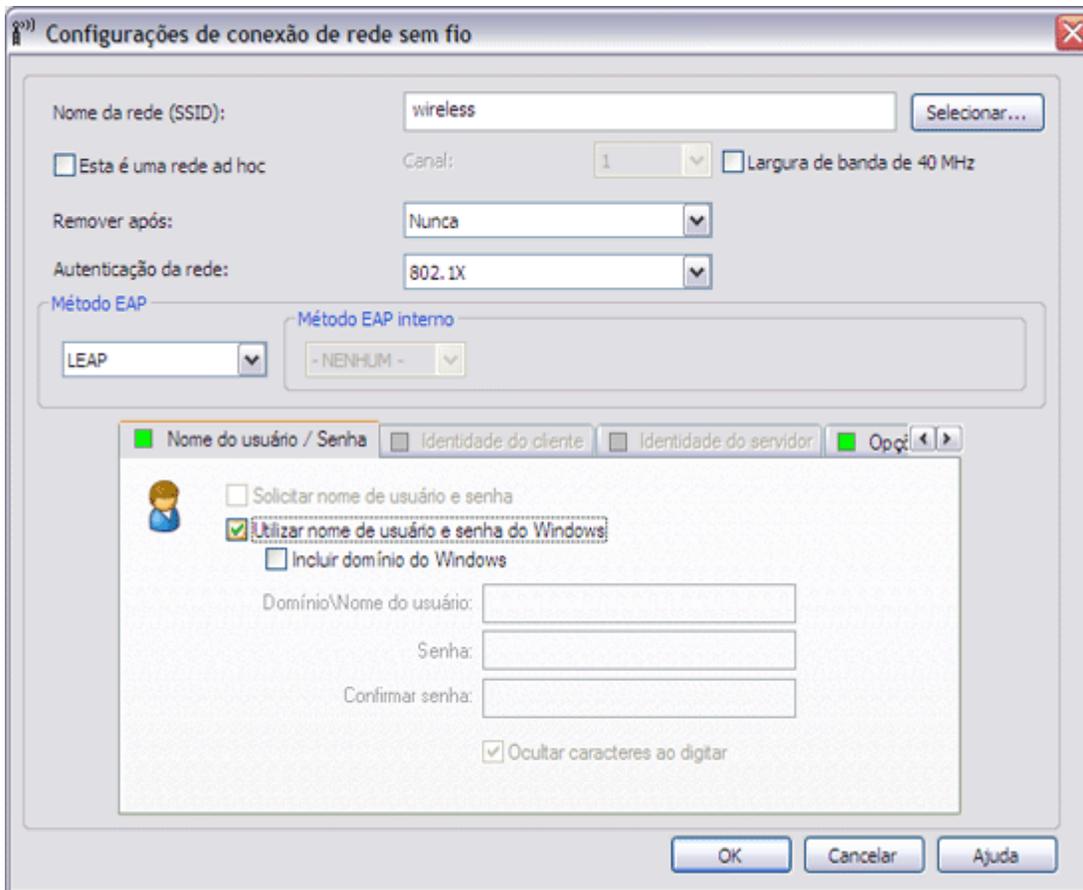
-ou-

- Marque a caixa de seleção **Solicitar nome de usuário e senha**.

-ou-

- Marque a caixa de seleção **Usar nome de usuário e senha do Windows**.

6. Clique em **OK**.



7. Na guia **Redes sem fio** do utilitário, clique em **Aplicar** ou **OK**.

Cliente empresarial 802.1X, WPA ou CCKM com autenticação PEAP EAP e MS-CHAPv2 ou GTC EAP interno

Este tipo de conexão de rede necessita de um nome de usuário e uma senha. Para obter uma descrição dos métodos de criptografia e autenticação usados com esse tipo de rede, consulte [Protocolos de autenticação avançada de rede disponíveis](#).

1. Em **Configurações de conexão de rede sem fio**, digite *o nome da rede* na caixa **Nome da rede**.

2. Se desejar que o perfil seja temporário, na lista **Remover após**, selecione o período em que deseja que o perfil esteja disponível.

 **NOTA:** Se sua rede for uma rede de difusão, clique em **Selecionar** para encontrar o nome da rede.

-ou-

- Se deseja que o perfil seja permanente, selecione **Nunca**.
3. Conforme for apropriado para sua rede, clique em **802.1X**, em **WPA-Enterprise** ou **CCKM** na lista **Autenticação de rede**.
 4. Clique em **PEAP** na lista **Método EAP** e, conforme for apropriado para sua rede, clique em **MS-CHAPv2** ou **GTC** na lista **Método EAP interno**.

 **NOTA:** Se clicar em GTC, **GTC**, vá para a etapa 7.

5. Clique na guia **Nome de usuário/senha**.

6. Digite *seu nome de usuário* na caixa **Nome de usuário/domínio** e *sua senha* na caixa **Senha** e novamente na caixa **Confirmar senha**.

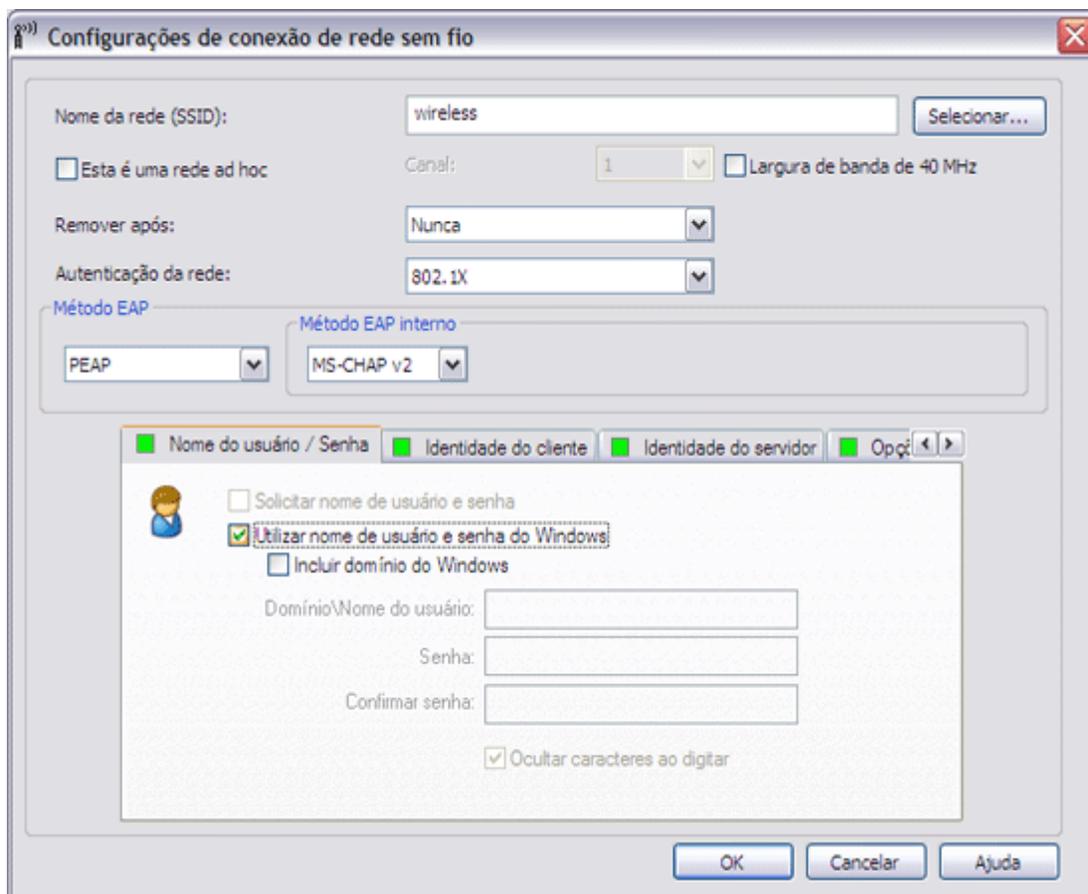
-ou-

- Marque a caixa de seleção **Solicitar nome de usuário e senha**.

-ou-

- Marque a caixa de seleção **Usar nome de usuário e senha do Windows**.

7. Em **Configurações de conexão de rede sem fio**, clique em **OK**.



Configurações de conexão de rede sem fio

Nome da rede (SSID): wireless Selecionar...

Esta é uma rede ad hoc Canal: 1 Largura de banda de 40 MHz

Remover após: Nunca

Autenticação da rede: 802.1X

Método EAP: PEAP

Método EAP interno: MS-CHAP v2

Nome do usuário / Senha

Solicitar nome de usuário e senha

Utilizar nome de usuário e senha do Windows

Incluir domínio do Windows

Domínio\Nome do usuário: _____

Senha: _____

Confirmar senha: _____

Ocultar caracteres ao digitar

OK Cancelar Ajuda

8. Na guia **Redes sem fio** do utilitário, clique em **Aplicar** ou **OK**.

Cliente empresarial 802.1X, WPA ou CCKM com autenticação PEAP EAP e TLS EAP interno

Este tipo de conexão de rede necessita de um certificado de cliente. Para obter uma descrição dos métodos de criptografia e autenticação usados com esse tipo de rede, consulte [Protocolos de autenticação avançada de rede disponíveis](#).

1. Em **Configurações de conexão de rede sem fio**, digite *o nome da rede* na caixa **Nome da rede**.



NOTA: Se sua rede for uma rede de difusão, clique em **Selecionar** para encontrar o nome da rede.

2. Se desejar que o perfil seja temporário, na lista **Remover após**, selecione o período em que deseja que o perfil esteja disponível.

-ou-

- Se desejar que o perfil seja permanente, selecione **Nunca**.

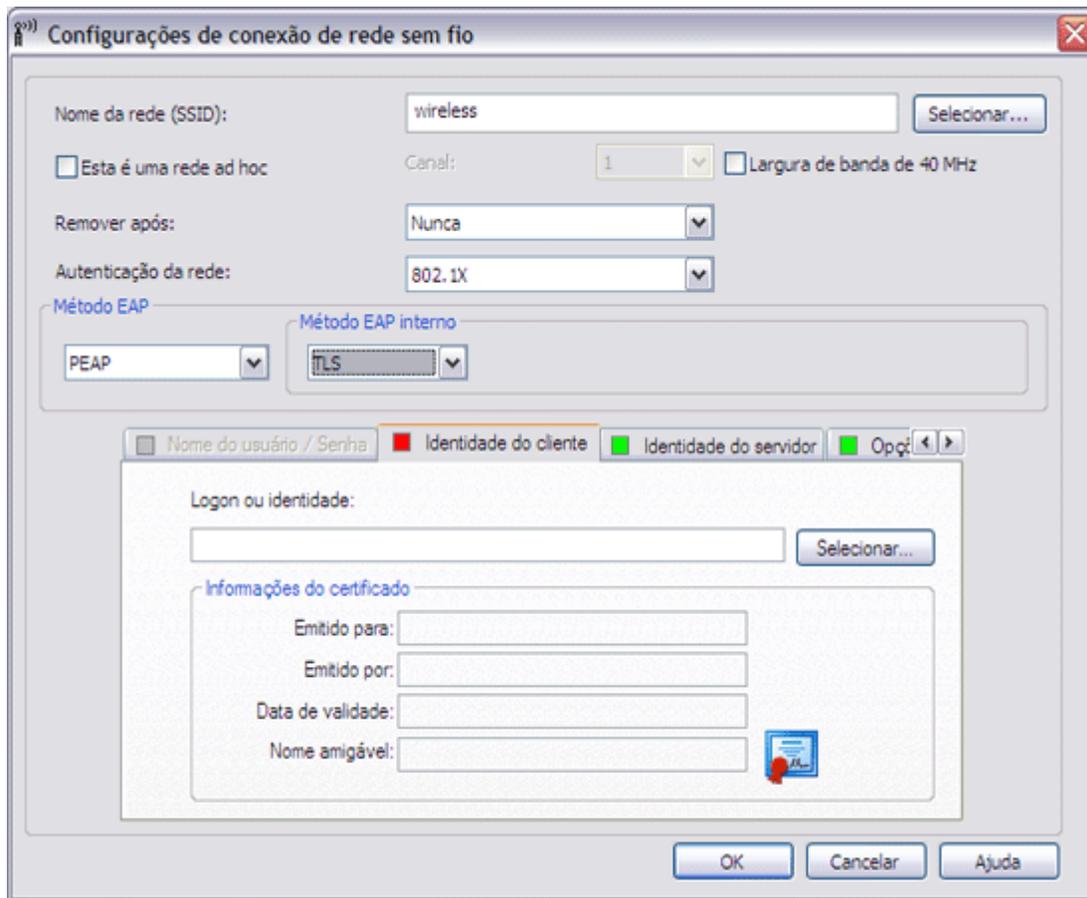
3. Conforme for apropriado para sua rede, clique em **802.1X**, em **WPA-Enterprise** ou **CCKM** na lista **Autenticação de rede**.

4. Clique em **PEAP** na lista **Método EAP** e selecione **TLS** na lista **Método EAP interno**.

5. Na guia **Identidade do cliente**, clique em **Selecionar**.



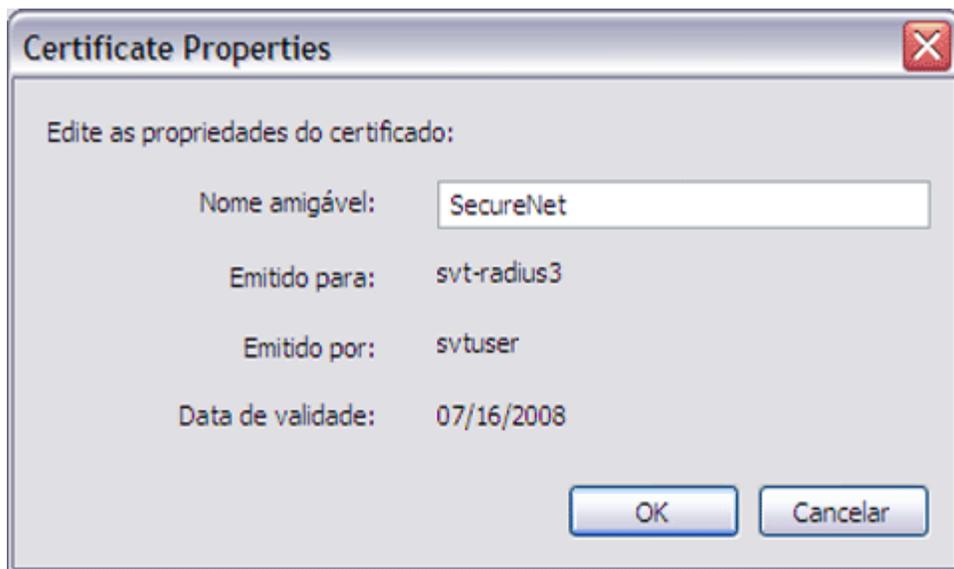
NOTA: Se sua versão do utilitário exibir uma opção para usar automaticamente um certificado apropriado, você poderá selecionar essa opção e ignorar as três etapas seguintes.



6. Conforme for apropriado para sua rede, em **Seletor de certificado** na lista **Mostrar tipo de certificado**, selecione o tipo de certificado que deseja usar (certificados pessoais ou cartões inteligentes) e, em seguida, clique no certificado específico que deseja usar. Se você não deseja alterar o nome amigável, vá para a próxima etapa. Se você deseja alterar o nome amigável, clique em **Editar**.



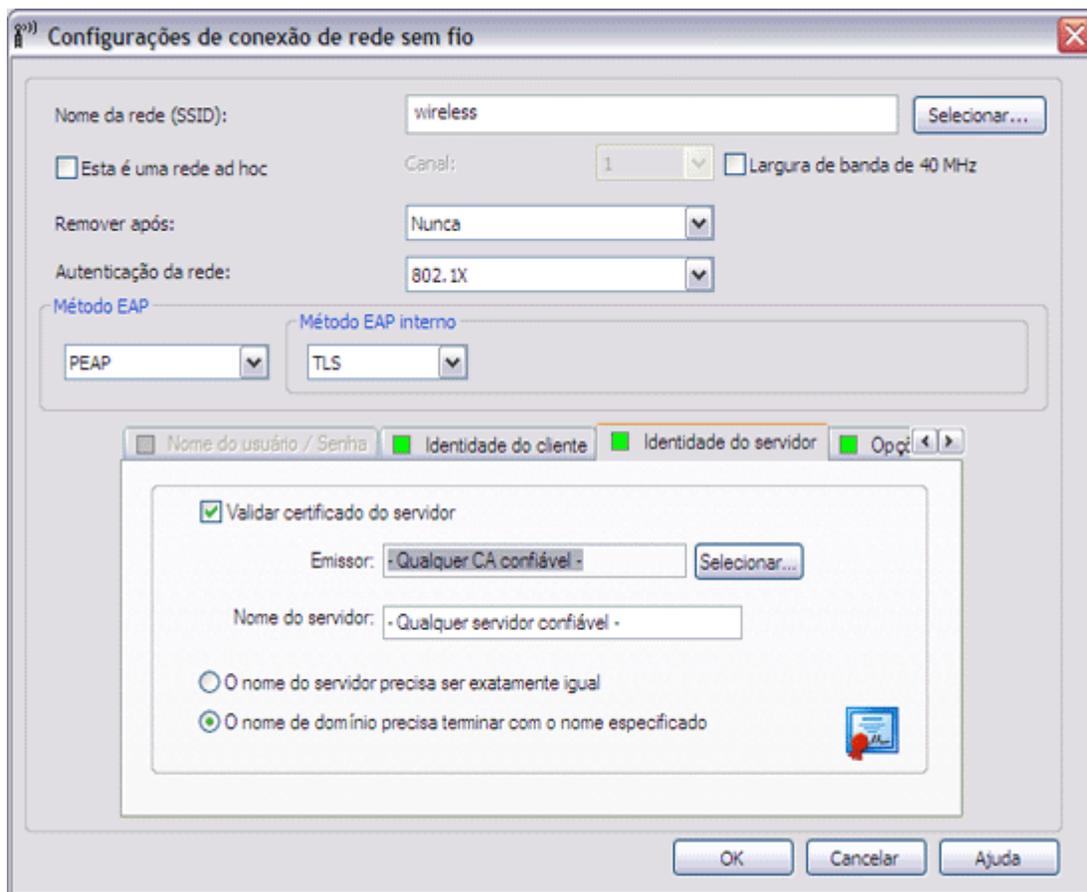
7. No espaço fornecido nas **Propriedades do Certificado**, digite *o nome amigável preferido* e, em seguida, clique em **OK**.



8. Em **Seletor de certificado**, clique no certificado editado e, em seguida, clique em **OK**.

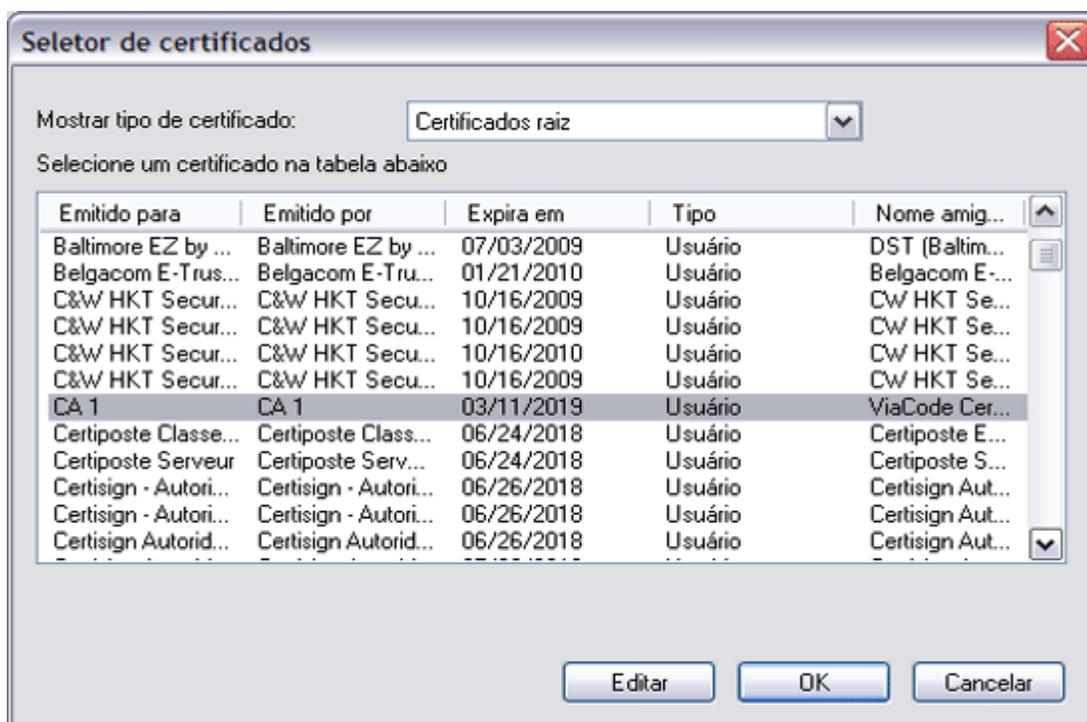


9. Conforme for apropriado para sua rede, na guia **Identidade do servidor**, marque a caixa de seleção **Validar certificado do servidor** e, em seguida, clique em **OK** para aceitar as configurações padrão do **Emissor** e **Nome do servidor**.



-OU-

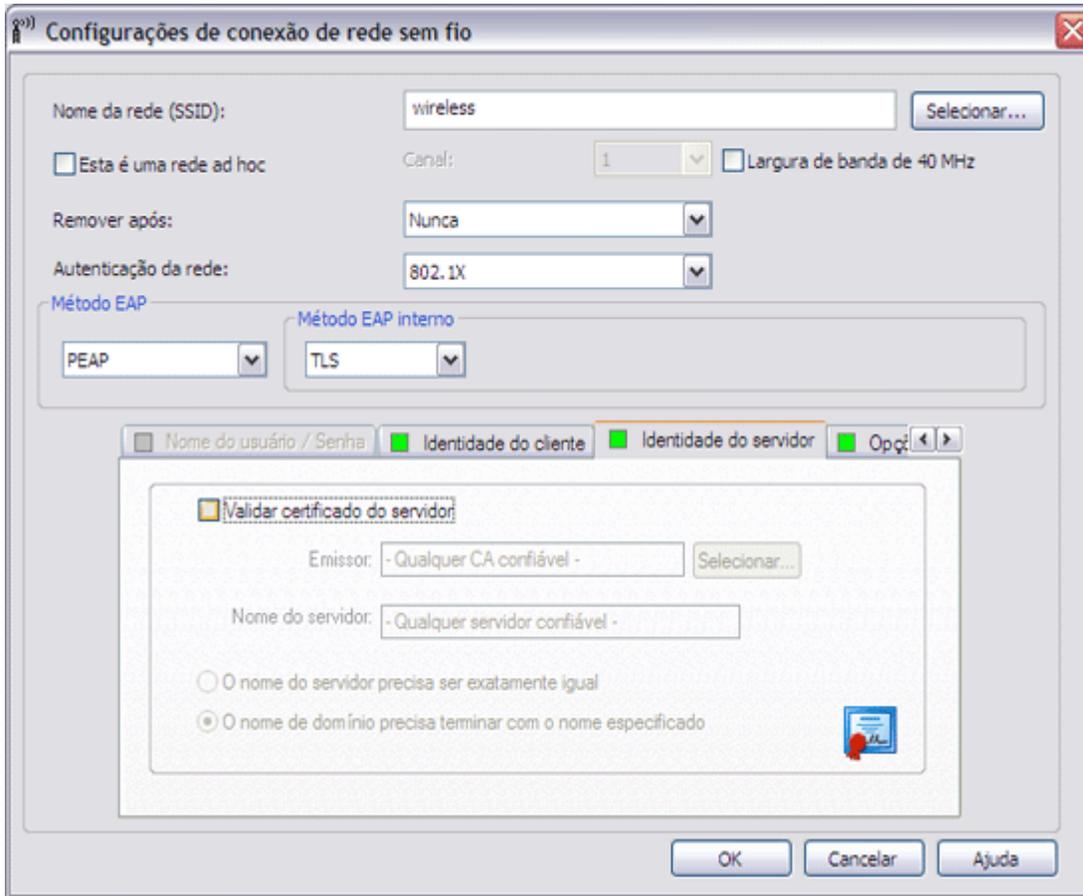
- Marque a caixa de seleção **Validar certificado do servidor** e clique em **Selecionar**.
- Conforme for apropriado para sua rede, selecione o tipo de certificado (certificados intermediários ou certificados-raiz) a ser usado na lista **Mostrar tipo de certificado**, clique no certificado específico a ser usado e, em seguida, clique em **OK**.



-OU-

- Se sua rede não necessita de certificados do servidor para ser validada, vá para a próxima etapa.

