

Reparando uma conexão Wireless LAN interrompida

Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenções](#)

[Definição do problema](#)

[Que mudou?](#)

[Problemas de conectividade — AP ao LAN ligado com fio](#)

[Filtros](#)

[Endereçamento IP](#)

[Raiz contra a configuração de repetidor](#)

[Configuração do dispositivo:](#)

[Consideração da porta](#)

[Conectividade física](#)

[Problemas de conectividade — Cliente Wireless à estação AP/Base \(link de rádio\)](#)

[Associação](#)

[Edições RF](#)

[Endereçamento IP](#)

[Os clientes não recebem o endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT do servidor DHCP](#)

[Edições do direcionador e do firmware](#)

[Indicadores LED](#)

[Análise estatística](#)

[Transmita estatísticas](#)

[Receba estatísticas](#)

[Ajuda do Troubleshooting adicional](#)

[Informações Relacionadas](#)

[Introdução](#)

Este original fornece a informação para ajudar a identificar e pesquisar defeitos problemas comuns em um Wireless LAN em que há pelo menos um Access Point (AP) e uns ou vários clientes Wireless.

[Pré-requisitos](#)

Requisitos

Cisco recomenda que você tem este conhecimento:

- Uma compreensão básica de Ethernet, um TCP/IP, e uma conectividade de LAN
- Familiaridade com e a capacidade para alcançar as páginas do Gerenciamento para o dispositivo, com a conexão de console ou um navegador da Web

Componentes Utilizados

A informação neste documento é baseada no equipamento de Aironet Cisco.

O equipamento de Cisco Aironet opera melhor quando você carrega todos os componentes com a versão mais recente do software. Elevação às versões as mais atrasadas do software cedo dentro do processo de Troubleshooting.

Nota: Você pode transferir o software mais recente e os direcionadores das [transferências do Cisco Wireless](#).

As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. Todos os dispositivos utilizados neste documento foram iniciados com uma configuração (padrão) inicial. Se a sua rede estiver ativa, certifique-se de que entende o impacto potencial de qualquer comando.

Convenções

Consulte as [Convenções de Dicas Técnicas da Cisco](#) para obter mais informações sobre convenções de documentos.

Definição do problema

Um entendimento claro de todo o problema é a primeira etapa para encontrar uma solução. Isto aplica-se aos problemas de rede. As redes consistem em muitas partes que trabalham junto para conseguir um objetivo comum — interconexão. Você deve compreender a contribuição que cada parte faz à interconexão e às falhas que cada parte pode encontrar.

Uma aproximação comum à pesquisa de defeitos é igualmente importante. Uma metodologia que este original segue é o modelo do abrir interconexão do sistema (OSI). Este método trabalha a camada pela camada para encontrar e resolver o problema e não salta camadas nem salta às conclusões imediatas.

Este original retira uma etapa no Troubleshooting. O original não olha simplesmente as conexões do Radio Frequency (RF), mas igualmente examina os componentes de rede apropriados que funcionam junto no conjunto.

Este original olha dois casos dos problemas de conectividade:

- [Problemas de conectividade — AP ao LAN ligado com fio](#)
- [Problemas de conectividade — Cliente Wireless à estação AP/Base \(link de rádio\)](#)

Que mudou?

A fim de pesquisar defeitos em um Wireless LAN que era operacional e parou então, volte para trás e peça, “o que mudou?”

- O firmware no AP ou no Base Station Ethernet (BSE) mudou?
- Os drivers de cliente mudaram?
- Você mudou o firmware ou os utilitários de cliente?

Se você promover qualquer uma das partes do software do cliente, tais como o Aironet Client Utility (ACU), o driver de interface de especificação do Network Driver Interface Specification (NDIS), ou o firmware de rádio, promova outras duas partes à revisão que foi liberada ao mesmo tempo. Refira [transferências do Cisco Wireless](#) para as liberações de software mais recentes.

Problemas de conectividade — AP ao LAN ligado com fio

Este artigo apresenta este assunto em problemas AP-à-prendidos da conectividade de LAN