10. Em **Configurações de conexão de rede sem fio**, clique em **OK**.



11. Na guia **Redes sem fio** do utilitário, clique em **Aplicar** ou **OK**.

Cliente empresarial 802.1X, WPA ou CCKM com EAP-FAST EAP e GTC ou autenticação MS-CHAPv2 EAP interno

Este tipo de conexão de rede necessita de um nome de usuário e uma senha. Se você optar por usar o fornecimento autenticado, será necessário fornecer também um certificado de cliente durante o fornecimento de uma PAC. Para obter uma descrição dos métodos de criptografia e autenticação usados com esse tipo de rede, consulte [Protocolos de autenticação avançada de rede disponíveis](#).

1. Em **Configurações de conexão de rede sem fio**, digite *o nome da rede* na caixa **Nome da rede**.

NOTA: Se sua rede for uma rede de difusão, clique em **Selecionar** para encontrar o nome da rede.

2. Se desejar que o perfil seja temporário, na lista **Remover após**, selecione o período em que deseja que o perfil esteja disponível.

-ou-

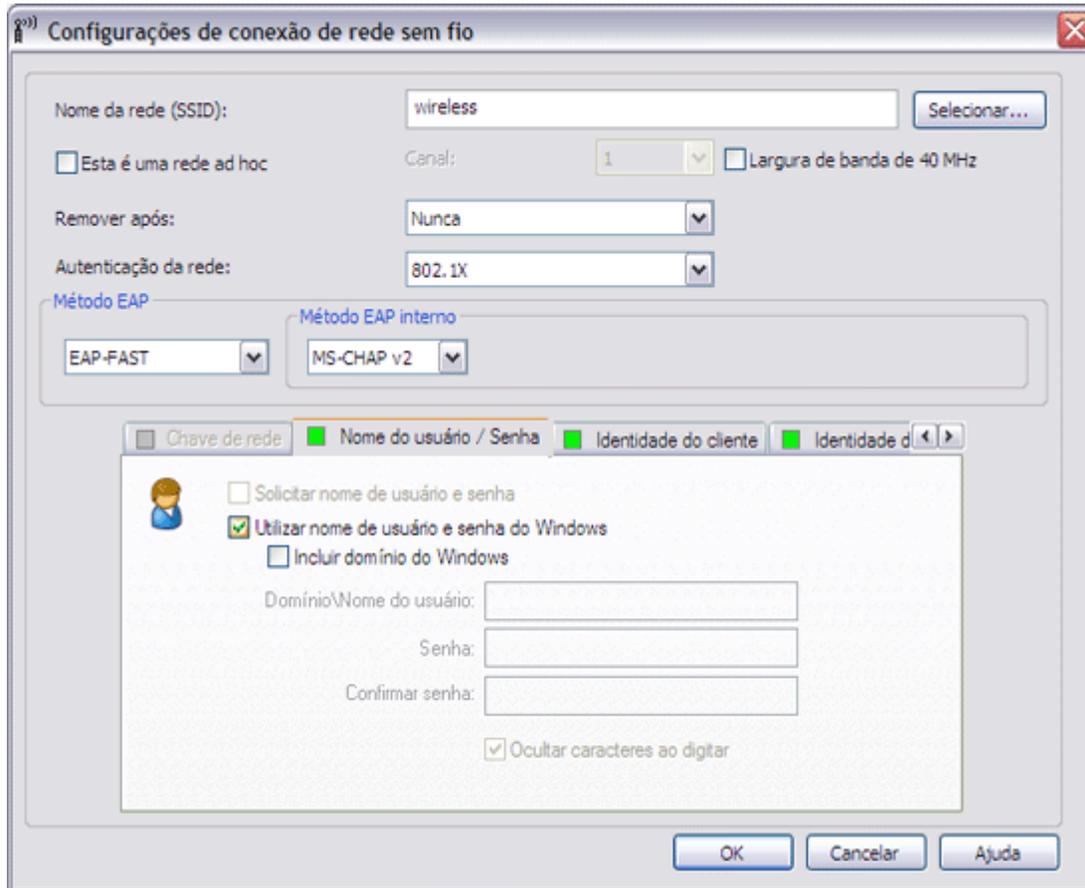
- Se desejar que o perfil seja permanente, selecione **Nunca**.

3. Conforme for apropriado para sua rede, clique em **802.1X**, em **WPA-Enterprise** ou **CCKM** na lista **Autenticação de rede**.

4. Selecione **EAP-FAST** na lista **Método EAP** e, conforme for apropriado para sua rede, clique em **GTC** ou **MS-CHAPv2** na lista **Método EAP interno**.

 **NOTA:** Se selecionou **GTC**, vá para a etapa 6.

5. Na guia **Nome de usuário/senha**, digite *seu nome de usuário* na caixa **Nome de usuário/domínio** e, em seguida, digite *sua senha* na caixa **Senha** e novamente na caixa **Confirmar senha**.



-ou-

- Marque a caixa de seleção **Solicitar nome de usuário e senha**.

-ou-

- Marque a caixa de seleção **Usar nome de usuário e senha do Windows**.

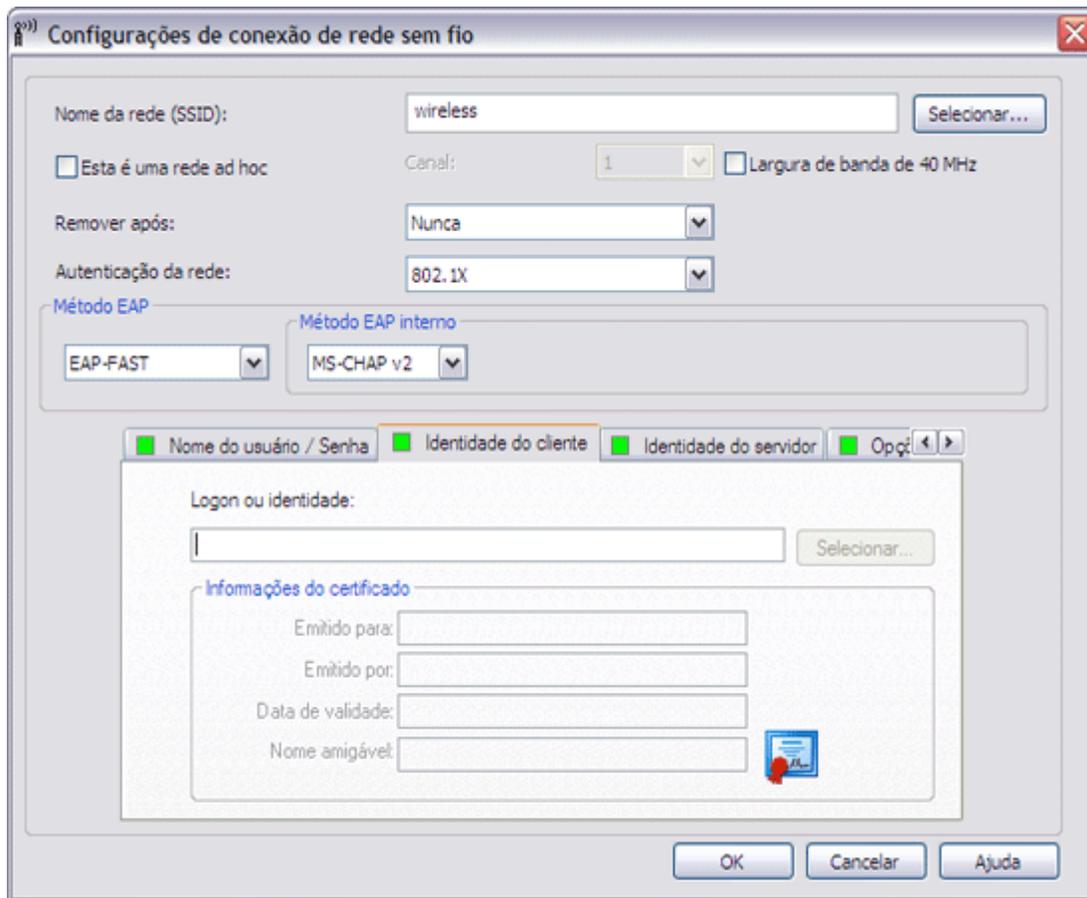
6. Se sua rede não usa o fornecimento autenticado, clique em **OK**.

-ou-

Se sua rede não usa o fornecimento autenticado:

- Na guia **Opções**, marque a caixa de seleção **Usar fornecimento autenticado**.
- Na guia **Identidade do cliente**, clique em **Selecionar**.

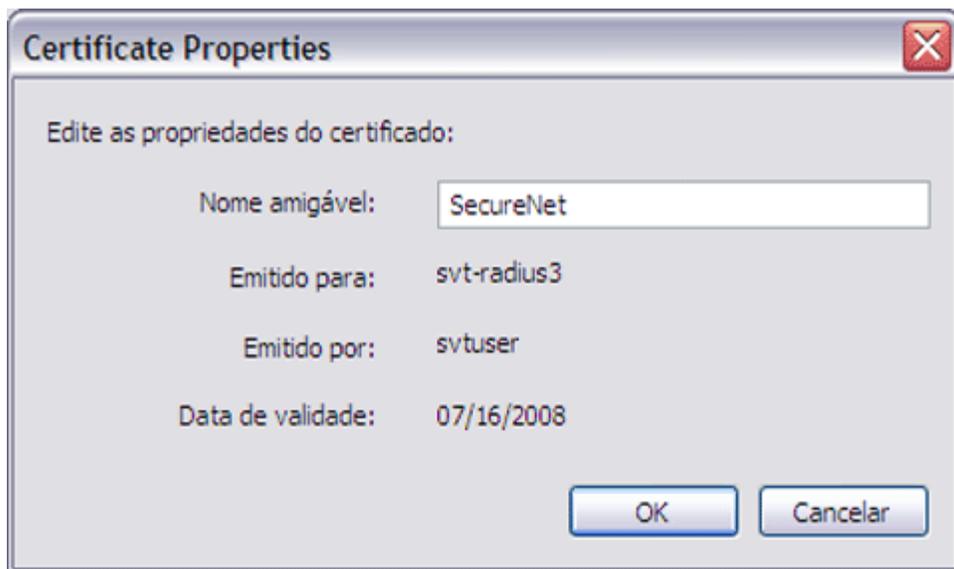
 **NOTA:** Se sua versão do utilitário exibir uma opção para usar automaticamente um certificado apropriado, você poderá selecionar essa opção e ignorar as três etapas seguintes.



- Conforme for apropriado para sua rede, em **Seletor de certificado** na lista **Mostrar tipo de certificado**, selecione o tipo de certificado que deseja usar (certificados pessoais ou cartões inteligentes) e, em seguida, clique no certificado específico que deseja usar. Se você não deseja alterar o nome amigável, vá para a próxima etapa. Se você deseja alterar o nome amigável, clique em **Editar**.



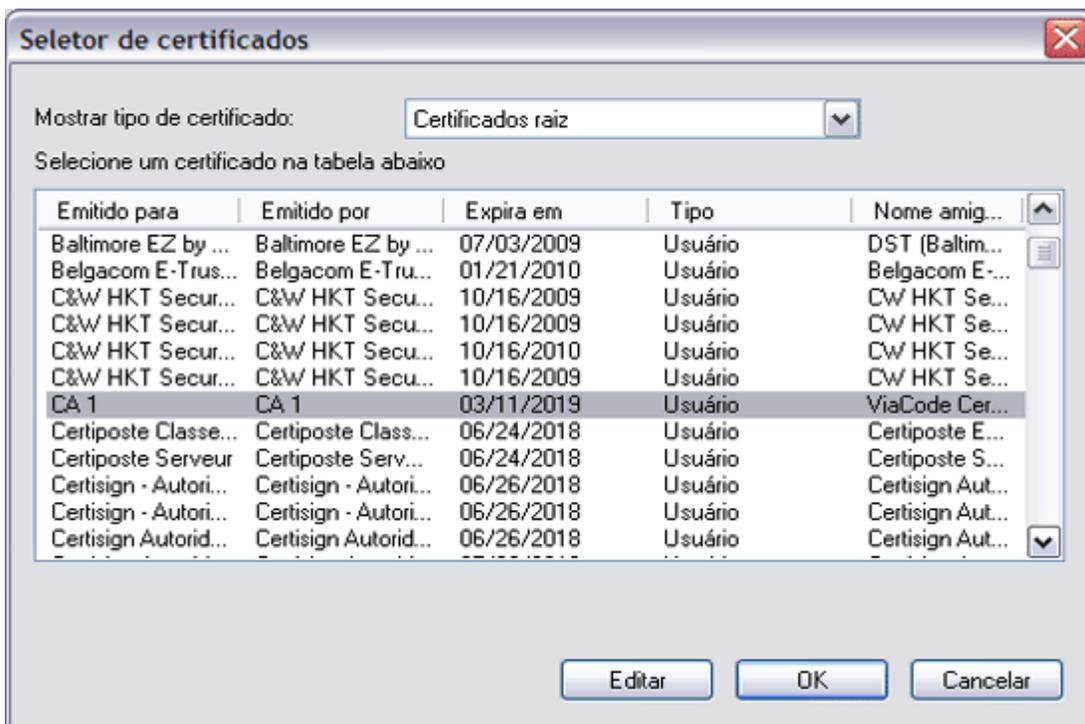
- No espaço fornecido nas **Propriedades do Certificado**, digite o nome amigável preferido e, em seguida, clique em **OK**.



- Em **Seletor de certificado**, clique no certificado editado e, em seguida, clique em **OK**.



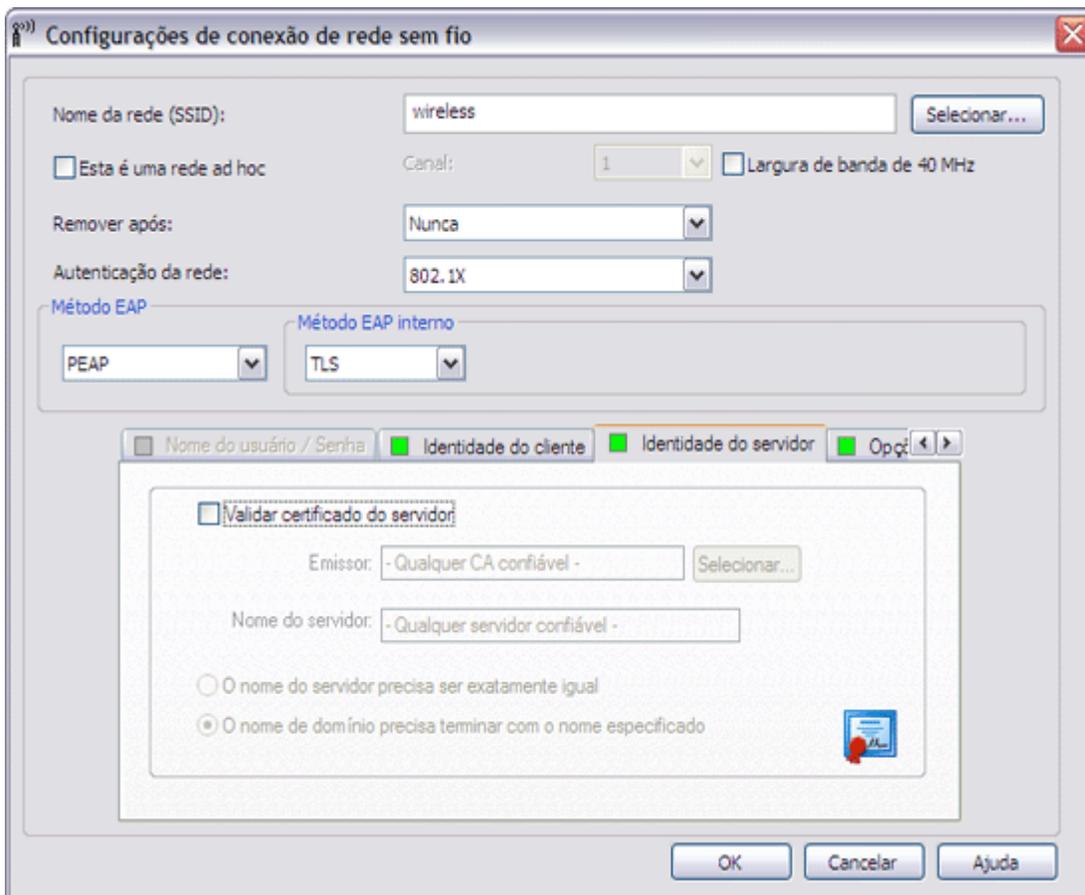
- Conforme for apropriado para sua rede, na guia **Identidade do servidor**, marque a caixa de seleção **Validar certificado do servidor** e, em seguida, clique em **OK** para aceitar as configurações padrão do **Emissor** e **Nome do servidor**.
- ou-
- Marque a caixa de seleção **Validar certificado do servidor** e clique em **Selecionar**.
- Conforme for apropriado para sua rede, no **Seletor de certificado** na lista **Mostrar tipo de certificado**, selecione o tipo de certificado (certificados intermediários ou certificados raiz) que deseja usar, clique no certificado específico que deseja usar e, em seguida, clique em **OK**.



-OU-

- Se sua rede não necessita de certificados do servidor para ser validada, vá para a próxima etapa.

7. Em **Configurações de conexão de rede sem fio**, clique em **OK**.



8. Na guia **Redes sem fio** do utilitário, clique em **Aplicar** ou **OK**.

Cliente empresarial 802.1X, WPA ou CCKM com autenticação EAP-FAST EAP e TLS Interno

Este tipo de conexão de rede necessita de um certificado de cliente. Se você optar por usar o fornecimento autenticado, será necessário fornecer também um certificado de cliente durante o fornecimento de uma PAC. Para obter uma descrição dos métodos de criptografia e autenticação usados com esse tipo de rede, consulte [Protocolos de autenticação avançada de rede disponíveis](#).

1. Em **Configurações de conexão de rede sem fio**, digite *o nome da rede* na caixa **Nome da rede**.

 **NOTA:** Se sua rede for uma rede de difusão, clique em **Selecionar** para encontrar o nome da rede.

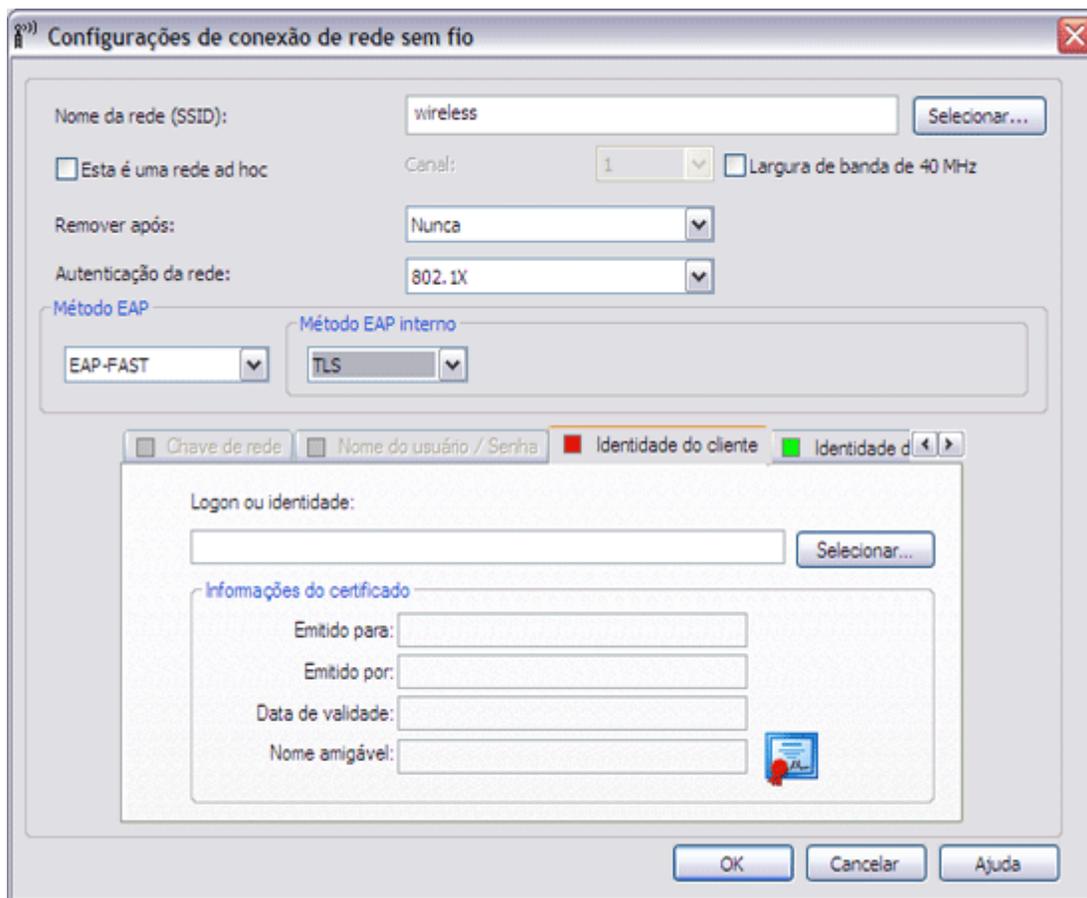
2. Se desejar que o perfil seja temporário, na lista **Remover após**, selecione o período em que deseja que o perfil esteja disponível.

-ou-

- Se deseja que o perfil seja permanente, selecione **Nunca**.

3. Conforme for apropriado para sua rede, clique em **802.1X**, em **WPA-Enterprise** ou **CCKM** na lista **Autenticação de rede**.
4. Selecione **EAP-FAST** na lista **Método EAP** e em **TLS** na lista **Método EAP interno**.
5. Na guia **Identidade do cliente**, clique em **Selecionar**.

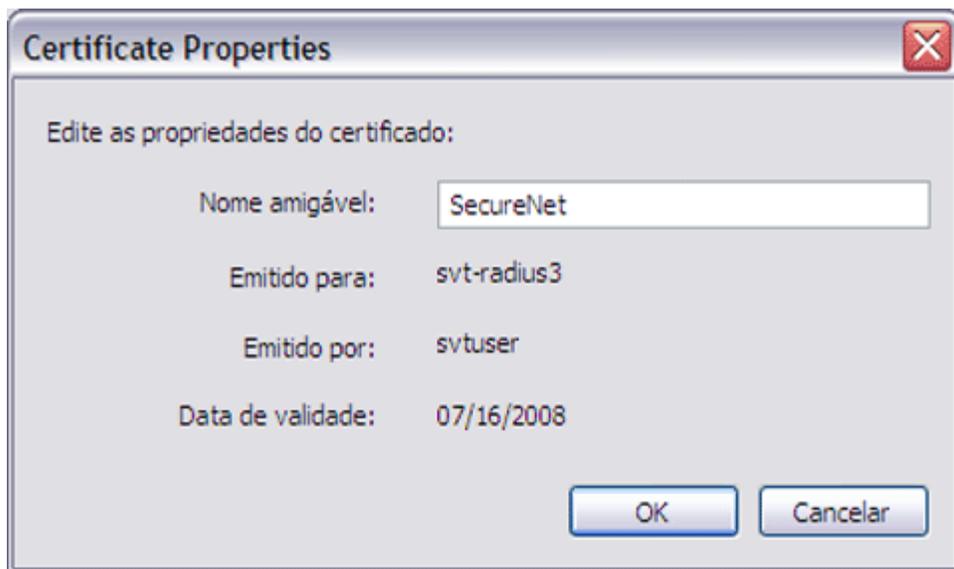
 **NOTA:** Se sua versão do utilitário exibir uma opção para usar automaticamente um certificado apropriado, você poderá selecionar essa opção e ignorar as três etapas seguintes.



6. Conforme for apropriado para sua rede, em **Seletor de certificado** na lista **Mostrar tipo de certificado**, selecione o tipo de certificado que deseja usar (certificados pessoais ou cartões inteligentes) e, em seguida, clique no certificado específico que deseja usar. Se você não deseja alterar o nome amigável, vá para a próxima etapa. Se você deseja alterar o nome amigável, clique em **Editar**.



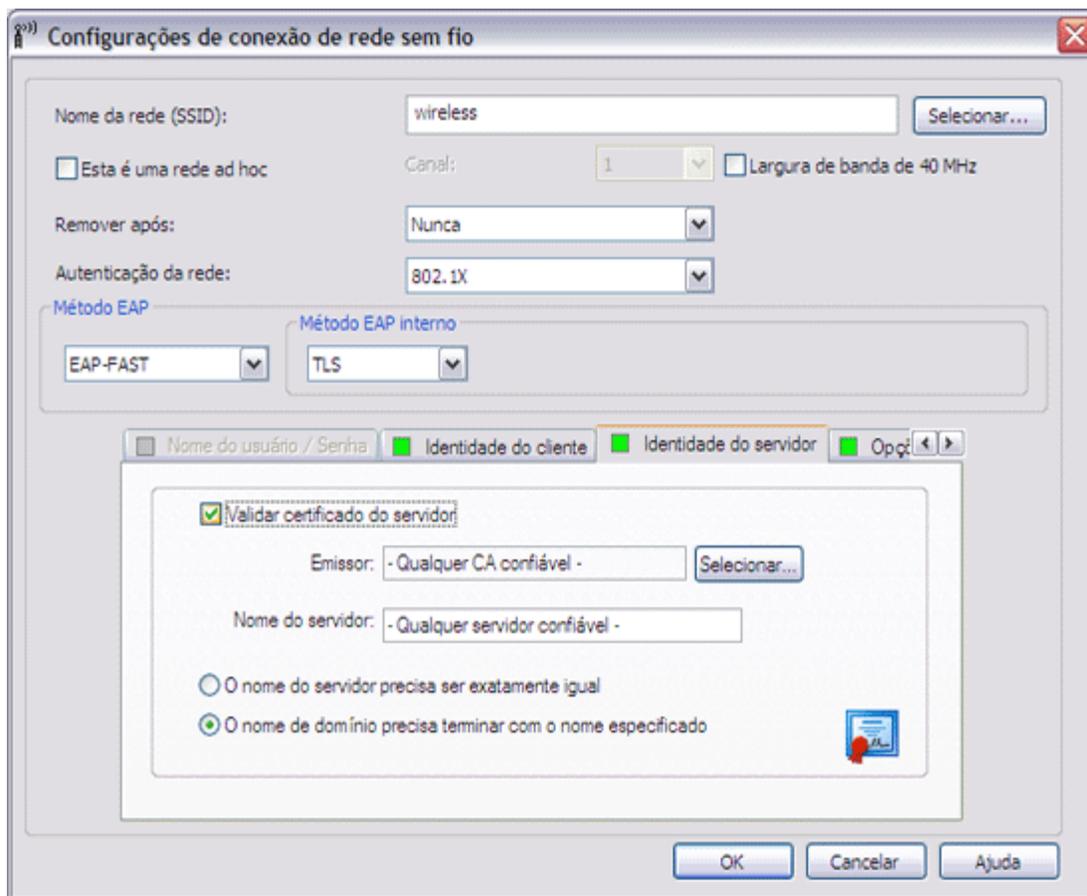
7. No espaço fornecido nas **Propriedades do Certificado**, digite *o nome amigável preferido* e, em seguida, clique em **OK**.



8. Em **Seletor de certificado**, clique no certificado editado e, em seguida, clique em **OK**.

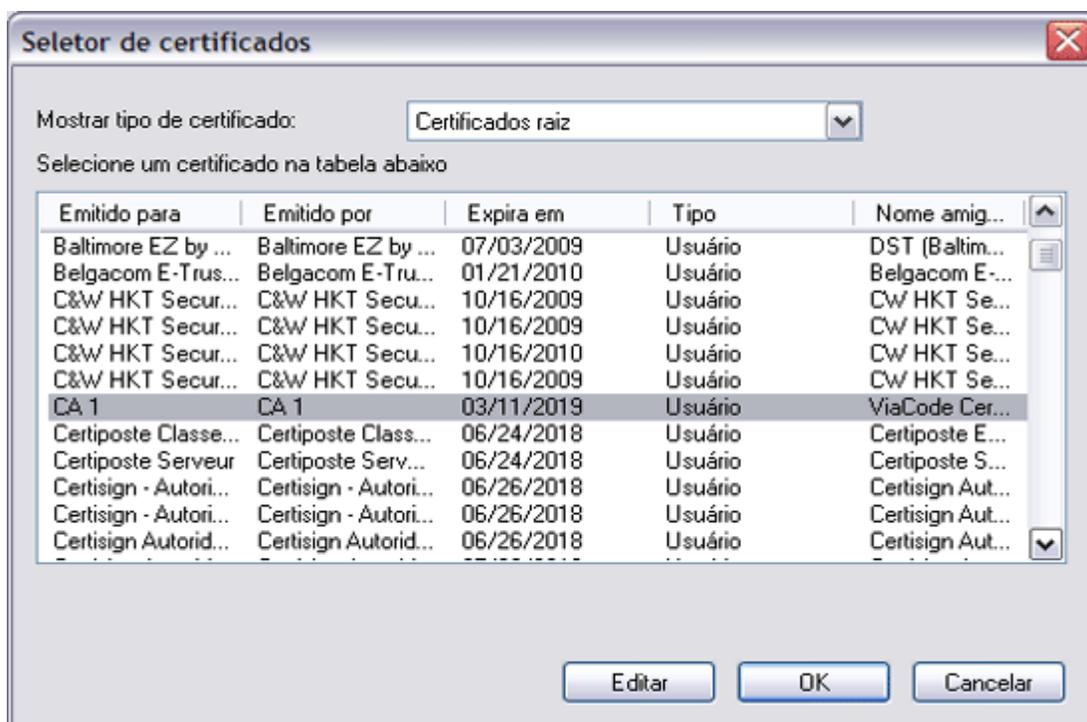


9. Conforme for apropriado para sua rede, na guia **Identidade do servidor**, marque a caixa de seleção **Validar certificado do servidor** e, em seguida, clique em **OK** para aceitar as configurações padrão do **Emissor** e **Nome do servidor**.



-OU-

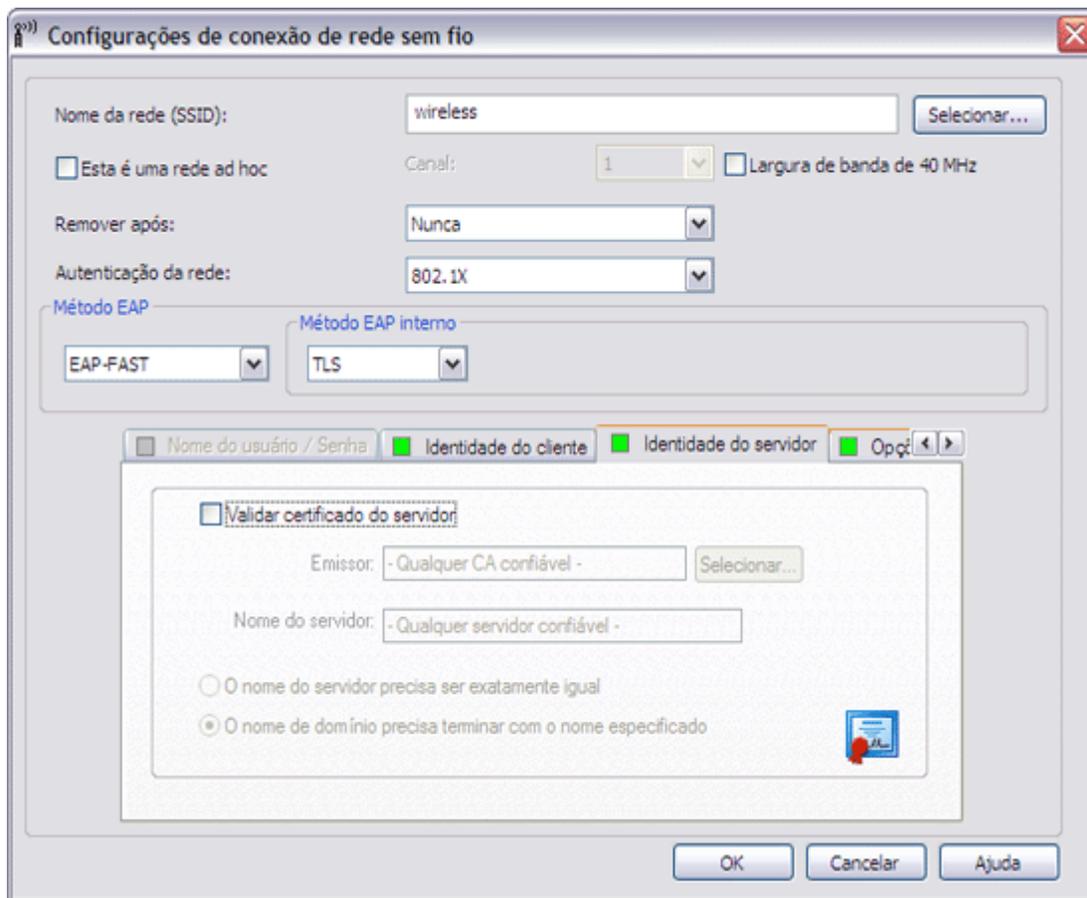
- Marque a caixa de seleção **Validar certificado do servidor** e clique em **Selecionar**.
- Conforme for apropriado para sua rede, no **Seletor de certificado** na lista **Mostrar tipo de certificado**, selecione o tipo de certificado (certificados intermediários ou certificados raiz) que deseja usar, clique no certificado específico a usar e, em seguida, clique em **OK**.



-OU-

- Se sua rede não necessita de certificados do servidor para ser validada, vá para a próxima etapa.

10. Em **Configurações de conexão de rede sem fio**, clique em **OK**.



11. Na guia **Redes sem fio** do utilitário, clique em **Aplicar** ou **OK**.

Cliente empresarial 802.1X, WPA ou CCKM com EAP-FAST EAP e sem autenticação EAP interno

Este tipo de conexão de rede necessita de um nome de usuário e uma senha. Para obter uma descrição dos métodos de criptografia e autenticação usados com esse tipo de rede, consulte [Protocolos de autenticação avançada de rede disponíveis](#).

1. Em **Configurações de conexão de rede sem fio**, digite *o nome da rede* na caixa **Nome da rede**.



NOTA: Se sua rede for uma rede de difusão, clique em **Selecionar** para encontrar o nome da rede.

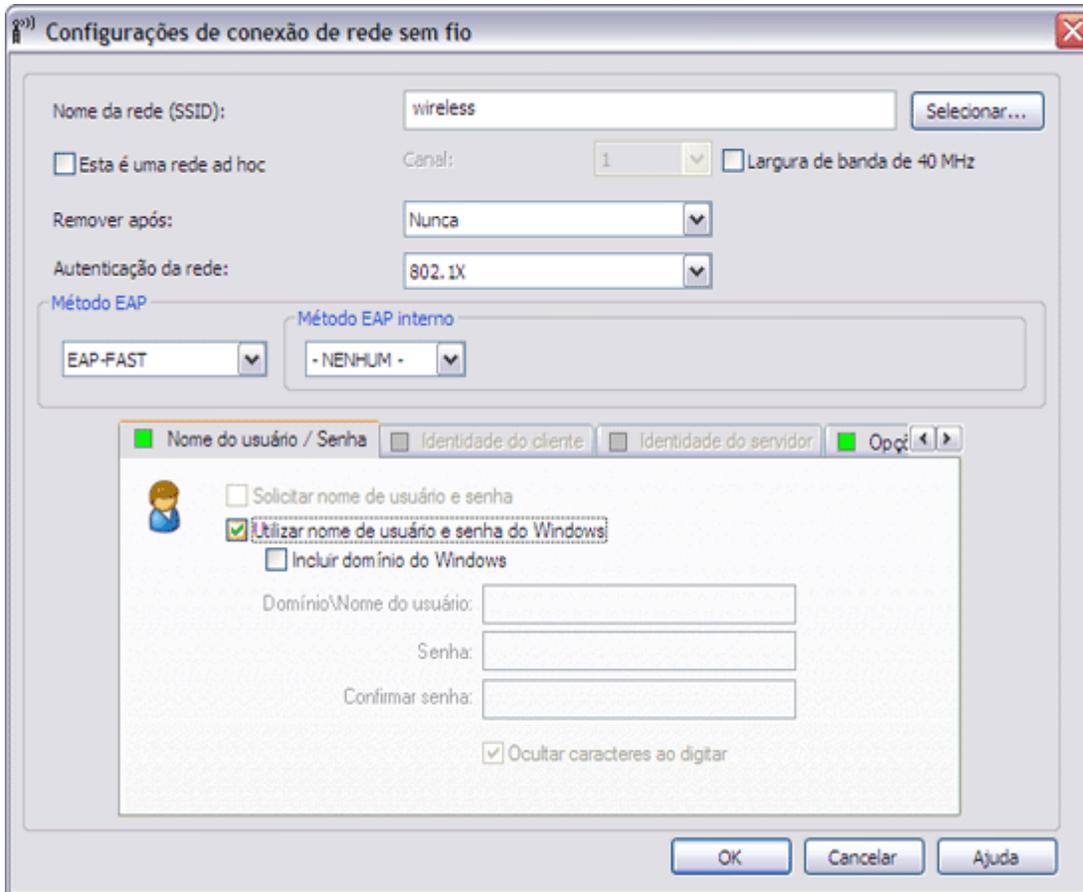
2. Se desejar que o perfil seja temporário, na lista **Remover após**, selecione o período em que deseja que o perfil esteja disponível.

-ou-

- Se desejar que o perfil seja permanente, selecione **Nunca**.

3. Conforme for apropriado para sua rede, clique em **802.1X**, em **WPA-Enterprise** ou **CCKM** na lista **Autenticação de rede**.

4. Selecione **EAP-FAST** na lista **Método EAP** e em **Nenhum** na lista **Método EAP interno**.
 5. Digite *seu nome de usuário* na caixa **Nome de usuário/domínio** e *sua senha* na caixa **Senha** e novamente na caixa **Confirmar senha**.
- ou-
- Marque a caixa de seleção **Solicitar nome de usuário e senha**.
- ou-
- Marque a caixa de seleção **Usar nome de usuário e senha do Windows**.
6. Em Configurações de conexão de rede sem fio, clique em **OK**.



7. Na guia **Redes sem fio** do utilitário, clique em **Aplicar** ou **OK**.

Cliente empresarial 802.1X ou WPA com autenticação TTLS EAP e PAP, CHAP, MD5, MS-CHAP ou MS-CHAPv2 EAP interno

Este tipo de conexão de rede necessita de um nome de usuário e uma senha. Para obter uma descrição dos métodos de criptografia e autenticação usados com esse tipo de rede, consulte [Protocolos de autenticação avançada de rede disponíveis](#).

1. Em **Configurações de conexão de rede sem fio**, digite *o nome da rede* na caixa **Nome da rede**.

 **NOTA:** Se sua rede for uma rede de difusão, clique em **Selecionar** para encontrar o nome da rede.

2. Se desejar que o perfil seja temporário, na lista **Remover após**, selecione o período em que deseja que o

perfil esteja disponível.

-ou-

- Se deseja que o perfil seja permanente, selecione **Nunca**.
3. Conforme for apropriado para sua rede, clique em **802.1X** ou em **WPA-Enterprise** na lista **Autenticação de rede**.
 4. Clique em **TTLS** na lista **Método EAP** e, conforme for apropriado para sua rede, selecione **PAP**, **CHAP**, **MD5**, **MS-CHAP** ou **MS-CHAPv2** na lista **Método EAP interno**.
 5. Clique na guia **Nome de usuário/senha**.
 6. Digite *seu nome de usuário* na caixa **Nome de usuário/domínio** e *sua senha* na caixa **Senha** e novamente na caixa **Confirmar senha**.

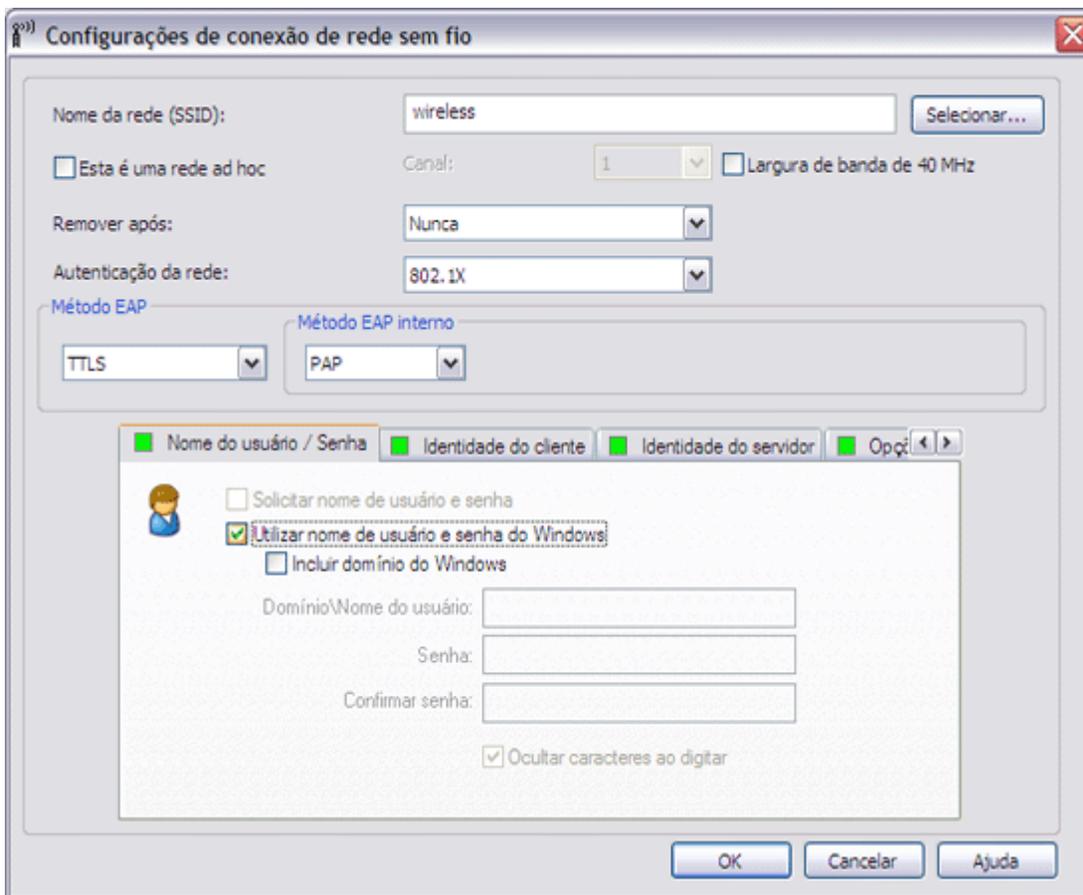
-ou-

- Marque a caixa de seleção **Solicitar nome de usuário e senha**.

-ou-

- Marque a caixa de seleção **Usar nome de usuário e senha do Windows**.

7. Clique em **OK**.



8. Na guia **Redes sem fio** do utilitário, clique em **Aplicar** ou **OK**.

Host/Cliente Ad Hoc

Se estiver criando uma rede ad hoc que seja host para conexão de outros clientes sem fio, você pode configurar a rede para usar segurança WEP ou nenhuma segurança. Se configurar a rede para usar segurança WEP, você deverá fornecer uma chave de rede aos demais clientes sem fio. Se você configurar a rede para não usar nenhuma segurança, qualquer um dentro do alcance conseguirá conectar-se à rede.

Se você está criando um perfil para conexão a uma rede ad hoc, você tem de saber o nome da rede. Se a rede ad hoc usar segurança WEP, você também deve saber a chave de rede e incluí-la em seu perfil.

1. Em **Configurações de conexão de rede sem fio**, digite *o nome da rede que deseja criar ou conectar-se* na caixa **Nome da rede**.
2. Marque a caixa de seleção **Esta é uma rede ad hoc**.
3. Se estiver criando uma rede, selecione o canal no qual deseja que a rede opere. Se deseja operar sua rede ad hoc em um canal de 40 MHz de largura de banda, marque a caixa de seleção **Largura de banda de 40 MHz**.



NOTA:

- Sua placa de WLAN DW deve ser compatível com operação IEEE 802.11n e deve estar disponível um canal com operação com 40 MHz de largura de banda.
 - Se estiver criando um perfil para conexão a uma rede, não é necessário selecionar o canal. Quando conectar à rede do host, o software detecta as configurações do canal e de largura de banda da rede host e usa essas configurações automaticamente.
 - Operar sua rede ad hoc em um canal de 40 MHz de largura de banda não aumenta necessariamente a transferência se o ambiente estiver ocupado ou ruidoso. Além disso, a política de "boa vizinhança" usada para minimizar a interferência entre canais adjacentes nas redes de infra-estrutura não é suportada nas redes ad hoc que operam em um canal de 40 MHz de largura de banda. Logo, operar sua rede ad hoc em um canal de 40 MHz de largura de banda provavelmente causará duas vezes mais interferência de canais adjacentes com outras conexões ad hoc em sua área do que operando em um canal de 20 MHz de largura de banda.
4. Se desejar que o perfil seja temporário, na lista **Remover após**, selecione o período em que deseja que o perfil esteja disponível.

-ou-

- Se deseja que o perfil seja permanente, selecione **Nunca**.

5. Na lista **Autenticação de rede**, selecione **Aberta** ou **Compartilhada**.



NOTA:

- Se deseja

que a rede
que está
criando
não use
segurança
ou se a
rede à
qual
deseja
conectar-
se não usa
segurança,
selecione
Aberta.

- Se deseja que a rede que está criando use segurança WEP ou se a rede à qual deseja conectar-se usa segurança WEP, selecione **Compartilhada**.

6. Se selecionou **Aberta**, clique em **OK**.

-ou-

- Se selecionou **Compartilhada**, digite a chave da rede na caixa **Chave de rede** e novamente na caixa **Confirmar chave de rede** e, em seguida, clique em **OK**.

Configurações de conexão de rede sem fio

Nome da rede (SSID):

Esta é uma rede ad hoc Canal: Largura de banda de 40 MHz

Remover após:

Autenticação da rede:

Método EAP

Chave de rede Nome do usuário / Senha Identidade do cliente Identidade do servidor

A senha de rede (WEP) pode ser inserida como 5 ou 13 caracteres ASCII ou 10 ou 26 caracteres hexadecimais.

Chave de rede:

Confirmar chave de rede:

Ocultar caracteres

Índice da chave (avançado):

7. Na guia **Redes sem fio** do utilitário, clique em **Aplicar** ou **OK**.

NOTA: Consulte [IBSS permitido](#), [Modo IBSS](#) e [Modo de proteção IBSS 54g](#) para obter mais informações sobre redes ad

Como obter certificados

- [Como obter certificados do Windows 2000 Server/Windows Server 2003](#)
- [Como obter certificados por arquivos](#)

NOTA:

- As informações desta seção são destinadas aos administradores da rede. Para os usuários da empresa, entre em contato com o administrador da rede para obter um certificado do cliente para autenticação TLS.
- As autenticações TLS EAP e TLS PEAP necessitam de um certificado de cliente no armazenamento do usuário para a conta do usuário conectado e um certificado de autoridade de certificação (CA) confiável no armazenamento-raiz. Os certificados podem ser obtidos de uma autoridade de certificação da corporação armazenada no Windows 2000 Server/Windows Server 2003 ou utilizando-se o Assistente de importação de certificado do Internet Explorer.

Como obter certificados do Windows 2000 Server/Windows Server 2003

1. Abra o Microsoft Internet Explorer e vá até o serviço HTTP da autoridade de certificação (CA, Certificate Authority).
2. Faça logon na autoridade CA com o nome e senha da conta de usuário criada no servidor de autenticação. Esse nome de usuário e senha não são necessariamente iguais aos que você usa no Windows.
3. Na página de **Boas-vindas**, clique em **Solicitar um certificado**.
4. Na página **Solicitar um certificado**, clique em **Solicitação avançada de certificado**.
5. Na página **Solicitação avançada de certificado**, clique em **Criar e enviar uma solicitação para a autoridade de certificação**.
6. Na próxima página **Solicitação avançada de certificado**, em **Modelo de certificado**, clique em **Usuário** na lista.
7. Em **Opções de chaves**, verifique se a caixa de seleção **Marcar chaves como exportáveis** está assinalada e clique em **Selecionar**.
8. Na página **Certificado emitido**, clique em **Instalar este certificado**, depois clique em **Sim** para continuar.

9. Se o certificado tiver sido instalado corretamente, será exibida uma mensagem indicando que o novo certificado foi instalado com êxito.
10. Para verificar a instalação:
 - No menu **Ferramentas** do Microsoft Internet Explorer, clique em **Opções da Internet**.
 - Nas **Opções da Internet**, clique na guia **Conteúdo**.
 - Na guia **Conteúdo**, em **Certificados**, clique em **Certificados**. Em **Certificados**, o novo certificado será exibido na guia **Pessoal**.

Como obter certificados por arquivos

1. Clique com o botão direito no ícone **Internet Explorer** da área de trabalho e clique em **Propriedades**.
2. Clique na guia **Conteúdo** e clique em **Certificados**.
3. Em **Certificados**, clique em **Importar**.
4. Em **Assistente de importação de certificado**, clique em **Avançar**.
5. Na página **Arquivo a importar** do assistente, selecione o arquivo e, em seguida, clique em **Avançar**.

 **NOTA:** Se o certificado importado usa uma chave privada, você tem de saber a senha que protege a chave privada.

6. Se o certificado importado usa uma chave privada, na página **Senha** do assistente, digite *a senha da chave privada* no espaço fornecido e, em seguida, clique em **Avançar**.

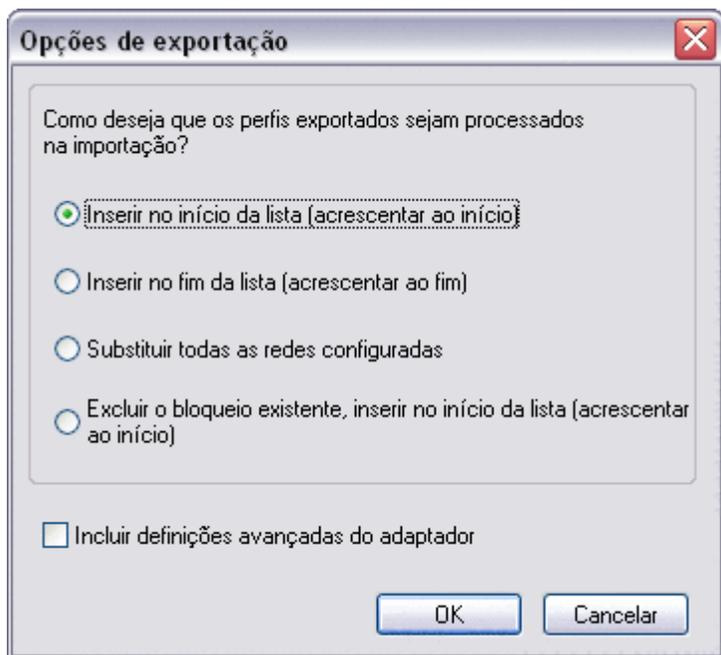
 **NOTA:** Confirme se a caixa de seleção **Ativar proteção intensa da chave privada** está desmarcada.

-ou-

- Se o certificado importado não usa uma chave privada, vá para a próxima etapa.
7. Na página **Armazenamento de certificação** do assistente, selecione **Selecionar armazenamento de certificados automaticamente com base no tipo de certificado** e, em seguida, clique em **Avançar**.
 8. Na página **Concluindo o assistente de importação de certificado** do assistente, clique em **Concluir**.

Salvando os perfis de conexão de rede preferencial em um arquivo

1. No Utilitário de Placa de WLAN DW na guia **Redes sem fio**, clique na seta **Opções** e, em seguida, clique em **Exportar**.
2. Nas **Opções de exportação** em **Como deseja que os perfis exportados sejam processados na importação**, selecione a opção preferida e, em seguida, clique em **OK**.



3. Digite *o nome do arquivo* na caixa **Nome do arquivo** e clique em **Salvar**.

Os administradores de rede também podem incluir as propriedades avançadas da placa de WLAN DW no arquivo, marcando a caixa de seleção **Incluir configurações avançadas do adaptador**.

 **NOTA:** Você deve ter direitos de administrador ou do sistema para exportar um arquivo bloqueado de perfis de conexão de redes preferenciais, bloquear um perfil de conexão ou alterar um perfil bloqueado de conexão de redes preferenciais.

Importando um arquivo de perfis de conexão de rede preferencial

1. No Utilitário de Placa de WLAN DW na guia **Redes sem fio**, clique na seta **Opções** e, em seguida, clique em **Importar**.
2. Em **Abrir**, na lista **Nome do arquivo**, selecione o arquivo WPN que deseja importar e clique em **Abrir**.

 **NOTA:**

- Se o arquivo que você está importando incluir as propriedades avançadas salvas da placa de WLAN DW, as propriedades avançadas da placa passarão a ser aquelas que estão sendo importadas. Somente os administradores da rede têm permissão para

importar esses arquivos. Para definir as propriedades avançadas da placa de WLAN DW, consulte [Definindo propriedades avançadas](#).

- Se você salvou o arquivo na mesma pasta onde o serviço do Utilitário de Placa de WLAN DW (bcmwltry.exe) está localizado (normalmente C:\WINDOWS\System32), o perfil de conexão salvo será adicionado automaticamente à lista de conexões de redes preferenciais toda vez que iniciar o computador e o Utilitário de Placa de WLAN DW irá gerenciar suas configurações.
- Dependendo da opção de exportação selecionada quando o arquivo foi salvo, os perfis de conexão de redes preferenciais serão inseridos na parte superior ou inferior da sua lista de perfis ou substituirão todos os perfis de conexão de rede configurados.
- Um perfil de conexão de rede preferencial será substituído se um perfil de conexão de rede que estiver sendo importado tiver o mesmo nome.
- Você deve ter direitos de administrador ou do sistema para importar um arquivo bloqueado de perfis de conexão de redes preferenciais.
- Se você importar um perfil de conexão de redes preferenciais que seja baseado em certificados, o certificado deverá estar no armazenamento do certificado. Caso contrário, você deve selecionar o certificado antes de se conectar à rede usando esse perfil (consulte [Criando perfis de conexão de rede avançada](#)).

[Voltar à página do índice](#)

Glossário: Guia do usuário da placa de WLAN DW

Acesso protegido Wi-Fi (WPA2)

Acesso protegido Wi-Fi (WPA2) é uma especificação de melhorias de segurança interoperável, baseada em normas, que aumenta consideravelmente o nível de proteção de dados e controle de acesso a sistemas de LAN sem fio existentes e futuros. Desenvolvido para ser executado no hardware existente como uma atualização de software, o Acesso protegido Wi-Fi is é baseado na alteração [IEEE 802.11i](#) final da norma IEEE 802.11. O WPA2 fornece segurança de nível governamental implementando o algoritmo de criptografia AES compatível com o National Institute of Standards e Technology (NIST) FIPS 140-2. O WPA2 é compatível com versões anteriores do WPA.

acesso único

Um processo que permite ao usuário com uma conta de domínio fazer o logon em uma rede uma vez, usando uma senha ou cartão inteligente e ter acesso a qualquer computador no domínio.

AP/roteador sem fio.

Um hub sem fio autônomo que permite que qualquer computador que tenha um adaptador de rede sem fio se comunique com outro computador e se conecte à Internet. O roteador/AP sem fio tem pelo menos uma interface que o conecta a uma rede fixa existente. Consulte também [Ponto de acesso \(AP\)](#).

armazenamento de certificado

A área de armazenagem de seu computador onde os certificados solicitados são armazenados.

- O usuário armazena na pasta Pessoal, no armazenamento de certificado.
- O armazenamento raiz fica na pasta Autoridades de certificação raiz confiáveis no armazenamento de certificado.
- O armazenamento da máquina fica no servidor de autenticação da autoridade de certificação.

associação

O processo pelo qual um [cliente sem fio](#) negocia o uso de uma porta lógica no [AP/roteador sem fio](#) selecionado.

associado

O estado quando uma placa de [cliente sem fio](#) fez uma conexão com um [AP/roteador sem fio](#) selecionado.

autenticação

O processo em que um [cliente sem fio](#) pré-aprovado pode acessar um domínio de colisão. A autenticação ocorre antes da associação.

Autenticação e identificação gráfica (GINA)

Um arquivo da biblioteca de link dinâmico (DLL) que faz parte do sistema operacional do Windows. GINA é carregada antes do processo de inicialização e trata o processo de logon de autorização e identificação do usuário.

Autoridade de certificação (CA)

Uma entidade responsável por estabelecer e dar permissões à autenticidade de chaves públicas pertencentes a usuários (entidades finais) ou outras autoridades de certificação. As atividades de uma autoridade de certificação podem incluir relacionar chaves públicas a nomes distintos por meio de certificados assinados, gerenciar números de série de certificados e revogar certificados.

Bandas de frequência ISM

Bandas de frequência industrial, científica e médica na faixa de 902–928 MHz, 2,4–2.485 a 2,485 GHz, 5,15–5.35 GHz e 5,75–5.825 GHz.

cartão inteligente

Os cartões inteligentes são dispositivos pequenos em forma de cartões de crédito com circuitos internos integrados

(ICs). A combinação de tamanho pequeno e IC tornam os cartões ferramentas valiosas para segurança, armazenamento de dados e aplicações especiais. O uso de cartões inteligentes pode melhorar a segurança do usuário, por meio da combinação de algo que o usuário tem (o cartão inteligente) com algo que somente o usuário tem conhecimento (um PIN), para fornecer um fator de segurança duplo, que é mais seguro que apenas a senha.

certificado

Um documento digital utilizado comumente para autenticação e troca segura de informações em redes abertas, como a Internet, extranets e intranets. Um certificado vincula, seguramente, uma chave pública a uma entidade que mantém a chave privada correspondente. Os certificados são assinados digitalmente pela autoridade de certificação emitente e podem ser emitidos por um usuário, computador ou serviço. O formato mais amplamente aceito de certificados é definido pela [ITU-T X.509](#), versão 3, padrão internacional. Consulte também [certificado intermediário](#) e [certificado raiz](#).

certificado intermediário

Um certificado emitido por uma autoridade de certificação (CA) intermediária. Consulte também [certificado raiz](#).

certificado raiz

O Internet Explorer divide as autoridades de certificação (CAs) em duas categorias, autoridades de certificação raiz e autoridades de certificação intermediárias. Os certificados raiz são auto-assináveis ou seja, o sujeito do certificado é também o assinante. As CAs raiz têm a capacidade de atribuir certificados a CAs intermediárias. Uma CA intermediária tem a habilidade de emitir certificados de servidor, certificados pessoais, certificados de editores ou certificados para outras CAs intermediárias.

Challenge Handshake Authentication Protocol (protocolo de autenticação de handshake de pedido, CHAP)

Um esquema de autenticação usado por servidores do Point-to-Point-Protocol para validar a identidade do originário de uma conexão, durante a conexão ou posteriormente.

chave de rede

Uma seqüência de caracteres que o usuário deve digitar ao criar um perfil de conexão com a rede sem fio que use criptografia WEP, TKIP ou AES. Os usuários de escritório/casa podem obter essa seqüência com o instalador do [AP/roteador sem fio](#). Os usuários de empresas podem obter esta seqüência com o administrador da rede.

Chave pré-compartilhada do Acesso protegido Wi-Fi (WPA-PSK)

Um modo de autenticação de rede que não usa um servidor de autenticação. Pode ser usada com tipos de criptografia de dados WEP ou TKIP. WPA-Personal e WPA2-Personal exigem a configuração de uma chave pré-compartilhada (PSK). Você deve digitar uma frase de texto de 8 a 63 caracteres, observando maiúsculas e minúsculas ou uma chave hexadecimal de 64 caracteres para uma chave pré-compartilhada de 256 bits. A chave de criptografia de dados é originada da PSK. WPA2-Personal é uma versão mais recente desse modo de autenticação baseado em [IEEE 802.11i](#).

chaveamento de código complementar (CCK)

A técnica de modulação para altas e médias taxas de transmissão.

chaveamento por deslocamento de fase binário diferencial (DBPSK)

A técnica de modulação usada para baixa taxa de transmissão.

chaveamento por deslocamento de fase em quadratura diferencial (DQPSK)

A técnica de modulação usada para taxa de transmissão padrão.

Cisco Centralized Key Management (CCKM)

Um método de autenticação no qual um ponto de acesso é configurado para fornecer WDS (Wireless Domain Services, serviços de domínio sem fio) para ocupar o lugar do servidor RADIUS e autenticar o cliente com tamanha rapidez que não haja qualquer atraso perceptível na voz ou em outras aplicações imediatas.

Cisco Key Integrity Protocol (CKIP)

Um protocolo de segurança proprietário da Cisco para criptografia na mídia IEEE 802.11. O CKIP usa permutação de chaves, verificação de integridade da mensagem e número de seqüência da mensagem para aprimorar a segurança do IEEE 802.11 no modo de infra-estrutura.

cliente sem fio.

Um computador pessoal equipado com um adaptador de rede sem fio como a placa de WLAN DW.

compartilhamento de arquivos e impressoras

Um recurso que permite a várias pessoas exibir, modificar e imprimir o(s) mesmo(s) arquivos (s) a partir de diferentes computadores.

computador host

O computador conectado diretamente à Internet via modem ou placa de rede.

conexões de rede preferenciais

Um perfil de conexão de rede que foi salvo em seu computador. As redes preferenciais estão listadas em Gerenciar redes sem fio.

Credencial de Acesso Protegido

Credenciais distribuídas a um cliente para uma futura autenticação de rede otimizada. A PAC é formada, no máximo, por três componentes: um segredo compartilhado, um elemento opaco e, opcionalmente, outras informações. A parte do segredo compartilhado contém a chave pré-compartilhada entre o cliente e o servidor de autenticação. A parte opaca é fornecida ao cliente e é apresentada ao servidor de autenticação quando o cliente deseja ter acesso aos recursos da rede. Finalmente, uma PAC pode incluir outras informações opcionais, que podem ser úteis para o cliente.

dBm

Uma unidade de nível de potência em decibéis, cuja referência é 1 milliwatt.

Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Um mecanismo de alocação dinâmica de endereços IP para permitir reutilização de endereços quando os hosts não necessitam mais deles.

Endereço de Protocolo Internet (IP)

O endereço de um computador conectado a uma rede. Parte do endereço designa em qual rede o computador está, e a outra parte representa a identificação do host.

espectro amplo de seqüência direta (DSSS)

Uma técnica de difusão na qual vários sinais de dados, voz e/ou vídeo são transmitidos em um conjunto específico de frequências de forma seqüencial, da menor para a maior frequência ou da maior para a menor frequência.

estação (STA)

Um computador equipado com uma placa de WLAN DW (consulte também [cliente sem fio](#)). Uma estação pode ser fixa ou móvel.

estação base

Um hub sem fio autônomo que permite que qualquer computador que tenha um adaptador de rede sem fio se comunique com outro computador e se conecte à Internet. Uma estação base geralmente é chamada de ponto de acesso (AP). Consulte também [Ponto de acesso \(AP\)](#) e [AP/roteador sem fio](#).

fluxo de rádio

Um valor que representa uma configuração de fluxo espacial (X) e antena (Y) para uma conexão de rede IEEE 802.11n. Por exemplo, um valor de fluxo de rádio de 3 3 representa 3 fluxos espaciais usando 3 antenas.

Força tarefa de engenharia da Internet (IETF)

Uma grande comunidade internacional aberta de criadores, operadores, fornecedores e pesquisadores de redes preocupados com a evolução da arquitetura da Internet e com o seu correto funcionamento.

fornecimento

Fornecendo ao cliente uma fonte confiável, segredo compartilhado ou outras informações apropriadas necessárias para estabelecer uma associação segura.

fornecimento autenticado

Um modo de fornecimento com suporte do EAP-FAST (Extensible Autenticação Protocol - Protocolo de autenticação extensível) no qual o fornecimento é feito dentro de um túnel autenticado pelo servidor (TLS).

gateway residencial

Um hub sem fio autônomo que permite que qualquer computador que tenha um adaptador de rede sem fio se comunique com outro computador e se conecte à Internet. Um gateway residencial também é chamado de AP/roteador sem fio.

Generic Token Card (Cartão de token genérico, GTC)

Tipo de protocolo de autenticação encapsulada, usado juntamente com a autenticação PEAP, em que o usuário digita os dados exibidos por um dispositivo de cartão de token ao fazer logon na rede sem fio.

gigahertz (GHz)

Uma unidade de frequência igual a 1 000 000 000 de ciclos por segundo.

ID do iniciante

A identidade de um ponto vinculado a uma PAC.

Identidade de autoridade (A-ID)

Uma identidade de autoridade que identifica um autenticador EAP-FAST. O autenticador local envia sua A-ID para um cliente de autenticação sem fio e o cliente procura em seu banco de dados uma AID correspondente. Se o cliente não reconhecer a A-ID, ele solicitará uma nova PAC.

identificador do conjunto de serviços (SSID)

Um valor que controla o acesso a uma rede sem fio. O SSID da sua placa de WLAN DW deve corresponder ao SSID de qualquer [Ponto de acesso \(AP\)](#) ao qual você deseja se conectar. Se o valor não corresponder, você não recebe acesso à rede. Você pode ter até três SSIDs. Cada SSID pode ter até 32 caracteres e diferencia maiúsculas de minúsculas. Também chamado de o nome da rede.

IEEE

Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc.

IEEE 802.11a

A norma de 54 Mbit/s, 5 GHz (1999)

IEEE 802.11b

A norma de 11 Mbit/s, 2,4 GHz.

IEEE 802.11d

Extensões de roaming internacional (entre países).

IEEE 802.11e

A IEEE 802.11e (de julho de 2005) é uma norma que define um conjunto de melhorias de [Qualidade do serviço \(QoS\)](#) para aplicativos LAN, principalmente da norma IEEE 802.11 Wi-Fi. A norma é considerada de importância crucial para aplicativos que fazem distinção de atraso, tais como Voz em IP sem-fio e Multimídia de fluxo.

IEEE 802.11g

A norma 54 Mbit/s, 2,4 GHz (compatível com IEEE 802.11b) (2003)

IEEE 802.11h

Uma norma complementar à IEEE 802.11 para atender ao regulamento da Europa. Adiciona controle da energia de transmissão e seleção da frequência dinâmica.

IEEE 802.11i

A IEEE 802.11i (também conhecida como WPA2™) é uma alteração da norma IEEE 802.11, que especifica mecanismos de segurança para redes sem fio. O projeto de norma foi ratificado em 24 de junho de 2004 e substitui a especificação de segurança anterior, [Privacidade equivalente à comunicação via rede fixa \(WEP\)](#), que apresentava falhas de segurança graves.

IEEE 802.11n

IEEE 802.11n é um projeto de alteração na norma IEEE 802.11. O projeto de norma IEEE 802.11n especifica o uso de vários receptores e transmissores para atingir a melhor produtividade em redes sem fio, consideravelmente maior que a produtividade possível no momento.

IEEE 802.1X-2001

A norma IEEE para Porta baseada no controle de acesso da rede. A norma IEEE 802.1X obriga a autenticação de um nó de rede, antes do início da troca de dados na rede.

infra-estrutura da chave pública (PKI)

Na criptografia, a infra-estrutura da chave pública (PKI) é uma organização que fornece verificação de terceiros e permissões para identidades do usuário. Também permite vinculação das chaves públicas aos usuários. Geralmente, essa tarefa é executada por um software na central, juntamente com outro software coordenado nos locais de distribuição. As chaves públicas, geralmente, estão nos certificados.

ITU-T X.509

Na criptografia, a ITU-T X.509 é a norma do Setor de Padronização de Telecomunicações - União Internacional de Telecomunicações (ITU-T) para ([infra-estrutura da chave pública \(PKI\)](#)). Entre outras coisas, a ITU-T X.509 especifica formatos padrão para chave pública certificados e um algoritmo de validação do caminho de certificação.

limite de fragmentação

O limite no qual a placa de rede sem fio divide o pacote em vários quadros. Isso determina o tamanho do pacote e afeta a produtividade da transmissão.

Limite de RTS

O número de quadros no pacote de dados no qual, ou acima do qual, um handshake RTS/CTS (request to send/clear to send) é ativado antes do pacote ser enviado. O valor padrão é 2347.

megabits por segundo (Mbit/s)

Velocidade de transmissão de 1 000 000 de bits por segundo.

megahertz (MHz)

Uma unidade de frequência igual a 1 000 000 de ciclos por segundo.

Message Digest 5

Um algoritmo que recebe uma mensagem de entrada de tamanho arbitrário e produz uma saída na forma de uma impressão digital de 128 bits ou "message digest". É utilizado para aplicativos de assinatura digital onde um grande arquivo deve ser comprimido de forma segura antes de ser criptografado com uma chave provada em um algoritmo de chave pública como o RSA.

metro (m)

Microsoft Challenge Handshake Authentication Protocol (MS-CHAP)

O MS-CHAP usa o algoritmo de hash Message Digest 4 (MD4) e o algoritmo Padrão de criptografia de dados (DES) para gerar o challenge e a resposta e fornece mecanismos para informar erros de conexão e para alterar a senha do usuário.

Microsoft Challenge Handshake Authentication Protocol versão 2 (MS-CHAPv2)

Este protocolo oferece autenticação mútua, chaves mais fortes de criptografia de dados iniciais e diferentes chaves de criptografia de envio e recebimento. Para minimizar o risco de comprometimento de senha durante as trocas do MS-CHAP, o MS-CHAPv2 só dá suporte a uma versão mais recente e mais segura do processo de alteração de senha do MS-CHAP.

Modo automático de economia de energia não-programada (UAPSD)

Um Modo aprimorado de economia de energia para redes [IEEE 802.11e](#).

Modo de economia de energia

O estado no qual o rádio tem sua potência periodicamente reduzida para economizar energia. Quando o rádio está no modo de Economia de energia, os pacotes recebidos são armazenados no AP até o rádio ser reativado.

modulação em amplitude por quadratura (QAM)

Uma técnica de modulação que utiliza variações na amplitude e fase do sinal para representar símbolos codificados por dados como o número dos estados.

Módulo de Plataforma Confiável (TPM)

Um dispositivo de hardware de segurança na placa do sistema, que mantém as chaves geradas pelo computador para criptografia. É uma solução com base em hardware que pode ajudar a evitar ataques por hackers que procuram capturar senhas e chaves de criptografia para obter dados suscetíveis.

Os recursos de segurança fornecidos pelo TPM são suportados internamente pelas seguintes capacidades de criptografia de cada TPM: hash, geração de número aleatório, geração de chave assimétrica e criptografia/decriptografia assimétrica. Cada TPM individual em cada sistema de computador individual tem uma assinatura exclusiva inicializada durante o processo de fabricação de silício, que melhora ainda mais sua eficácia de confiança/segurança. Cada TPM individual deve ter um proprietário antes de ser usada como dispositivo de segurança.

multiplexação ortogonal por divisão de frequência (OFDM)

Uma técnica de modulação por divisão de frequência para transmitir sinais dividindo o sinal de rádio em diversas frequências transmitidas simultaneamente, em vez de sequencialmente.

nanossegundo (ns)

1 bilionésimo (1/1 000 000 000) de um segundo.

O Protocolo de Internet versão 6 (IPv6)

O protocolo da próxima geração, criado pelo [Força tarefa de engenharia da Internet \(IETF\)](#) para substituir a versão atual do Protocolo de Internet, IP Versão 4 (IPv4).

Padrão de criptografia avançada (AES)

Uma substituição adicional da criptografia WEP.

Ponto de acesso (AP)

Um hub sem fio autônomo que permite que qualquer computador que tenha um adaptador de rede sem fio se comunique com outro computador e se conecte à Internet. Um ponto de acesso tem pelo menos uma interface que o conecta a uma rede fixa existente. Consulte também [AP/roteador sem fio](#).

potência isotrópica irradiada efetiva (EIRP)

Expressa o desempenho de um sistema de transmissão em determinada direção. A EIRP é a soma da potência na entrada da antena com o ganho da antena.

Privacidade equivalente à comunicação via rede fixa (WEP)

Uma forma de criptografia de dados. A WEP é definida pela norma IEEE 802.11 e serve para fornecer um nível de confidencialidade e integridade equivalente a uma rede fixa. Redes sem fio que usam a WEP são mais vulneráveis a vários tipos de ataques que as que usam WPA.

Protocolo de autenticação de senha (PAP)

Um método de verificação da identidade de um usuário que está tentando acessar um servidor ponto-a-ponto.

Protocolo de autenticação extensível - Autenticação flexível por meio da Autenticação de encapsulamento seguro (EAP-FAST)

Estrutura extensível com base em padrões, desenvolvida pela Cisco Systems, que utiliza algoritmos de chave simétrica para realizar um processo de autenticação encapsulada.

Protocolo de autenticação extensível (EAP)

O EAP garante a autenticação mútua entre um cliente sem fio e um servidor que fica no centro de operações da rede.

Protocolo de autenticação extensível protegido (PEAP)

Uma versão do Protocolo de autenticação extensível (EAP). O EAP garante a autenticação mútua entre um cliente sem fio e um servidor que fica no centro de operações da rede.

Protocolo de Counter-Mode/CBC-MAC (CCMP)

Um algoritmo de criptografia na IEEE 802.11i. Na norma IEEE 802.11i, ao contrário do WPA, o gerenciamento da chave e a integridade da mensagem são tratados por um único componente CCMP criado no AES.

provedor de serviços de criptografia (CSP)

Um provedor de serviços de criptografia contém implementações dos padrões e algoritmos de criptografia. Um cartão

inteligente é um exemplo de um CSP com base em hardware.

Qualidade do serviço (QoS)

Indica a capacidade da rede de fornecer um serviço melhor ao tráfego da rede selecionada sobre diversas tecnologias. Consulte [IEEE 802.11e](#).

RADIUS

Serviço de acesso remoto do usuário discado

rede ad hoc

Com a rede ad hoc, o [cliente sem fio](#) se comunica diretamente com os outros sem usar um [AP/roteador sem fio](#). Também chamada de rede ponto-a-ponto ou rede de computador-a-computador.

rede avançada

Uma rede de infra-estrutura que usa a forma da autenticação EAP ou CCKM.

rede básica

Uma [rede de infra-estrutura](#) que tem uma das seguintes configurações de segurança:

- Autenticação WPA-Personal (PSK)
- WEP (autenticação aberta ou compartilhada)
- Nenhum.

rede de difusão

Uma rede que esteja transmitindo seu nome de rede.

rede de infra-estrutura

Uma rede na qual existe ao menos uma [AP/roteador sem fio](#) e um cliente sem fio. O [cliente sem fio](#) usa o AP/roteador sem fio para acessar os recursos de uma rede tradicional fixa. A rede fixa pode ser a intranet de uma empresa ou a Internet, dependendo da localização do AP/roteador sem fio.

rede de não-difusão

Uma rede que não esteja transmitindo seu nome de rede. Para se conectar a uma rede de não-difusão, você deve saber o nome da rede (SSID) e procurá-lo.

rede disponível

Uma rede de difusão que está dentro do intervalo.

Qualquer uma das redes listadas no Assistente de rede sem fio. Todas as redes sem fio de difusão (tanto de infra-estrutura quanto a ad hoc), que estão dentro do alcance de recebimento do cliente sem fio, estão listadas. Qualquer rede sem fio à qual você já está conectado também é relacionada como uma rede disponível, mesmo que não esteja transmitindo.

rede local (LAN)

Uma rede de dados de alta velocidade, baixa taxa de erros, cobrindo uma área geográfica relativamente pequena.

Rede local sem fio (WLAN)

Uma rede local (LAN) que envia e recebe dados através de rádio.

RF

rádio frequência

roaming

Um recurso da placa de WLAN DW que permite que os clientes sem fio se movimentem em um local sem interromper a conexão com a rede sem fio.

sensor de portadora de acesso múltiplo que evita colisões (CSMA/CA)

Um protocolo do IEEE 802.11 que garante que o número de colisões em um domínio é mantido em um mínimo.

Serviço Wireless Zero Configuration (WZC)

O serviço do Windows para conexão com uma rede sem fio.

taxa de erro de bits (BER)

A relação dos erros com o número total de bits enviados em uma transmissão de dados de um local para outro.

Temporal Key Integrity Protocol (TKIP)

Um protocolo de segurança sem fio aperfeiçoado que faz parte da norma de criptografia padrão [IEEE 802.11i](#) para redes locais sem fio. O TKIP fornece uma mistura de chaves por pacote, uma verificação de integridade de mensagem (MIC) e um mecanismo de rechaveamento.

transferência direta de pacotes (DPT)

Um mecanismo pelo qual dois dispositivos LAN sem fio (STAs) podem comunicar-se diretamente entre si.

Transport Layer Security (TLS)

O sucessor do protocolo Secure Sockets Layer (SSL) para garantir a privacidade e a integridade dos dados entre dois aplicativos que se comunicam.

Tunneled Transport Layer Security (TTLS)

Essas configurações definem o protocolo e as credenciais utilizadas para autenticar um usuário. No TTLS, o cliente usa o EAP-TLS para validar o servidor e criar um canal criptografado em TLS entre o cliente e o servidor. O cliente pode utilizar outro protocolo de autenticação (geralmente protocolos baseados em senha, como o MD5 Challenge) acima deste canal criptografado para permitir a validação do servidor. Os pacotes do challenge e de resposta são enviados por um canal TLS criptografado não exposto.

varredura

Um processo ativo no qual a placa de WLAN DW envia quadros de solicitação de sondagem em todos os canais na faixa de frequências ISM e recebe os quadros de solicitação de sondagem enviados por [AP/roteador sem fio](#) e outro [cliente sem fio](#).

Wake on Wireless LAN (WoWLAN)

Um recurso que permite que um computador seja ativado de um estado inativo através da chegada de um pacote específico pela rede. Consulte em [Modo Wake-Up](#) uma descrição das configurações de propriedades que afetam a funcionalidade desse recurso.

Wi-Fi Multimedia (WMM).

Um protocolo que aprimora a experiência do usuário para aplicativos de áudio, vídeo e de voz sobre uma rede sem fio priorizando fluxos de conteúdo e otimizando a forma com que a rede aloca a largura de banda entre aplicativos concorrentes.

WPN

A extensão do nome do arquivo de um arquivo de configuração sem fio. O arquivo de configuração sem fio contém as configurações avançadas das propriedades para o driver da placa de WLAN DW sem fio.

A extensão do nome do arquivo de um arquivo de configuração sem fio. O arquivo de configuração sem fio contém as configurações avançadas das propriedades para o driver do .

[Voltar à página do índice](#)

Realizando tarefas de rede usando o Utilitário da placa de WLAN DW: Guia do usuário da placa de WLAN DW

● [Visão geral](#)

● [Componentes do utilitário](#)

Visão geral

Você pode usar o Utilitário da placa de WLAN DW para realizar tarefas ou operações específicas da rede ou exibir informações da rede. Algumas dessas funções estão disponíveis em [Ícone do utilitário](#)  na área de notificação e outras funções só estão disponíveis na interface do usuário do utilitário.

- Gerencie suas redes sem fio e crie perfis de conexão de rede ([Guia Redes sem fio do utilitário](#) e [Configurações de conexão de rede sem fio](#))
- Conecte-se a qualquer rede disponível para a qual você criou um perfil de conexão ([Ícone do utilitário](#))
- Obtenha informações sobre o status da rede e sinal e ruído da sua conexão de rede ([Guia Status do Link do utilitário](#))
- Exiba estatísticas atuais e acumuladas ([Guia Estatística do utilitário](#))
- Descubra quais redes de difusão estão dentro do alcance e procure por redes de não-difusão ([Guia Monitor de site do utilitário](#))
- Verifique se sua placa de rede sem fio está operando ([Guia Diagnóstico do utilitário](#))
- Teste sua conexão sem fio para verificar se você pode acessar a Internet ([Guia Diagnóstico do utilitário](#))
- Obtenha informações de versão e data do utilitário, e detalhes sobre software, hardware e local da placa de rede sem fio ([Guia Informações do utilitário](#))
- Adicione ou exclua manualmente servidores confiáveis e ative a aceitação ou rejeição manual de autofornecimento e alterações do grupo A-ID ([Guia Redes sem fio do utilitário](#))
- Importe manualmente PACs EAP-FAST ([Guia Redes sem fio do utilitário](#))
- Exiba tópicos da ajuda ([Ícone do utilitário](#))
- Visualizar a versão e data do software do utilitário ([Ícone do utilitário](#))
- Ative ou desative o rádio ([Ícone do utilitário](#))
- Abra o utilitário ([Ícone do utilitário](#))
- Oculte o ícone Utilitário ([Ícone do utilitário](#))
- Se disponível, exiba uma análise da quantidade de congestionamento e interferência na sua rede ([Ícone do utilitário](#) e [Guia Diagnóstico do utilitário](#))

No utilitário, você pode abrir o Assistente de redes sem fio para se conectar a uma rede básica ou criar uma rede ad hoc (com ou sem segurança WEP) ou pode abrir a ferramenta de Configurações de conexão de redes sem fio para se conectar a uma rede avançada ou criar uma rede ad hoc com segurança WEP.

Para começar a usar o utilitário, clique com o botão direito no ícone do utilitário na área de notificação e depois, clique em **Abrir utilitário**. Se o ícone não estiver disponível, abra o **Utilitário de configuração sem fio** no Painel de controle (Visão clássica). Para você usar o utilitário e o Assistente de redes sem fio, a caixa de seleção **Permitir que essa ferramenta gerencie suas redes sem fio** deve estar marcada.

Componentes do utilitário

Os componentes do utilitário incluem o ícone do utilitário  na área de notificação, as seis guias do utilitário e as Configurações de conexão de redes sem fio.

- [Ícone do utilitário](#)
- [Guia Redes sem fio do utilitário](#)
- [Guia Status do Link do utilitário](#)
- [Guia Estatística do utilitário](#)
- [Guia Monitor de site do utilitário](#)
- [Guia Diagnóstico do utilitário](#)
- [Guia Informações do utilitário](#)
- [Configurações de conexão de rede sem fio](#)

Ícone do utilitário

Para executar uma das tarefas seguintes, clique com o botão direito no ícone do utilitário , e, em seguida, clique no comando apropriado.

- Exibir tópicos da Ajuda (**Arquivos da ajuda**)
- Visualizar a versão e data do software do utilitário (**Sobre**)
- Ligar e desligar o rádio (comando **Ativar rádio** ou **Desativar rádio**)
- Conectar-se a qualquer rede disponível para a qual você criou um perfil de conexão (**Conectar-se a**)
- Abrir o utilitário (**Abrir utilitário**)
- Ocultar o ícone do utilitário (**Ocultar ícone do utilitário**)
- Se disponível, exiba uma análise da quantidade de congestionamento e interferência na sua rede (comando **Análise de congestionamento**)

Se você ainda não se conectou a uma rede sem fio, ao clicar no ícone do utilitário , o Assistente de rede sem fio abre na página **Conectar-se a uma rede**. Depois de conectar-se a uma rede sem fio, da próxima vez que clicar no ícone do utilitário, Utilitário de Placa de WLAN DW abrirá na guia **Status do link**.

A aparência do ícone do utilitário indica a força do sinal de rádio sendo recebido da rede. Consulte [Tabela 1. Intensidade do sinal indicada pelo ícone](#) para saber detalhes.

Tabela 1. Intensidade do sinal indicada pelo ícone

Aparência do	Intensidade do sinal recebido indicada
--------------	--

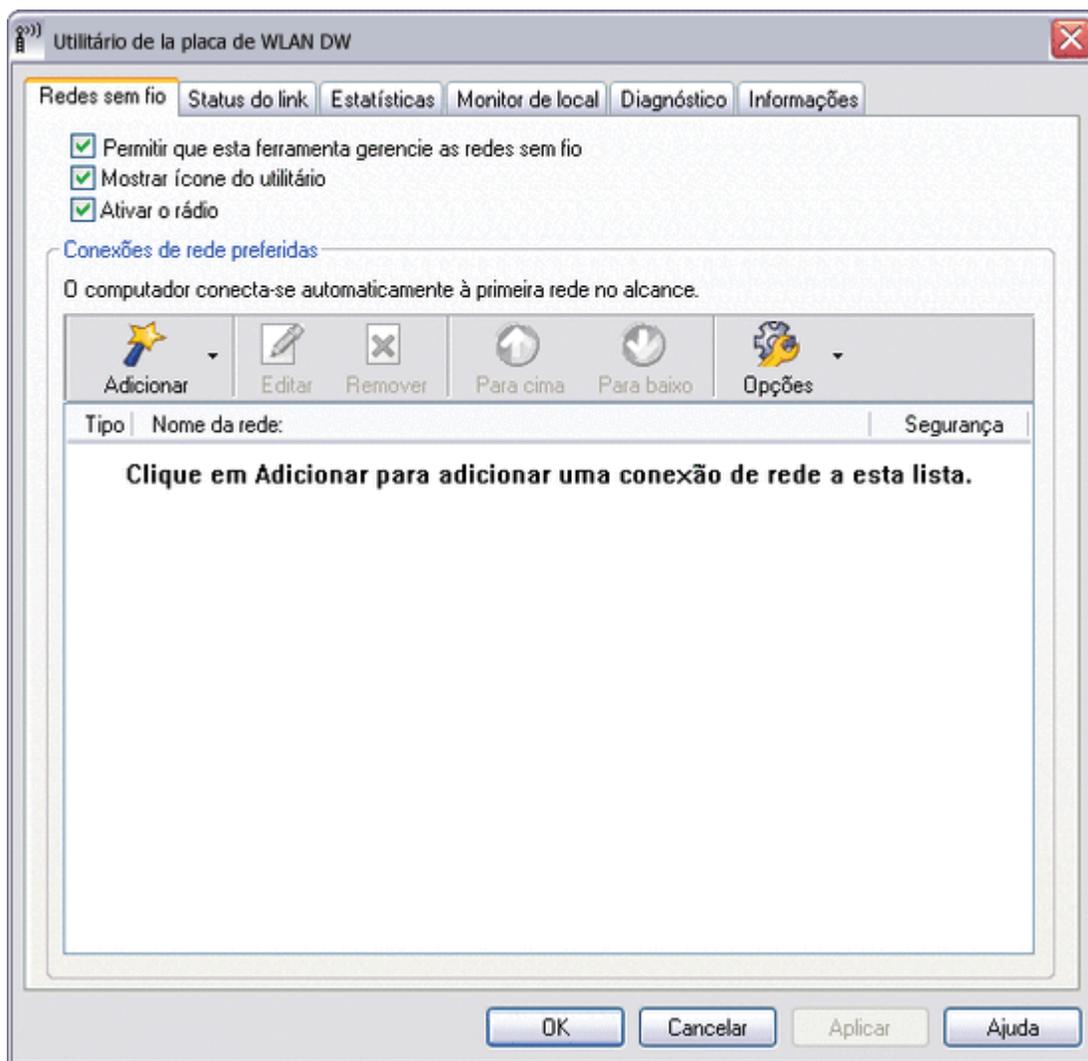
Ícone	
	O sinal está muito bom ou excelente.
	O sinal está bom.
	A força do sinal está no limite. Consulte Solução de problemas para obter a ação sugerida.
	O sinal está fraco. Consulte Solução de problemas para obter a ação sugerida.
	Nenhum sinal está sendo recebido. Consulte Solução de problemas para obter as causas prováveis e a ação sugerida.
	O rádio está desativado ou desligado. Consulte Solução de problemas para obter a ação sugerida.

Guia Redes sem fio do utilitário

Na guia **Redes sem fio** você poderá:

- Usar o utilitário para gerenciar suas redes sem fio.
- Exibir ou ocultar o ícone do utilitário na área de notificação.
- Ativar ou desativar o rádio.
- Adicionar um perfil da conexão de rede usando um assistente ou o utilitário.
- Editar ou remover um perfil de conexão de rede.
- Alterar a ordem dos perfis listados em **Conexões de redes preferenciais**.
- Conectar-se a qualquer rede listada sem alterar a ordem da lista.
- Escolher que tipo de rede será acessado.
- Bloquear ou desbloquear um perfil de conexão de rede preferencial.
- Salvar seus perfis de conexão de redes sem fio como um arquivo WPN.
- Importar um arquivo WPN.
- Adicionar ou excluir manualmente servidores confiáveis e ativar a aceitação ou rejeição manual de autofornecimento e alterações do grupo A-ID

- Importar manualmente PACS EAP-FAST
- Exibir informações de configuração sobre um perfil, como o método de autenticação e o tipo de perfil (temporário ou permanente).



Quando você criar um perfil de conexão para uma rede de infra-estrutura, seu computador adicionará o perfil ao topo da lista **Conexões de redes preferenciais** na guia **Redes sem fio** do Utilitário de placa de WLAN DW e tentará automaticamente se conectar à rede usando esse perfil. Se a rede estiver dentro do alcance, a conexão é feita. Se a rede estiver fora do alcance, o perfil ainda será adicionado ao topo da lista, mas seu computador usará o próximo perfil da lista para tentar uma conexão até encontrar uma rede listada que esteja dentro do alcance. Posteriormente, você poderá controlar que tipos de perfis estão listados alterando as configurações de acesso à rede.

 **NOTA:** Quando você terminar de criar um perfil de conexão de rede, você poderá imprimir o perfil ou salvá-lo em um arquivo. Além disso, na lista **Remover após**, você pode designar um perfil como temporário ou permanente, selecionando o período que deseja que o perfil esteja disponível.

Por padrão, as redes de infra-estrutura têm preferência sobre as redes ad hoc. Portanto, se você criou perfis de conexão para uma ou mais redes de infra-estrutura, o perfil de conexão para uma rede ad hoc será listado abaixo dos perfis das redes de infra-estrutura.

Você pode organizar os perfis na ordem que desejar movendo qualquer perfil de conexão para cima ou para baixo na lista. Para tentar se conectar a uma rede que não esteja no topo da lista, use o comando Conectar, no menu que fica disponível quando você clicar com o botão direito no nome da rede.

Você sabe quando a conexão com uma rede foi bem-sucedida pela aparência do ícone da rede. O ícone da infra-estrutura  muda para  e o ícone da ad hoc  muda para .

Antes de continuar, não esqueça de revisar [Antes de iniciar](#).

 **NOTA:** Clique em **Aplicar** ou em **OK** depois de alterar as configurações para que as alterações sejam aceitas.

Para começar a usar o utilitário, clique com o botão direito no ícone do utilitário  e depois, clique em **Abrir utilitário**. Se o ícone do utilitário não está disponível na área de notificação, clique no botão **Iniciar**, clique no **Painel de controle** (Exibição clássica) e, em seguida, clique em **Utilitário de placa de WLAN DW**.

Para criar um perfil de conexão de rede:

- Clique na seta **Adicionar** e, em seguida, clique em **Usar assistente (rede básica)** (consulte [Conectando-se a uma rede básica ou Criando uma rede ad hoc usando o Assistente de rede sem fio](#)) ou **Usar utilitário (rede avançada)** (consulte [Conectando-se a uma rede avançada ou Criando uma rede ad hoc usando o Utilitário de Placa de WLAN DW e Criando perfis de conexão de rede avançada](#)).

Para editar ou remover um perfil de conexão de rede:

- Clique com o botão direito no nome da rede e, em seguida, clique em **Editar** ou **Remover**.

-ou-

- Clique no nome da rede e pressione a tecla DELETE.

Para alterar a ordem em que os perfis serão listados em Conexões de redes preferenciais:

- Clique no nome da rede e, em seguida, em **Up** ou **Down**.

Para conectar-se a qualquer rede listada sem alterar a ordem da lista:

- Clique com o botão direito no nome da rede e, em seguida, em **Conectar**.

Para desativar/ativar o rádio:

- Para desativar o rádio, desmarque a caixa de seleção **Ativar rádio**. Para ativar o rádio, marque a caixa de seleção **Ativar rádio**.

Para selecionar o tipo de rede a acessar:

- Clique em **Opções** e, em seguida, clique na opção preferida.

As opções incluem o seguinte:

- Qualquer rede disponível (ponto de acesso preferido)
- Redes de ponto de acesso (infra-estrutura)
- Apenas redes computador a computador (ad hoc)

Para conectar-se automaticamente a redes não preferenciais:

- Clique em **Opções** e marque a caixa de seleção **Conectar automaticamente a redes não preferenciais**.

Para bloquear ou desbloquear um perfil de conexão de rede preferencial:

- Clique com o botão direito no nome da rede e, em seguida, clique em **Bloquear** ou **Desbloquear**, conforme apropriado.

 **NOTA:** Você deve ter direitos de administrador ou do sistema para poder bloquear ou desbloquear um perfil.

Para salvar seus perfis de conexão de redes sem fio em um arquivo WPN:

- Clique na seta **Opções** e, em seguida, clique em **Exportar** (consulte [Salvando os perfis de conexão de rede preferencial em um arquivo](#)).

Para importar um arquivo WPN:

- Clique na seta **Opções** e, em seguida, clique em **Importar** (consulte [Importando um arquivo de perfis de conexão de rede preferencial](#)).

Para exibir informações de configuração sobre um perfil:

- Clique no nome da rede e, em seguida, em **Editar**.

 **NOTA:** Clique em **Aplicar** ou em **OK** depois de alterar as configurações para que as alterações sejam aceitas.

Em redes que usam o método de autenticação EAP-FAST, o Utilitário de placa de WLAN DW adiciona automaticamente servidores confiáveis à lista confiável e aceita o autofornecimento e alterações do grupo AID (A-ID) por padrão. O utilitário permite também que você importe um Protected Access Credential (PAC). Você pode também adicionar ou excluir manualmente servidores confiáveis, ativar a aceitação ou rejeição manual do autofornecimento e fazer alterações do grupo A-ID, ou importar ou excluir PACS, como descrito nas instruções a seguir. Geralmente, você deve usar as configurações padrão. Portanto, consulte o administrador da rede antes de fazer qualquer alteração.

Para adicionar manualmente um servidor confiável à lista confiável:

1. Clique em **Opções**, aponte para **Extensões compatíveis com Cisco**, e clique em **Configurações do administrador**.
2. Clique em **Adicionar**.
3. Digite *o nome amigável do A-ID do servidor confiável* no espaço fornecido e clique em **OK**.

Para excluir um servidor confiável da lista confiável:

1. Clique em **Opções**, aponte para **Extensões compatíveis com Cisco**, e clique em **Configurações do administrador**.
2. Na **Lista confiável (A-ID)**, clique no nome do servidor confiável que deseja excluir e, em seguida, clique em **Excluir**.

Para alterar as configurações padrão para administrar as Extensões compatíveis com Cisco:

1. Clique em **Opções**, aponte para **Extensões compatíveis com Cisco**, e clique em **Configurações do administrador**.
2. Desmarque a caixa de seleção **Desativar prompt de autofornecimento** para ativar a aceitação ou rejeição manual.
3. Desmarque a caixa de seleção **Desativar prompt de alteração do grupo A-ID** para ativar a aceitação ou rejeição manual.
4. Selecione a caixa de seleção **Apenas um autofornecimento do PAC** para fornecer um Protected Access Credential (PAC) somente uma vez.

Para importar ou remover um PAC EAP-FAST:

1. Clique em **Opções**, aponte para **Extensões compatíveis com Cisco**, e clique em **Gerenciar PACs**.
2. Para importar um PAC: em **Credenciais de Acesso Protegido**, clique em **Adicionar** e siga as instruções na tela.

 **NOTA:** O PAC é protegido por senha, portanto, você deve saber a senha para poder importá-lo.

-ou-

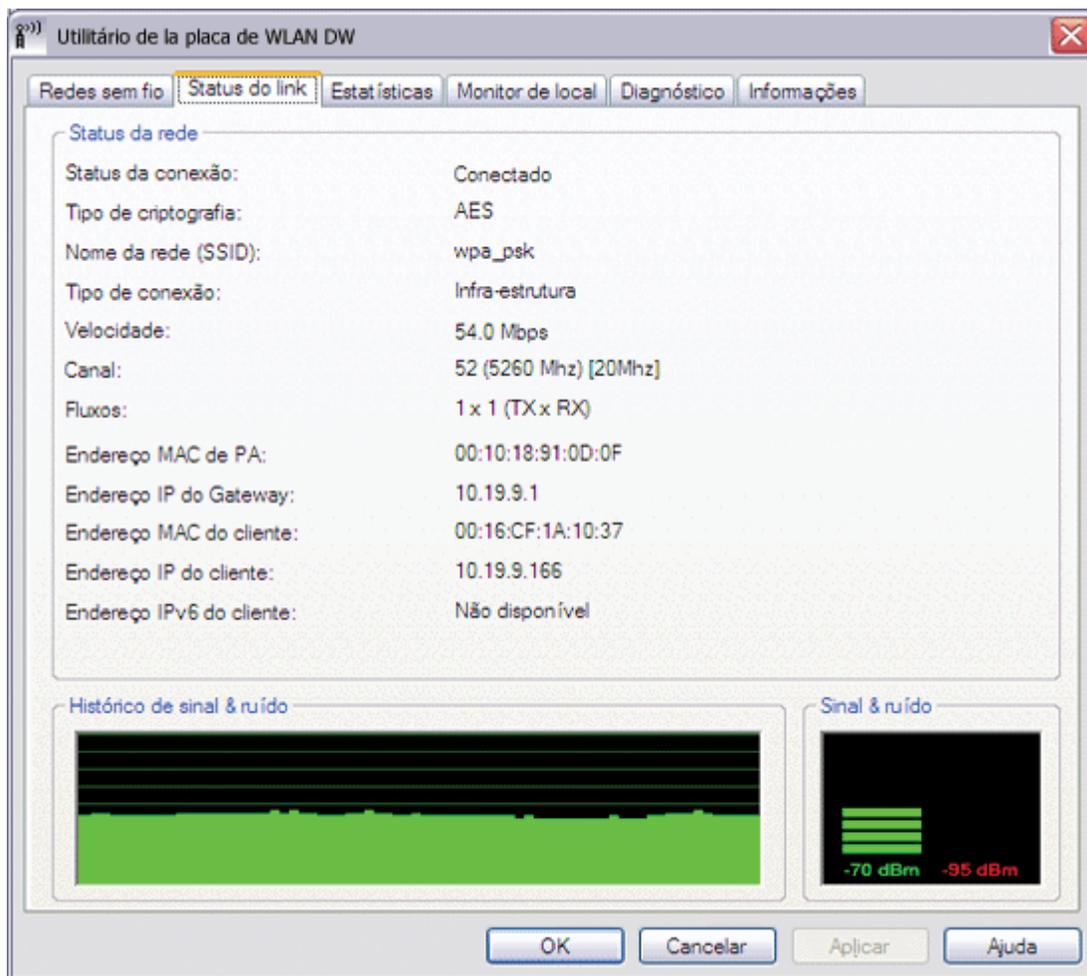
- Para remover um PAC, clique em qualquer lugar da linha que lista o PAC e clique em **Remover**.

Guia Status do Link do utilitário

As informações sobre o status da rede, estatísticas e sinal e ruído da sua conexão de rede são exibidas na guia **Status do link**. Além disso, se disponível, é exibida uma indicação qualitativa análise da quantidade de congestionamento e interferência na sua rede.

 **NOTA:**

- Fluxos de rádio ([fluxo de rádio](#)) informações fornecidas somente para conexões IEEE 802.11n.
- Clique em qualquer lugar na caixa **Histórico de sinal e ruído** para alterar o tipo de histórico que está sendo exibido. Cliques sucessivos alteram o tipo de sinal e ruído para somente ruído, somente sinal ou ambos.



Guia Estatística do utilitário

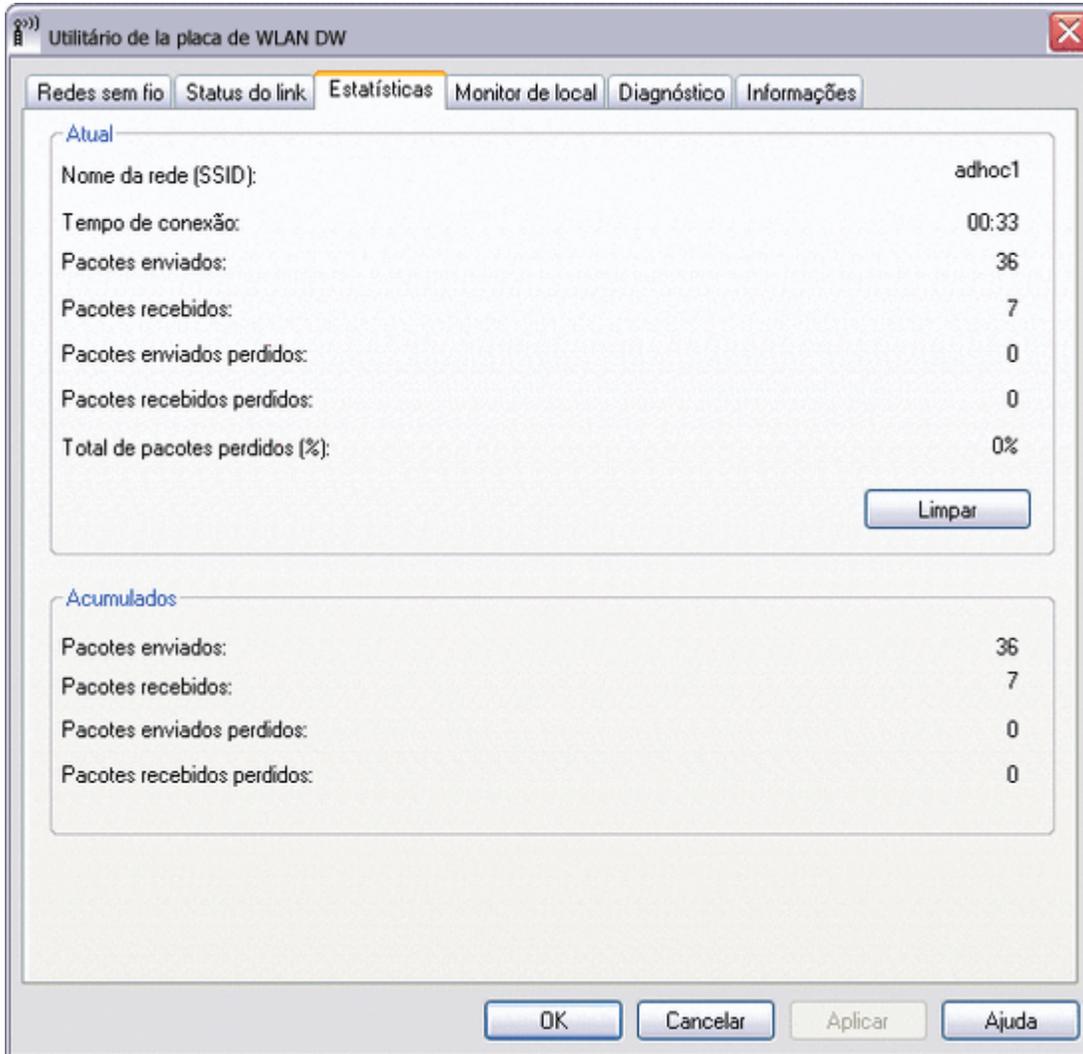
Na guia **Estatística**, em **Atual**, as seguintes estatísticas atuais são exibidas:

- Nome da rede (SSID)
- Tempo de conexão
- Pacotes enviados
- Pacotes recebidos
- Pacotes enviados perdidos
- Pacotes recebidos perdidos
- Total de pacotes perdidos (%)

Em **Acumulados**, as seguintes estatísticas acumuladas são exibidas:

- Pacotes enviados
- Pacotes recebidos

- Pacotes enviados perdidos
- Pacotes recebidos perdidos



Guia Monitor de site do utilitário

Na guia **Monitor de site** do utilitário, você encontra as seguintes informações do site:

- Estão relacionadas tanto as redes de infra-estrutura como as redes ad hoc.
- Qual AP/roteador sem fio em cada rede de infra-estrutura tem a maior velocidade e intensidade de sinal
- Quais redes são protegidas
- O canal no qual cada rede ad hoc ou AP/roteador sem fio opera
- Os modos de IEEE 802.11 no qual cada rede ad hoc ou AP/roteador sem fio opera
- O endereço de rede de cada rede ad hoc ou AP/roteador sem fio
- O método de criptografia de dados em uso para cada rede

Por padrão, o Monitor de site varre todas as redes disponíveis, tanto de difusão como de não-difusão e exibe uma lista das encontradas. Você pode limitar a varredura digitando o SSID no espaço fornecido em **Selecionar redes a serem monitoradas** ou selecionando um SSID na lista e clicando em **Procurar**.

 **NOTA:** O SSID diferencia maiúsculas de minúsculas, digite o SSID exatamente como foi exibido.

As seguintes informações de status são exibidas para cada rede:

- **Tipo**

- Rede de infra-estrutura 
- Rede ad hoc 

- **Nome da rede**

 **NOTA:** Por definição, as redes de não-difusão não transmitem seu SSID. Logo, tais redes estão listadas em **Nome da rede** como (**não-difusão**).

- **Segurança**

O símbolo do cadeado  abaixo de **Segurança** indica que a rede é uma rede segura que usa alguma forma de criptografia. Você deve saber a senha ou fornecer a chave de rede para poder conectar.

- **802.11**

Os símbolos sob **802.11** indicam operação em IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g ou IEEE 802.11n.

- **Velocidade**

- **Canal**

- **Sinal**

 **NOTA:** Verde indica um sinal forte e vermelho indica um sinal fraco. Um sinal enfraquecendo é indicado pela cor mudando progressivamente de verde para vermelho.

Para classificar a lista de redes:

- Clique no cabeçalho da coluna pela qual você deseja classificar a lista.

Outras informações, como o modo de frequência, endereço de rede e método de criptografia de dados, estão listadas em **Rede selecionada**.

Para exibir outras informações sobre determinado AP/roteador sem fio ou rede ad hoc:

- Clique no nome da rede e observe em **Rede selecionada**.

Para exibir ou alterar as configurações de conexão de determinada rede:

- Clique com o botão direito no nome da rede, e clique em **Editar**. Se você ainda não criou um perfil de conexão para

essa rede em particular e quiser fazê-lo agora, clique em **Adicionar**.

Para ver os elementos de informações de determinada rede:

- Clique com o botão direito do mouse no nome da rede e clique em **Mostrar informações Elementos**.

NOTA: O desempenho da rede pode ser comprometido enquanto o Monitor de site estiver exibindo APs de não-difusão às quais você não está conectado.

Para suspender a varredura:

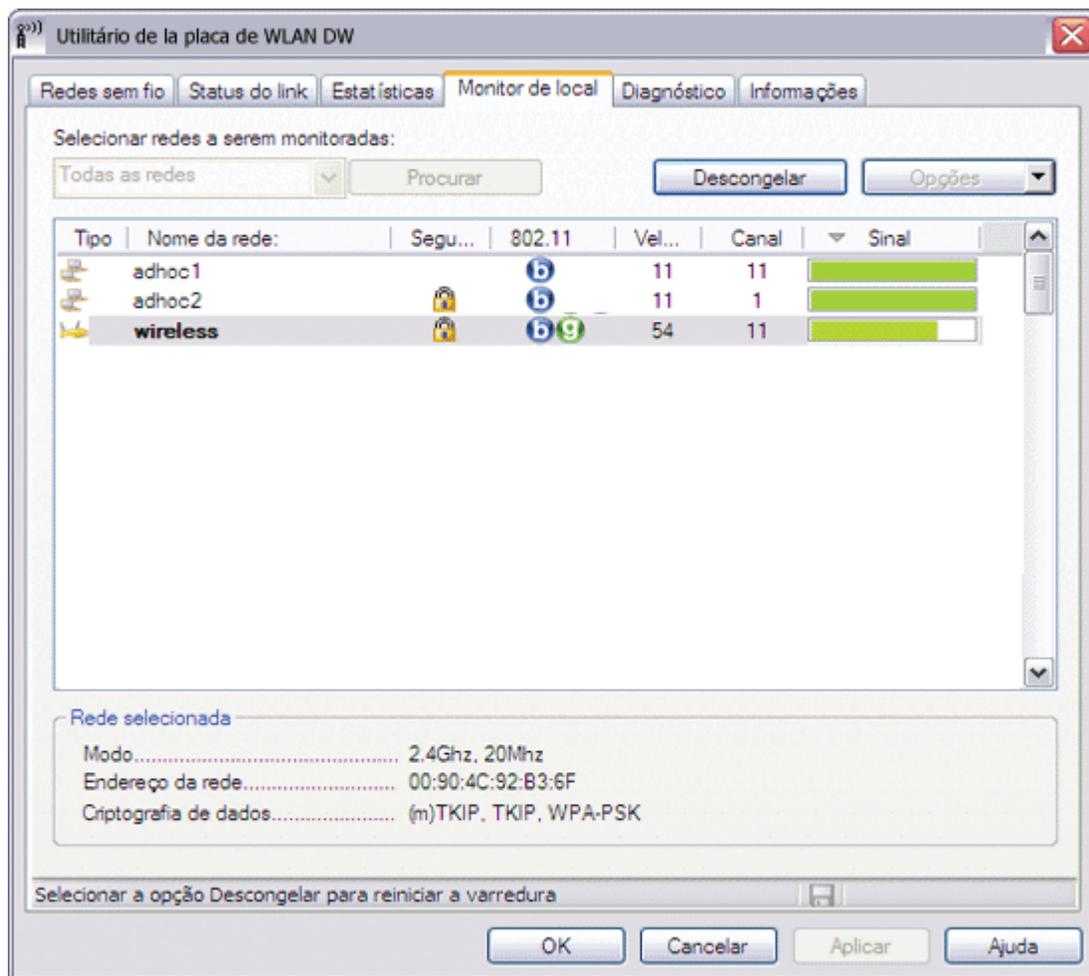
- Clique em **Congelar**.

Para salvar o registro de atividades em um arquivo:

- Clique na seta **Opções** e, em seguida, clique em **Iniciar Log**.

Para ajustar o intervalo de tempo entre varreduras:

- Clique na seta **Opções**, aponte para **Intervalo de varredura** e, em seguida, clique em um dos valores predefinidos.



Guia Diagnóstico do utilitário

A partir da guia **Diagnóstico** do utilitário, é possível executar as seguintes tarefas:

- Executar testes de hardware para determinar se o adaptador de rede sem fio está funcionando adequadamente

(consulte [Diagnósticos de hardware](#))

- Executar testes de conexão para verificar se você pode acessar a Internet (consulte [Diagnóstico de conexão](#))
- Se o botão **Congestionamento** estiver disponível, você poderá exibir uma análise da quantidade de congestionamento e interferência na sua rede (consulte [Análise de congestionamento](#)).

Na lista **Diagnóstico**, selecione o tipo de testes que deseja executar. A seguir, selecione os testes individuais que deseja executar e clique em **Executar**. Para obter informações sobre um teste individual, consulte **Informações** antes de clicar em **Executar**. Para ver os resultados dos testes, consulte **Informações** depois de clicar em **Executar**.

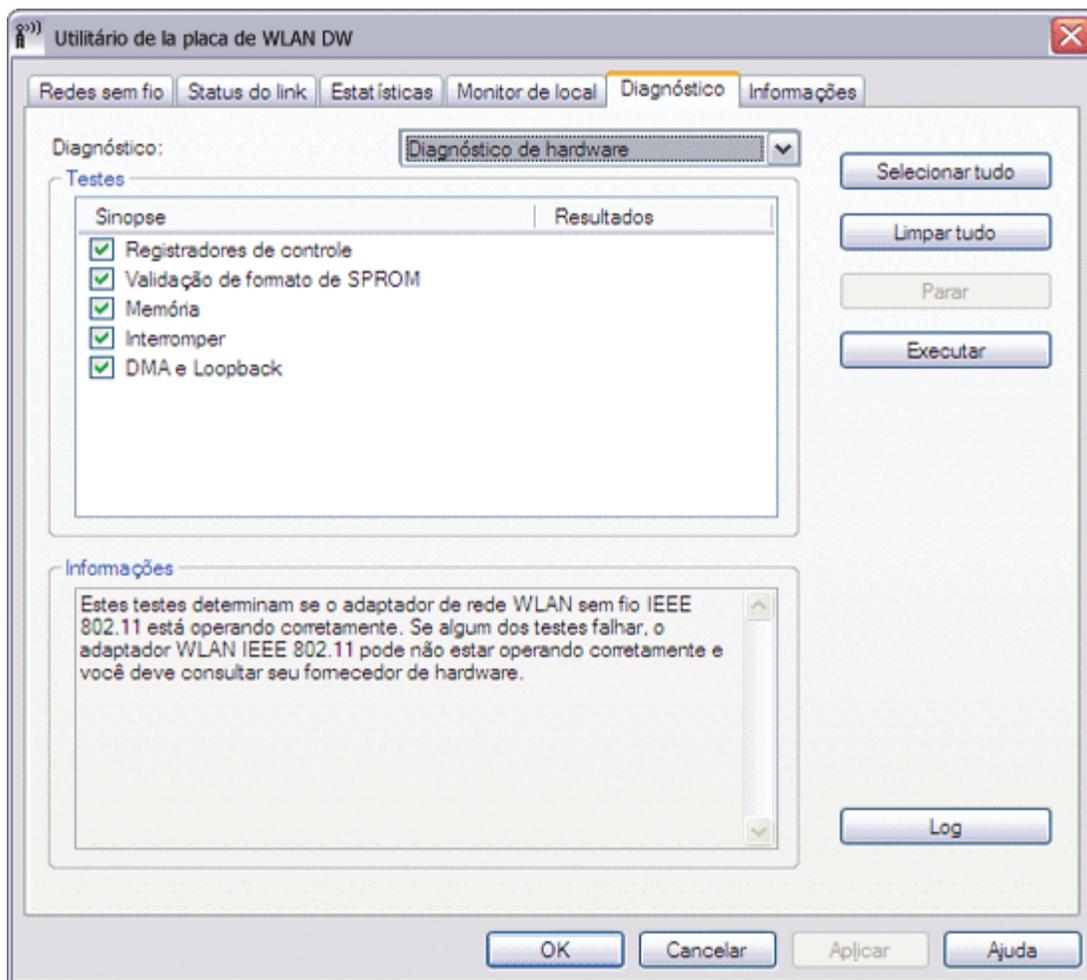
NOTA:

- A conexão de rede é interrompida quando você executa os testes de hardware. Quando o teste terminar, sua conexão de rede será automaticamente restabelecida.
- Se a placa de WLAN DW falhar em algum dos testes de hardware, você deverá consultar seu fornecedor de hardware.

Diagnósticos de hardware

Os diferentes testes de hardware que você pode executar incluem:

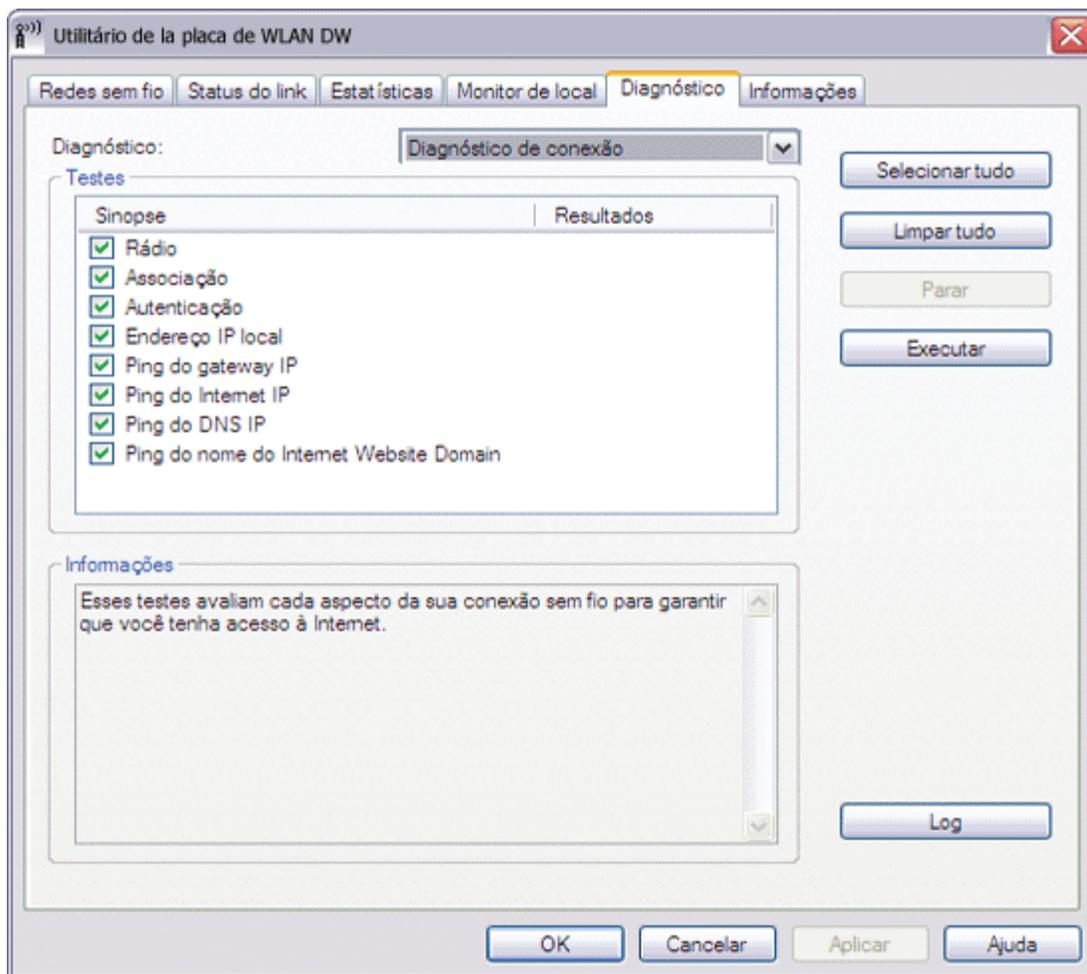
- Registradores de Controle (avalia os recursos de leitura e gravação dos registradores do adaptador de WLAN).
- Validação de formato de SPROM (verifica o conteúdo da SPROM (Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory, Memória somente leitura programável e apagável eletricamente) lendo uma parte da SPROM e calculando a soma de verificação).
- Memória (determina se a memória interna do adaptador de WLAN funciona corretamente).
- Interrupção (verifica se o driver NDIS é capaz de receber interrupções do controlador de rede).
- DMA e Loopback (verificam se o driver NDIS é capaz de enviar e receber pacotes do controlador de rede).



Diagnóstico de conexão

Os diferentes testes de conexão que você pode executar incluem:

- Rádio (determina se o rádio na placa sem fio está ativado ou desativado).
- Associação (determina se o computador foi associado ao [AP/roteador sem fio](#) da rede).
- Autenticação (determina se o computador foi autenticado pelo AP/roteador sem fio na rede).
- Endereço IP local (determina se foi atribuído um endereço IP ao computador).
- Ping de IP de gateway (determina se o AP/roteador sem fio da rede está disponível e operando).
- Ping de IP de Internet (determina se o computador consegue conectar-se à Internet usando um endereço IP de Internet).
- Ping de IP de DNS (determina se há um servidor DNS ao alcance).
- Ping de nome de domínio de Website na Internet (determina se o computador consegue conectar-se à Internet usando um nome de domínio como endereço).



Análise de congestionamento

Se o botão **Congestionamento** estiver disponível, você poderá exibir uma análise da quantidade de congestionamento e interferência na sua rede. Para fazer isso, clique em **Congestionamento**.

Log de Evento

Além disso, você pode ver um registro dos eventos de suas redes sem fio. Para fazer isso, clique em **Registro**.

Os exemplos de eventos de redes sem fio que estão registradas incluem:

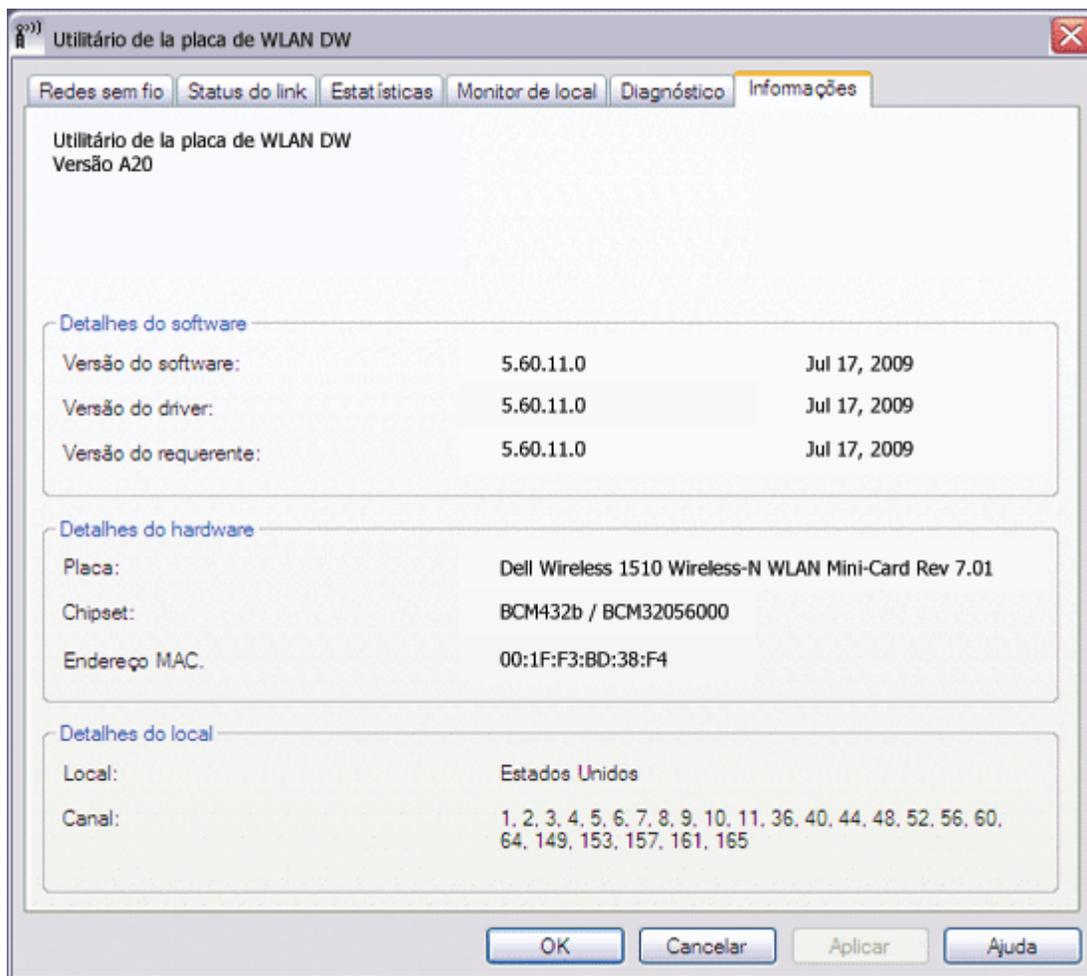
- Iniciação da sessão do usuário
- Conectando-se a uma rede
- Desconectando-se da rede atual
- Modo de autenticação sendo usado
- Status do driver
- Status do requerente
- Novo dispositivo sem-fio disponível

- Inicializando a máquina sem-fio
- O utilitário sem fio está gerenciando este adaptador
- O utilitário sem fio não está gerenciando este adaptador

Guia Informações do utilitário

As seguintes informações são exibidas na guia **Informações**:

- Detalhes do software
 - Versão do software
 - Versão do driver
 - Versão do requerente
- Detalhes do hardware
 - Placa
 - Chipset
 - Endereço MAC
- Detalhes do local
 - Local (o país para o qual o driver é instalado)
 - Canal (os canais suportados para esse local)



Configurações de conexão de rede sem fio

Somente os usuários avançados e os administradores de redes podem usar o componente do utilitário Configurações de conexão de redes sem fio. Você pode usar as Configurações de conexão de rede sem fio para criar uma rede ad hoc ou criar um perfil de conexão para uma infra-estrutura de rede avançada, uma infra-estrutura de rede básica ou uma rede ad hoc (consulte [Conectando-se a uma rede avançada](#) ou [Criando uma rede ad hoc usando o Utilitário de Placa de WLAN DW](#)).

Configurações de conexão de rede sem fio

Nome da rede (SSID): wireless Selecionar...

Esta é uma rede ad hoc Canal: 1 Largura de banda de 40 MHz

Remover após: Nunca

Autenticação da rede: 802.1X

Método EAP

Método EAP interno

MDS - NENHUM -

Chave de rede Nome do usuário / Senha Identidade do cliente Identidade d

 A senha de rede (WEP) pode ser inserida como 5 ou 13 caracteres ASCII ou 10 ou 26 caracteres hexadecimais.

Chave de rede: 5

Confirmar chave de rede: 5

Ocultar caracteres

Índice da chave (avançado): 1

OK Cancelar Ajuda

[Voltar à página do índice](#)

Especificações da placa de WLAN tipo PC Dell sem fio 1350: Guia do usuário da placa de WLAN DW

Formato

Formato	Descrição
Placa tipo PC	Placa padrão PC PCMCIA 2.1, Release 8.0, abril de 2001

Limitações de temperatura e de umidade

Condição	Descrição
Temperatura operacional	0–70°C
Umidade operacional	Máximo de 95% (não é permitida a condensação)
Temperatura de armazenamento	–40°C a +90°C
Umidade de armazenamento	Máximo de 95% (não é permitida a condensação)

Características de consumo de energia

Característica	Operação IEEE 802.11g	Operação IEEE 802.11b
Consumo de corrente, modo de economia de energia	40 mA	40 mA
Consumo de corrente, modo de recebimento	400 mA	220 mA
Consumo de corrente, modo de transmissão	600 mA	330 mA

Características de rede

Característica	Descrição
Compatibilidade	<ul style="list-style-type: none"> • Padrão IEEE 802.11g para LAN sem fio (OFDM) • Padrão IEEE 802.11b para LAN sem fio (DSSS)
Sistema operacional de rede	Rede Microsoft Windows
Sistema operacional do host	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows XP • Microsoft Windows 2000 Driver de miniporta NDIS5
Protocolo de acesso ao meio	CSMA/CA (evitação de colisões) com confirmação (ACK)
Taxa de dados (Mbps)	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11b: 1, 2, 5.5, 11 • IEEE 802.11g: 1, 2, 5.5, 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48, 54

 **NOTA:** A placa de WLAN DW utiliza um mecanismo de seleção automática de taxa de transmissão.

Características do rádio

 **NOTA:** Consulte [Atendimento a normas](#) para saber as características de desempenho, específicas de cada país e restrições de uso.

Característica	Descrição
Banda de frequência	2,4 GHz (2400–2500 MHz)
Técnica de modulação	IEEE 802.11b: espectro amplo de seqüência direta (DSSS) <ul style="list-style-type: none"> • CCK para taxa de transmissão alta e média

	<ul style="list-style-type: none">• DQPSK para taxa de transmissão padrão• DBPSK para taxa de transmissão baixa IEEE 802.11g: multiplexação ortogonal por divisão de frequência (OFDM) <ul style="list-style-type: none">• 52 subtransportadoras com BPSK, QPSK, 16-QAM ou 64-QAM• Taxa de codificação convolucional de correção de erros: 1/2, 2/3, 3/4
Alcance	IEEE 802.11b: seqüência Barker 11-chip
Taxa de erro de bits (BER)	Melhor que 10^{-5}
Potência nominal de saída	IEEE 802.11b: 14 dBm IEEE 802.11g: 15 dBm

[Voltar à página do índice](#)

Especificações da miniplaca PCI de WLAN sem fio Dell 1350: Guia do usuário da placa de WLAN DW

Formato

Formato	Especificação
Tipo IIIA	Especificações da Mini PCI, maio de 2002

Limitações de temperatura e de umidade

Condição	Descrição
Temperatura operacional	0–70°C
Umidade operacional	Máximo de 95% (não é permitida a condensação)
Temperatura de armazenamento	–40°C a +90°C
Umidade de armazenamento	Máximo de 95% (não é permitida a condensação)

Características de consumo de energia

Os valores da seleção atual foram medidos em um intervalo de 1 segundo. Os valores máximos de transmissão e recebimento foram medidos durante a transferência contínua de fluxo de dados UDP a 54 Mbit/s.

Característica	Valor
Consumo de corrente, modo de economia de energia	7 mA (média) 230 mA (máximo)
Consumo de corrente, modo de recebimento	250 mA (média) 370 mA (máximo)

Consumo de corrente, modo de transmissão	280 mA (média) 355 mA (máximo)
Fonte de alimentação	3,3V

Características de rede

Característica	Descrição
Compatibilidade	<ul style="list-style-type: none"> • Padrão IEEE 802.11g para LAN sem fio (OFDM) • Padrão IEEE 802.11b para LAN sem fio (DSSS)
Sistema operacional de rede	Rede Microsoft Windows
Sistema operacional do host	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows XP • Microsoft Windows 2000 <p>Driver de miniporta NDIS5</p>
Protocolo de acesso ao meio	CSMA/CA (evitação de colisões) com confirmação (ACK)
Taxa de dados (Mbps)	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11b: 1, 2, 5.5, 11 • IEEE 802.11g: 1, 2, 5.5, 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48, 54

 **NOTA:** A placa de WLAN DW utiliza um mecanismo de seleção automática de taxa de transmissão.

Características do rádio

 **NOTA:** Consulte [Atendimento a normas](#) para saber as características de desempenho, específicas de cada país e restrições de uso.

Característica	Descrição
Banda de frequência	2,4 GHz (2400–2500 MHz)

Técnica de modulação	<p>IEEE 802.11b: espectro amplo de seqüência direta (DSSS)</p> <ul style="list-style-type: none"> • CCK para taxa de transmissão alta e média • DQPSK para taxa de transmissão padrão • DBPSK para taxa de transmissão baixa <p>IEEE 802.11g: multiplexação ortogonal por divisão de freqüência (OFDM)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 52 subtransportadoras com BPSK, QPSK, 16-QAM ou 64-QAM • Taxa de codificação convolucional de correção de erros: 1/2, 2/3, 3/4
Alcance	IEEE 802.11b: seqüência Barker 11-chip
Taxa de erro de bits (BER)	Melhor que 10^{-5}
Potência nominal de saída	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11b: 15 dBm • IEEE 802.11g: 15 dBm

[Voltar à página do índice](#)

Especificações da miniplaca PCI de WLAN sem fio Dell 1370: Guia do usuário da placa de WLAN DW

Formato

Formato	Especificação
Tipo IIIA	Especificações da Mini PCI, maio de 2002
Tipo IIIB	Especificações da Mini PCI, maio de 2002

Limitações de temperatura e de umidade

Condição	Descrição
Temperatura operacional	0–70°C
Umidade operacional	Máximo de 95% (não é permitida a condensação)
Temperatura de armazenamento	–40°C a +90°C
Umidade de armazenamento	Máximo de 95% (não é permitida a condensação)

Características de consumo de energia

Os valores da seleção atual foram medidos em um intervalo de 1 segundo. Os valores máximos de transmissão e recebimento foram medidos durante a transferência contínua de fluxo de dados UDP a 54 Mbit/s.

Característica	Valor
Consumo de corrente, modo de economia de energia	7 mA (média) 300 mA (máxima)
Consumo de corrente, modo de	305 mA (média)

recebimento	415 mA (máxima)
Consumo de corrente, modo de transmissão	325 mA (média) 385 mA (máxima)
Fonte de alimentação	3,3V

Características de rede

Característica	Descrição
Compatibilidade	<ul style="list-style-type: none"> • Padrão IEEE 802.11g para LAN sem fio (OFDM) • Padrão IEEE 802.11b para LAN sem fio (DSSS)
Sistema operacional de rede	Rede Microsoft Windows
Sistema operacional do host	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows XP • Microsoft Windows 2000 Driver de miniporta NDIS5
Protocolo de acesso ao meio	CSMA/CA (evitação de colisões) com confirmação (ACK)
Taxa de dados (Mbps)	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11b: 1, 2, 5.5, 11 • IEEE 802.11g: 1, 2, 5.5, 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48, 54

 **NOTA:** A placa de WLAN DW utiliza um mecanismo de seleção automática de taxa de transmissão.

Características do rádio

 **NOTA:** Consulte [Atendimento a normas](#) para saber as características de desempenho, específicas de cada país e restrições de uso.

Característica	Descrição
Banda de frequência	2,4 GHz (2400–2500 MHz)
Técnica de modulação	<p>IEEE 802.11b: espectro amplo de seqüência direta (DSSS)</p> <ul style="list-style-type: none">• CCK para taxa de transmissão alta e média• DQPSK para taxa de transmissão padrão• DBPSK para taxa de transmissão baixa <p>IEEE 802.11g: multiplexação ortogonal por divisão de frequência (OFDM)</p> <ul style="list-style-type: none">• 52 subtransportadoras com BPSK, QPSK, 16-QAM ou 64-QAM• Taxa de codificação convolucional de correção de erros: 1/2, 2/3, 3/4
Alcance	IEEE 802.11b: seqüência Barker 11-chip
Taxa de erro de bits (BER)	Melhor que 10^{-5}
Potência nominal de saída	<ul style="list-style-type: none">• IEEE 802.11b: 19 dBm• IEEE 802.11g: 15 dBm

[Voltar à página do índice](#)

Especificações da miniplaca de WLAN sem fio Dell 1390: Guia do usuário da placa de WLAN DW

Formato

Formato	Descrição
Miniplaca	Especificações da Miniplaca PCI Express, junho de 2003

Limitações de temperatura e de umidade

Condição	Descrição
Temperatura operacional	0–75°C
Umidade operacional	Máximo de 95% (não é permitida a condensação)
Temperatura de armazenamento	–40 a +80°C
Umidade de armazenamento	Máximo de 95% (não é permitida a condensação)

Características de consumo de energia

Os valores da seleção atual foram medidos em um intervalo de 1 segundo. Os valores máximos de transmissão e recebimento foram medidos durante a transferência contínua de fluxo de dados UDP a 54 Mbit/s.

Característica	Valor
Consumo de corrente, modo de economia de energia	125 mA (média) 134 mA (máxima)
Consumo de corrente, modo de recebimento	261 mA (média) 290 mA (máxima)

Consumo de corrente, modo de transmissão	305 mA (média) 344 mA (máxima)
Fonte de alimentação	3,3V

Características de rede

Característica	Descrição
Compatibilidade	<ul style="list-style-type: none"> Padrão IEEE 802.11g para LAN sem fio (OFDM) Padrão IEEE 802.11b para LAN sem fio (DSSS)
Sistema operacional de rede	Rede Microsoft Windows
Sistema operacional do host	<ul style="list-style-type: none"> Microsoft Windows XP Microsoft Windows 2000 Driver de miniporta NDIS5
Protocolo de acesso ao meio	CSMA/CA (evitação de colisões) com confirmação (ACK)
Taxa de dados (Mbps)	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11b: 1, 2, 5.5, 11 IEEE 802.11g: 1, 2, 5.5, 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48, 54

 **NOTA:** A placa de WLAN DW utiliza um mecanismo de seleção automática de taxa de transmissão.

Características do rádio

 **NOTA:** Consulte [Atendimento a normas](#) para saber as características de desempenho, específicas de cada país e restrições de uso.

Característica	Descrição
Banda de frequência	2,4 GHz (2400–2500 MHz)

Técnica de modulação	<p>IEEE 802.11b: espectro amplo de seqüência direta (DSSS)</p> <ul style="list-style-type: none">• CCK para taxa de transmissão alta e média• DQPSK para taxa de transmissão padrão• DBPSK para taxa de transmissão baixa <p>IEEE 802.11g: multiplexação ortogonal por divisão de freqüência (OFDM)</p> <ul style="list-style-type: none">• 52 subtransportadoras com BPSK, QPSK, 16-QAM ou 64-QAM• Taxa de codificação convolucional de correção de erros: 1/2, 2/3, 3/4
Alcance	IEEE 802.11b: seqüência Barker 11-chip
Taxa de erro de bits (BER)	Melhor que 10^{-5}
Potência nominal de saída	<ul style="list-style-type: none">• IEEE 802.11b: 19 dBm• IEEE 802.11g: 15 dBm

[Voltar à página do índice](#)

Especificações da ExpressCard de WLAN sem fio Dell 1390 Guia do usuário da placa de WLAN DW

Formato

Formato	Especificação
ExpressCard/54	ExpressCard Standard Release 1.0

Limitações de temperatura e de umidade

Condição	Descrição
Temperatura operacional	0–75°C
Umidade operacional	Máximo de 95% (não é permitida a condensação)
Temperatura de armazenamento	–40 a +90°C
Umidade de armazenamento	Máximo de 95% (não é permitida a condensação)

Características de consumo de energia

Característica	Operação IEEE 802.11g	Operação IEEE 802.11b
Consumo de corrente, modo de economia de energia	40 mA	40 mA
Consumo de corrente, modo de recebimento	350 mA	330 mA
Consumo de corrente, modo de transmissão	400 mA	400 mA

Fonte de alimentação

3,3V

3,3V

Características de rede

Característica	Descrição
Compatibilidade	<ul style="list-style-type: none"> • Padrão IEEE 802.11g para LAN sem fio (OFDM) • Padrão IEEE 802.11b para LAN sem fio (DSSS)
Sistema operacional de rede	Rede Microsoft Windows
Sistema operacional do host	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows XP • Microsoft Windows 2000 Driver de miniporta NDIS5
Protocolo de acesso ao meio	CSMA/CA (evitação de colisões) com confirmação (ACK)
Taxa de dados (Mbps)	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11b: 1, 2, 5.5, 11 • IEEE 802.11g: 1, 2, 5.5, 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48, 54

 **NOTA:** A placa de WLAN DW utiliza um mecanismo de seleção automática de taxa de transmissão.

Características do rádio

 **NOTA:** Consulte [Atendimento a normas](#) para saber as características de desempenho, específicas de cada país e restrições de uso.

Característica	Descrição
Banda de frequência	2,4 GHz (2400–2500 MHz)
Técnica de modulação	IEEE 802.11b: espectro amplo de sequência direta (DSSS) <ul style="list-style-type: none"> • CCK para taxa de transmissão alta e média

	<ul style="list-style-type: none">• DQPSK para taxa de transmissão padrão• DBPSK para taxa de transmissão baixa IEEE 802.11g: multiplexação ortogonal por divisão de frequência (OFDM) <ul style="list-style-type: none">• 52 subtransportadoras com BPSK, QPSK, 16-QAM ou 64-QAM• Taxa de codificação convolucional de correção de erros: 1/2, 2/3, 3/4
Alcance	IEEE 802.11b: seqüência Barker 11-chip
Taxa de erro de bits (BER)	Melhor que 10^{-5}
Potência nominal de saída	<ul style="list-style-type: none">• IEEE 802.11b: 19 dBm• IEEE 802.11g: 15 dBm

[Voltar à página do índice](#)

Especificações da Miniplaca de WLAN sem fio Dell 1395: Guia do usuário da placa de WLAN DW

Formato

Formato	Descrição
Miniplaca	Especificações da Miniplaca PCI Express, junho de 2003

Limitações de temperatura e de umidade

Condição	Descrição
Temperatura operacional	0–75°C
Umidade operacional	Máximo de 95% (não é permitida a condensação)
Temperatura de armazenamento	–40 a +80°C
Umidade de armazenamento	Máximo de 95% (não é permitida a condensação)

Características de consumo de energia

Os valores da seleção atual foram medidos em um intervalo de 1 segundo. Os valores máximos de transmissão e recebimento foram medidos durante a transferência contínua de fluxo de dados UDP a 54 Mbit/s.

Característica	Valor
Consumo de corrente, modo de economia de energia	30 mA (média)
Consumo de corrente, modo de recebimento	200 mA (médio)
Consumo de corrente, modo de transmissão	300 mA (médio)

Fonte de alimentação

3,3V

Características de rede

Característica	Descrição
Compatibilidade	<ul style="list-style-type: none">• Padrão IEEE 802.11g para LAN sem fio (OFDM)• Padrão IEEE 802.11b para LAN sem fio (DSSS)
Sistema operacional de rede	Rede Microsoft Windows
Sistema operacional do host	<ul style="list-style-type: none">• Microsoft Windows XP• Microsoft Windows 2000 Driver de miniporta NDIS5
Protocolo de acesso ao meio	CSMA/CA (evitação de colisões) com confirmação (ACK)
Taxa de dados (Mbps)	<ul style="list-style-type: none">• IEEE 802.11b: 1, 2, 5.5, 11• IEEE 802.11g: 1, 2, 5.5, 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48, 54

 **NOTA:** A placa de WLAN DW utiliza um mecanismo de seleção automática de taxa de transmissão.

Características do rádio

 **NOTA:** Consulte [Atendimento a normas](#) para saber as características de desempenho, específicas de cada país e restrições de uso.

Característica	Descrição
Banda de frequência	2,4 GHz (2400–2500 MHz)
Técnica de modulação	IEEE 802.11b: espectro amplo de seqüência direta (DSSS) <ul style="list-style-type: none">• CCK para taxa de transmissão alta e média

	<ul style="list-style-type: none"> • DQPSK para taxa de transmissão padrão • DBPSK para taxa de transmissão baixa <p>IEEE 802.11g: multiplexação ortogonal por divisão de frequência (OFDM)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 52 subtransportadoras com BPSK, QPSK, 16-QAM ou 64-QAM • Taxa de codificação convolucional de correção de erros: 1/2, 2/3, 3/4
Alcance	IEEE 802.11b: seqüência Barker 11-chip
Taxa de erro de bits (BER)	Melhor que 10^{-5}
Potência nominal de saída	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11b: 19 dBm • IEEE 802.11g: 15 dBm

[Voltar à página do índice](#)

Especificações da miniplaca de WLAN de meia altura sem fio Dell 1397: Guia do usuário da placa de WLAN DW

Formato

Formato	Descrição
Miniplaca	Placa Mini PCI-SIG de meia altura CEM ECN, 15 de março de 2006.

Limitações de temperatura e de umidade

Condição	Descrição
Temperatura operacional	0–75°C
Umidade operacional	Máximo de 95% (não é permitida a condensação)
Temperatura de armazenamento	–40 a +80°C
Umidade de armazenamento	Máximo de 95% (não é permitida a condensação)

Características de consumo de energia

Os valores da seleção atual foram medidos em um intervalo de 1 segundo. Os valores máximos de transmissão e recebimento foram medidos durante a transferência contínua de fluxo de dados UDP a 54 Mbit/s.

Característica	Valor
Consumo de corrente, modo de economia de energia	24 mA (média)
Consumo de corrente, modo de recebimento	153 mA (média)
Consumo de corrente, modo de transmissão	230 mA (média)
Fonte de alimentação	3,3V

Características de rede

Característica	Descrição
Compatibilidade	<ul style="list-style-type: none">• Padrão IEEE 802.11g para LAN sem fio (OFDM)• Padrão IEEE 802.11b para LAN sem fio (DSSS)
Sistema operacional de rede	Rede Microsoft Windows
Sistema operacional do host	<ul style="list-style-type: none">• Microsoft Windows XP• Microsoft Windows 2000 Driver de miniporta NDIS5
Protocolo de acesso ao meio	CSMA/CA (evitação de colisões) com confirmação (ACK)
Taxa de dados (Mbps)	<ul style="list-style-type: none">• IEEE 802.11b: 1, 2, 5.5, 11• IEEE 802.11g: 1, 2, 5.5, 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48, 54

 **NOTA:** A placa de WLAN DW utiliza um mecanismo de seleção automática de taxa de transmissão.

Características do rádio

 **NOTA:** Consulte [Atendimento a normas](#) para saber as características de desempenho, específicas de cada país e restrições de uso.

Característica	Descrição
Banda de frequência	<ul style="list-style-type: none">• IEEE 802.11b: 2,4 GHz (2400–2500 MHz)• IEEE 802.11g: 2,4 GHz (2400–2500 MHz)
Técnica de modulação	IEEE 802.11b: espectro amplo de sequência direta (DSSS) <ul style="list-style-type: none">• CCK para taxa de transmissão alta e média• DQPSK para taxa de transmissão padrão• DBPSK para taxa de transmissão baixa

	<p>IEEE 802.11g: multiplexação ortogonal por divisão de frequência (OFDM)</p> <ul style="list-style-type: none">• 52 subtransportadoras com BPSK, QPSK, 16-QAM ou 64-QAM• Taxa de codificação convolucional de correção de erros: 1/2, 2/3, 3/4
Alcance	IEEE 802.11b: seqüência Barker 11-chip
Taxa de erro de bits (BER)	Melhor que 10^{-5}
Potência nominal de saída	<ul style="list-style-type: none">• IEEE 802.11b: 19 dBm• IEEE 802.11g: 15 dBm

[Voltar à página do índice](#)

Especificações da placa Mini PCI de banda dupla de WLAN sem fio Dell 1450: Guia do usuário da placa de WLAN DW

Formato

Formato	Especificação
Tipo IIIA	Especificações da Mini PCI, maio de 2002

Limitações de temperatura e de umidade

Condição	Descrição
Temperatura operacional	0–70°C
Umidade operacional	Máximo de 95% (não é permitida a condensação)
Temperatura de armazenamento	–40°C a +90°C
Umidade de armazenamento	Máximo de 95% (não é permitida a condensação)

Características de consumo de energia

Característica	Operação IEEE 802.11b	Operação IEEE 802.11g	Operação IEEE 802.11a
Consumo de corrente, modo de economia de energia	40 mA	40 mA	40 mA
Consumo de corrente, modo de recebimento	220 mA	400 mA	400 mA
Consumo de corrente, modo de transmissão	330 mA	600 mA	550 mA
Fonte de alimentação	3,3V	3,3V	3,3V

Características de rede

Característica	Descrição
Compatibilidade	<ul style="list-style-type: none">• Padrão IEEE 802.11g para LAN sem fio (OFDM)• Padrão IEEE 802.11b para LAN sem fio (DSSS)• Padrão IEEE 802.11a para LAN sem fio (OFDM)
Sistema operacional de rede	Rede Microsoft Windows
Sistema operacional do host	<ul style="list-style-type: none">• Microsoft Windows XP• Microsoft Windows 2000 Driver de miniporta NDIS5
Protocolo de acesso ao meio	CSMA/CA (evitação de colisões) com confirmação (ACK)
Taxa de dados (Mbps)	<ul style="list-style-type: none">• IEEE 802.11b: 1, 2, 5.5, 11• IEEE 802.11g: 1, 2, 5.5, 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48, 54• IEEE 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54

 **NOTA:** A placa de WLAN DW utiliza um mecanismo de seleção automática de taxa de transmissão.

Características do rádio

 **NOTA:** Consulte [Atendimento a normas](#) para saber as características de desempenho, específicas de cada país e restrições de uso.

Característica	Descrição
Banda de frequência	<ul style="list-style-type: none">• IEEE 802.11b: 2,4 GHz (2400–2500 MHz)• IEEE 802.11g: 2,4 GHz (2400–2500 MHz)• IEEE 802.11a: 5 GHz (4900–5850 MHz)
Técnica de modulação	IEEE 802.11b: espectro amplo de sequência direta (DSSS)

	<ul style="list-style-type: none"> • CCK para taxa de transmissão alta e média • DQPSK para taxa de transmissão padrão • DBPSK para taxa de transmissão baixa <p>IEEE 802.11g: multiplexação ortogonal por divisão de frequência (OFDM)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 52 subtransportadoras com BPSK, QPSK, 16-QAM ou 64-QAM • Taxa de codificação convolucional de correção de erros: 1/2, 2/3, 3/4 <p>IEEE 802.11a: multiplexação ortogonal por divisão de frequência (OFDM)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 52 subtransportadoras com BPSK, QPSK, 16-QAM ou 64-QAM • Taxa de codificação convolucional de correção de erros: 1/2, 2/3, 3/4
Alcance	IEEE 802.11b: seqüência Barker 11-chip
Taxa de erro de bits (BER)	Melhor que 10^{-5}
Potência nominal de saída	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11b: 15 dBm • IEEE 802.11g: 15 dBm • IEEE 802.11a: 14 dBm

[Voltar à página do índice](#)

Especificações da miniplaca PCI de banda dupla de WLAN sem fio Dell 1470: Guia do usuário da placa de WLAN DW

Formato

Formato	Especificação
Tipo IIIA	Especificações da Mini PCI, maio de 2002

Limitações de temperatura e de umidade

Condição	Descrição
Temperatura operacional	0–70°C
Umidade operacional	Máximo de 95% (não é permitida a condensação)
Temperatura de armazenamento	–40°C a +90°C
Umidade de armazenamento	Máximo de 95% (não é permitida a condensação)

Características de consumo de energia

Os valores da seleção atual foram medidos em um intervalo de 1 segundo. Os valores máximos de transmissão e recebimento foram medidos durante a transferência contínua de fluxo de dados UDP a 54 Mbit/s.

Característica	Valor
Consumo de corrente, modo de economia de energia	25 mA (média) 220 mA (máxima)
Consumo de corrente, modo de recebimento	240 mA (média) 405 mA (máxima)
Consumo de corrente, modo de transmissão	285 mA (média) 385 mA (máxima)

Fonte de alimentação

3,3V

Características de rede

Característica	Descrição
Compatibilidade	<ul style="list-style-type: none">• Padrão IEEE 802.11g para LAN sem fio (OFDM)• Padrão IEEE 802.11b para LAN sem fio (DSSS)• Padrão IEEE 802.11a para LAN sem fio (OFDM)
Sistema operacional de rede	Rede Microsoft Windows
Sistema operacional do host	<ul style="list-style-type: none">• Microsoft Windows XP• Microsoft Windows 2000 <p>Driver de miniporta NDIS5</p>
Protocolo de acesso ao meio	CSMA/CA (evitação de colisões) com confirmação (ACK)
Taxa de dados (Mbps)	<ul style="list-style-type: none">• IEEE 802.11b: 1, 2, 5.5, 11• IEEE 802.11g: 1, 2, 5.5, 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48, 54• IEEE 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54

 **NOTA:** A placa de WLAN DW utiliza um mecanismo de seleção automática de taxa de transmissão.

Características do rádio

 **NOTA:** Consulte [Atendimento a normas](#) para saber as características de desempenho, específicas de cada país e restrições de uso.

Característica	Descrição
Banda de frequência	<ul style="list-style-type: none">• IEEE 802.11b: 2,4 GHz (2400–2500 MHz)• IEEE 802.11g: 2,4 GHz (2400–2500 MHz)

	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11a: 5 GHz (4900–5850 MHz)
Técnica de modulação	<p>IEEE 802.11b: espectro amplo de seqüência direta (DSSS)</p> <ul style="list-style-type: none"> • CCK para taxa de transmissão alta e média • DQPSK para taxa de transmissão padrão • DBPSK para taxa de transmissão baixa <p>IEEE 802.11g: multiplexação ortogonal por divisão de freqüência (OFDM)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 52 subtransportadoras com BPSK, QPSK, 16-QAM ou 64-QAM • Taxa de codificação convolucional de correção de erros: 1/2, 2/3, 3/4 <p>IEEE 802.11a: multiplexação ortogonal por divisão de freqüência (OFDM)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 52 subtransportadoras com BPSK, QPSK, 16-QAM ou 64-QAM • Taxa de codificação convolucional de correção de erros: 1/2, 2/3, 3/4
Alcance	IEEE 802.11b: seqüência Barker 11-chip
Taxa de erro de bits (BER)	Melhor que 10^{-5}
Potência nominal de saída	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11b: 19 dBm • IEEE 802.11g: 15 dBm • IEEE 802.11a: 15 dBm

[Voltar à página do índice](#)

Especificações da miniplaca de banda dupla de WLAN sem fio Dell 1490: Guia do usuário da placa de WLAN DW

Formato

Formato	Especificação
Miniplaca	Especificações da Miniplaca PCI Express, junho de 2003

Limitações de temperatura e de umidade

Condição	Descrição
Temperatura operacional	0–75°C
Umidade operacional	Máximo de 95% (não é permitida a condensação)
Temperatura de armazenamento	–40 a +80°C
Umidade de armazenamento	Máximo de 95% (não é permitida a condensação)

Características de consumo de energia

Os valores da seleção atual foram medidos em um intervalo de 1 segundo. Os valores máximos de transmissão e recebimento foram medidos durante a transferência contínua de fluxo de dados UDP a 54 Mbit/s.

Característica	Valor
Consumo de corrente, modo de economia de energia	114 mA (média) 259 mA (máxima)
Consumo de corrente, modo de recebimento	326 mA (média) 430 mA (máxima)
Consumo de corrente, modo de transmissão	265 mA (média) 458 mA (máxima)

Fonte de alimentação

3,3V

Características de rede

Característica	Descrição
Compatibilidade	<ul style="list-style-type: none">• Padrão IEEE 802.11g para LAN sem fio (OFDM)• Padrão IEEE 802.11b para LAN sem fio (DSSS)• Padrão IEEE 802.11a para LAN sem fio (OFDM)
Sistema operacional de rede	Rede Microsoft Windows
Sistema operacional do host	<ul style="list-style-type: none">• Microsoft Windows XP• Microsoft Windows 2000 Driver de miniporta NDIS5
Protocolo de acesso ao meio	CSMA/CA (evitação de colisões) com confirmação (ACK)
Taxa de dados (Mbps)	<ul style="list-style-type: none">• IEEE 802.11b: 1, 2, 5.5, 11• IEEE 802.11g: 1, 2, 5.5, 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48, 54• IEEE 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54

 **NOTA:** A placa de WLAN DW utiliza um mecanismo de seleção automática de taxa de transmissão.

Características do rádio

 **NOTA:** Consulte [Atendimento a normas](#) para saber as características de desempenho, específicas de cada país e restrições de uso.

Característica	Descrição
Banda de frequência	<ul style="list-style-type: none">• IEEE 802.11b: 2,4 GHz (2400–2500 MHz)• IEEE 802.11g: 2,4 GHz (2400–2500 MHz)

	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11a: 5 GHz (4900–5850 MHz)
Técnica de modulação	<p>IEEE 802.11b: espectro amplo de seqüência direta (DSSS)</p> <ul style="list-style-type: none"> CCK para taxa de transmissão alta e média DQPSK para taxa de transmissão padrão DBPSK para taxa de transmissão baixa <p>IEEE 802.11g: multiplexação ortogonal por divisão de freqüência (OFDM)</p> <ul style="list-style-type: none"> 52 subtransportadoras com BPSK, QPSK, 16-QAM ou 64-QAM Taxa de codificação convolucional de correção de erros: 1/2, 2/3, 3/4 <p>IEEE 802.11a: multiplexação ortogonal por divisão de freqüência (OFDM)</p> <ul style="list-style-type: none"> 52 subtransportadoras com BPSK, QPSK, 16-QAM ou 64-QAM Taxa de codificação convolucional de correção de erros: 1/2, 2/3, 3/4
Alcance	IEEE 802.11b: seqüência Barker 11-chip
Taxa de erro de bits (BER)	Melhor que 10^{-5}
Potência nominal de saída	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11b: 19 dBm IEEE 802.11g: 15 dBm IEEE 802.11a: 15 dBm

[Voltar à página do índice](#)

Especificações da miniplaca de WLAN Draft 802.11n Dell 1500: Guia do usuário da placa de WLAN DW

Formato

Formato	Especificação
Miniplaca	Especificações da Miniplaca PCI Express, junho de 2003

Limitações de temperatura e de umidade

Condição	Descrição
Temperatura operacional	0–75°C
Umidade operacional	Máximo de 95% (não é permitida a condensação)
Temperatura de armazenamento	–40 a +80°C
Umidade de armazenamento	Máximo de 95% (não é permitida a condensação)

Características de consumo de energia

Os valores da seleção atual foram medidos em um intervalo de 1 segundo. Os valores máximos de transmissão e recebimento foram medidos durante a transferência contínua de fluxo de dados UDP a 270 Mbit/s.

Característica	Valor (±5%)
Consumo de corrente, modo de economia de energia	108 mA (médio) 739 mA (máximo)
Consumo de corrente, modo de recebimento	1021 mA (médio) 1252 mA (máximo)
Consumo de corrente, modo de transmissão	895 mA (médio) 1277 mA (máximo)

Fonte de alimentação	3,3V
----------------------	------

Características de rede

Característica	Descrição
Compatibilidade	<ul style="list-style-type: none"> • Padrão IEEE 802.11g para LAN sem fio (OFDM) • Padrão IEEE 802.11b para LAN sem fio (DSSS) • Padrão IEEE 802.11a para LAN sem fio (OFDM)
Sistema operacional de rede	Rede Microsoft Windows
Sistema operacional do host	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows XP • Microsoft Windows 2000 <p>Driver de miniporta NDIS5</p>
Protocolo de acesso ao meio	CSMA/CA (evitação de colisões) com confirmação (ACK)
Taxa de dados (Mbps)	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11b: 1, 2, 5.5, 11 • IEEE 802.11g: 1, 2, 5.5, 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48, 54 • IEEE 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 • IEEE 802.11n, 20 MHz de largura de banda: 130, 117, 104, 78, 52, 39, 26, 13 • IEEE 802.11n, 40 MHz de largura de banda: 270, 243, 216, 162, 108, 81, 54, 27

 **NOTA:** A placa de WLAN DW utiliza um mecanismo de seleção automática de taxa de transmissão.

Características do rádio

 **NOTA:** Consulte [Atendimento a normas](#) para saber as características de desempenho, específicas de cada país e restrições de uso.

Característica	Descrição
----------------	-----------

Banda de frequência	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11b: 2,4 GHz (2400–2500 MHz) • IEEE 802.11g: 2,4 GHz (2400–2500 MHz) • IEEE 802.11a: 5 GHz (4900–5850 MHz) • IEEE 802.11n: 2,4 GHz e 5 GHz
Técnica de modulação	<p>IEEE 802.11b: espectro amplo de seqüência direta (DSSS)</p> <ul style="list-style-type: none"> • CCK para taxa de transmissão alta e média • DQPSK para taxa de transmissão padrão • DBPSK para taxa de transmissão baixa <p>IEEE 802.11g: multiplexação ortogonal por divisão de frequência (OFDM)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 52 subtransportadoras com BPSK, QPSK, 16-QAM ou 64-QAM • Taxa de codificação convolucional de correção de erros: 1/2, 2/3, 3/4 <p>IEEE 802.11a: multiplexação ortogonal por divisão de frequência (OFDM)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 52 subtransportadoras com BPSK, QPSK, 16-QAM ou 64-QAM • Taxa de codificação convolucional de correção de erros: 1/2, 2/3, 3/4 <p>IEEE 802.11n: multiplexação ortogonal por divisão de frequência (OFDM)</p>
Alcance	IEEE 802.11b: seqüência Barker 11-chip
Taxa de erro de bits (BER)	Melhor que 10^{-5}
Potência nominal de saída	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11b: 19 dBm • IEEE 802.11g: 15 dBm • IEEE 802.11a: 15 dBm • IEEE 802.11n (2,4 GHz) 17 dBm • IEEE 802.11n (5 GHz): 14 dBm

Especificações da miniplaca de WLAN sem fio Dell 1505 Draft 802.11n: Guia do usuário da placa de WLAN DW

Formato

Formato	Especificação
Miniplaca	Especificações da Miniplaca PCI Express, junho de 2003

Limitações de temperatura e de umidade

Condição	Descrição
Temperatura operacional	0–75°C
Umidade operacional	Máximo de 95% (não é permitida a condensação)
Temperatura de armazenamento	–40 a +80°C
Umidade de armazenamento	Máximo de 95% (não é permitida a condensação)

Características de consumo de energia

Os valores da seleção atual foram medidos em um intervalo de 1 segundo. Os valores máximos de transmissão e recebimento foram medidos durante a transferência contínua de fluxo de dados UDP a 270 Mbit/s.

Característica	Valor ($\pm 5\%$)
Consumo de corrente, modo de economia de energia	131 mA (médio) 651 mA (máximo)
Consumo de corrente, modo de recebimento	861 mA (médio) 1063 mA (máximo)
Consumo de corrente, modo de transmissão	851 mA (médio) 1048 mA (máximo)

Fonte de alimentação	3,3V
----------------------	------

Características de rede

Característica	Descrição
Compatibilidade	<ul style="list-style-type: none"> • Padrão IEEE 802.11g para LAN sem fio (OFDM) • Padrão IEEE 802.11b para LAN sem fio (DSSS) • Padrão IEEE 802.11a para LAN sem fio (OFDM)
Sistema operacional de rede	Rede Microsoft Windows
Sistema operacional do host	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows XP • Microsoft Windows 2000 <p>Driver de miniporta NDIS5</p>
Protocolo de acesso ao meio	CSMA/CA (evitação de colisões) com confirmação (ACK)
Taxa de dados (Mbps)	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11b: 1, 2, 5.5, 11 • IEEE 802.11g: 1, 2, 5.5, 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48, 54 • IEEE 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 • IEEE 802.11n, 20 MHz de largura de banda: 130, 117, 104, 78, 52, 39, 26, 13 • IEEE 802.11n, 40 MHz de largura de banda: 270, 243, 216, 162, 108, 81, 54, 27

 **NOTA:** A placa de WLAN DW utiliza um mecanismo de seleção automática de taxa de transmissão.

Características do rádio

 **NOTA:** Consulte [Atendimento a normas](#) para saber as características de desempenho, específicas de cada país e restrições de uso.

Característica	Descrição
----------------	-----------

Banda de frequência	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11b: 2,4 GHz (2400–2500 MHz) • IEEE 802.11g: 2,4 GHz (2400–2500 MHz) • IEEE 802.11a: 5 GHz (4900–5850 MHz) • IEEE 802.11n: 2,4 GHz e 5 GHz
Técnica de modulação	<p>IEEE 802.11b: espectro amplo de seqüência direta (DSSS)</p> <ul style="list-style-type: none"> • CCK para taxa de transmissão alta e média • DQPSK para taxa de transmissão padrão • DBPSK para taxa de transmissão baixa <p>IEEE 802.11g: multiplexação ortogonal por divisão de frequência (OFDM)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 52 subtransportadoras com BPSK, QPSK, 16-QAM ou 64-QAM • Taxa de codificação convolucional de correção de erros: 1/2, 2/3, 3/4 <p>IEEE 802.11a: multiplexação ortogonal por divisão de frequência (OFDM)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 52 subtransportadoras com BPSK, QPSK, 16-QAM ou 64-QAM • Taxa de codificação convolucional de correção de erros: 1/2, 2/3, 3/4 <p>IEEE 802.11n: multiplexação ortogonal por divisão de frequência (OFDM)</p>
Alcance	IEEE 802.11b: seqüência Barker 11-chip
Taxa de erro de bits (BER)	Melhor que 10^{-5}
Potência nominal de saída	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11b: 19 dBm • IEEE 802.11g: 15 dBm • IEEE 802.11a: 15 dBm • IEEE 802.11n (2,4 GHz) 17 dBm • IEEE 802.11n (5 GHz): 14 dBm

Especificações da miniplaca de WLAN sem fio Dell 1510 Wireless-N: Guia do usuário da placa de WLAN DW

Formato

Formato	Especificação
Miniplaca	Placa Mini PCI-SIG de meia altura CEM ECN, 15 de março de 2006.

Limitações de temperatura e de umidade

Condição	Descrição
Temperatura operacional	0–75°C
Umidade operacional	Máximo de 95% (não é permitida a condensação)
Temperatura de armazenamento	–40 a +80°C
Umidade de armazenamento	Máximo de 95% (não é permitida a condensação)

Características de consumo de energia

Os valores da seleção atual foram medidos em um intervalo de 1 segundo. Os valores máximos de transmissão e recebimento foram medidos durante a transferência contínua de fluxo de dados UDP a 270 Mbit/s.

Característica	Valor (±5%)
Consumo de corrente, modo de economia de energia	21,6 mA (média)
Consumo de corrente, modo de recebimento	480 mA (média)
Consumo de corrente, modo de transmissão	522 mA (média)
Fonte de alimentação	3,3V

Características de rede

Característica	Descrição
Compatibilidade	<ul style="list-style-type: none">• Padrão IEEE 802.11g para LAN sem fio (OFDM)• Padrão IEEE 802.11b para LAN sem fio (DSSS)• Padrão IEEE 802.11a para LAN sem fio (OFDM)
Sistema operacional de rede	Rede Microsoft Windows
Sistema operacional do host	<ul style="list-style-type: none">• Microsoft Windows XP• Microsoft Windows 2000 Driver de miniporta NDIS5
Protocolo de acesso ao meio	CSMA/CA (evitação de colisões) com confirmação (ACK)
Taxa de dados (Mbps)	<ul style="list-style-type: none">• IEEE 802.11b: 1, 2, 5.5, 11• IEEE 802.11g: 1, 2, 5.5, 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48, 54• IEEE 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54• IEEE 802.11n, 20 MHz de largura de banda: 130, 117, 104, 78, 52, 39, 26, 13• IEEE 802.11n, 40 MHz de largura de banda: 270, 243, 216, 162, 108, 81, 54, 27

 **NOTA:** A placa de WLAN DW utiliza um mecanismo de seleção automática de taxa de transmissão.

Características do rádio

 **NOTA:** Consulte [Atendimento a normas](#) para saber as características de desempenho, específicas de cada país e restrições de uso.

Característica	Descrição
Banda de frequência	<ul style="list-style-type: none">• IEEE 802.11b: 2,4 GHz (2400–2500 MHz)

	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11g: 2,4 GHz (2400–2500 MHz) • IEEE 802.11a: 5 GHz (4900–5850 MHz) • IEEE 802.11n: 2,4 GHz e 5 GHz
Técnica de modulação	<p>IEEE 802.11b: espectro amplo de seqüência direta (DSSS)</p> <ul style="list-style-type: none"> • CCK para taxa de transmissão alta e média • DQPSK para taxa de transmissão padrão • DBPSK para taxa de transmissão baixa <p>IEEE 802.11g: multiplexação ortogonal por divisão de freqüência (OFDM)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 52 subtransportadoras com BPSK, QPSK, 16-QAM ou 64-QAM • Taxa de codificação convolucional de correção de erros: 1/2, 2/3, 3/4 <p>IEEE 802.11a: multiplexação ortogonal por divisão de freqüência (OFDM)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 52 subtransportadoras com BPSK, QPSK, 16-QAM ou 64-QAM • Taxa de codificação convolucional de correção de erros: 1/2, 2/3, 3/4 <p>IEEE 802.11n: multiplexação ortogonal por divisão de freqüência (OFDM)</p>
Alcance	IEEE 802.11b: seqüência Barker 11-chip
Taxa de erro de bits (BER)	Melhor que 10^{-5}
Potência nominal de saída	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11b: 19 dBm • IEEE 802.11g: 15 dBm • IEEE 802.11a: 15 dBm • IEEE 802.11n (2,4 GHz) 17 dBm • IEEE 802.11n (5 GHz): 14 dBm

Especificações da miniplaca de WLAN de meia altura sem fio Dell 1520: Guia do usuário da placa de WLAN DW

Formato

Formato	Especificação
Miniplaca	Placa Mini PCI-SIG de meia altura CEM ECN, 15 de março de 2006.

Limitações de temperatura e de umidade

Condição	Descrição
Temperatura operacional	0–75°C
Umidade operacional	Máximo de 95% (não é permitida a condensação)
Temperatura de armazenamento	–40 a +80°C
Umidade de armazenamento	Máximo de 95% (não é permitida a condensação)

Características de consumo de energia

Os valores da seleção atual foram medidos em um intervalo de 1 segundo. Os valores máximos de transmissão e recebimento foram medidos durante a transferência contínua de fluxo de dados UDP a 270 Mbit/s.

Característica	Valor ($\pm 5\%$)
Consumo de corrente, modo de economia de energia	25 mA (média)
Consumo de corrente, modo de recebimento	468 mA (média)

Consumo de corrente, modo de transmissão	572 mA (média)
Fonte de alimentação	3,3V

Características de rede

Característica	Descrição
Compatibilidade	<ul style="list-style-type: none"> • Padrão IEEE 802.11g para LAN sem fio (OFDM) • Padrão IEEE 802.11b para LAN sem fio (DSSS) • Padrão IEEE 802.11a para LAN sem fio (OFDM)
Sistema operacional de rede	Rede Microsoft Windows
Sistema operacional do host	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows XP • Microsoft Windows 2000 <p>Driver da miniporta NDIS5</p>
Protocolo de acesso ao meio	CSMA/CA (evitação de colisões) com confirmação (ACK)
Taxa de dados (Mbps)	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11b: 1, 2, 5.5, 11 • IEEE 802.11g: 1, 2, 5.5, 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48, 54 • IEEE 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 • IEEE 802.11n, 20 MHz de largura de banda: 130, 117, 104, 78, 52, 39, 26, 13 • IEEE 802.11n, 40 MHz de largura de banda: 270, 243, 216, 162, 108, 81, 54, 27

 **NOTA:** A placa de WLAN DW utiliza um mecanismo de seleção automática de taxa de transmissão.

Características do rádio



NOTA: Consulte [Atendimento a normas](#) para saber as características de desempenho, específicas de cada país e restrições de uso.

Característica	Descrição
Banda de frequência	<ul style="list-style-type: none">• IEEE 802.11b: 2,4 GHz (2400–2500 MHz)• IEEE 802.11g: 2,4 GHz (2400–2500 MHz)• IEEE 802.11a: 5 GHz (4900–5850 MHz)• IEEE 802.11n: 2,4 GHz e 5 GHz
Técnica de modulação	<p>IEEE 802.11b: espectro amplo de seqüência direta (DSSS)</p> <ul style="list-style-type: none">• CCK para taxa de transmissão alta e média• DQPSK para taxa de transmissão padrão• DBPSK para taxa de transmissão baixa <p>IEEE 802.11g: multiplexação ortogonal por divisão de frequência (OFDM)</p> <ul style="list-style-type: none">• 52 subtransportadoras com BPSK, QPSK, 16-QAM ou 64-QAM• Taxa de codificação convolucional de correção de erros: 1/2, 2/3, 3/4 <p>IEEE 802.11a: multiplexação ortogonal por divisão de frequência (OFDM)</p> <ul style="list-style-type: none">• 52 subtransportadoras com BPSK, QPSK, 16-QAM ou 64-QAM• Taxa de codificação convolucional de correção de erros: 1/2, 2/3, 3/4 <p>IEEE 802.11n: multiplexação ortogonal por divisão de frequência (OFDM)</p>
Alcance	IEEE 802.11b: seqüência Barker 11-chip
Taxa de erro de bits (BER)	Melhor que 10^{-5}
Potência nominal de saída	<ul style="list-style-type: none">• IEEE 802.11b: 19 dBm• IEEE 802.11g: 15 dBm

- IEEE 802.11a: 15 dBm
- IEEE 802.11n (2,4 GHz) 17 dBm
- IEEE 802.11n (5 GHz): 14 dBm

[Voltar à página do índice](#)

Especificações da miniplaca de WLAN de meia altura sem fio Dell 1501: Guia do usuário da placa de WLAN DW

Formato

Formato	Especificação
Miniplaca	Placa Mini PCI-SIG de meia altura CEM ECN, 15 de março de 2006.

Limitações de temperatura e de umidade

Condição	Descrição
Temperatura operacional	0–75°C
Umidade operacional	Máximo de 95% (não é permitida a condensação)
Temperatura de armazenamento	–40 a +80°C
Umidade de armazenamento	Máximo de 95% (não é permitida a condensação)

Características de consumo de energia

Os valores da seleção atual foram medidos em um intervalo de 1 segundo. Os valores máximos de transmissão e recebimento foram medidos durante a transferência contínua de fluxo de dados UDP a 270 Mbit/s.

Característica	Valor ($\pm 5\%$)
Consumo de corrente, modo de economia de energia	34 mA (média)
Consumo de corrente, modo de recebimento	314 mA (média)

Consumo de corrente, modo de transmissão	400 mA (média)
Fonte de alimentação	3,3V

Características de rede

Característica	Descrição
Compatibilidade	<ul style="list-style-type: none"> • Padrão IEEE 802.11g para LAN sem fio (OFDM) • Padrão IEEE 802.11b para LAN sem fio (DSSS)
Sistema operacional de rede	Rede Microsoft Windows
Sistema operacional do host	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows XP • Microsoft Windows 2000 <p>Driver da miniporta NDIS5</p>
Protocolo de acesso ao meio	CSMA/CA (evitação de colisões) com confirmação (ACK)
Taxa de dados (Mbps)	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11b: 1, 2, 5.5, 11 • IEEE 802.11g: 1, 2, 5.5, 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48, 54 • IEEE 802.11n, 20 MHz de largura de banda: Max 72

 **NOTA:** A placa de WLAN DW utiliza um mecanismo de seleção automática de taxa de transmissão.

Características do rádio

 **NOTA:** Consulte [Atendimento a normas](#) para saber as características de desempenho, específicas de cada país e restrições de uso.

Característica	Descrição
----------------	-----------

Banda de frequência	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11b: 2,4 GHz (2400–2500 MHz) • IEEE 802.11g: 2,4 GHz (2400–2500 MHz) • IEEE 802.11n: 2,4 GHz
Técnica de modulação	<p>IEEE 802.11b: espectro amplo de seqüência direta (DSSS)</p> <ul style="list-style-type: none"> • CCK para taxa de transmissão alta e média • DQPSK para taxa de transmissão padrão • DBPSK para taxa de transmissão baixa <p>IEEE 802.11g: multiplexação ortogonal por divisão de frequência (OFDM)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 52 subtransportadoras com BPSK, QPSK, 16-QAM ou 64-QAM • Taxa de codificação convolucional de correção de erros: 1/2, 2/3, 3/4 <p>IEEE 802.11n: multiplexação ortogonal por divisão de frequência (OFDM)</p>
Alcance	IEEE 802.11b: seqüência Barker 11-chip
Taxa de erro de bits (BER)	Melhor que 10^{-5}
Potência nominal de saída	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11b: 19 dBm • IEEE 802.11g: 15 dBm • IEEE 802.11n (2,4 GHz) 17 dBm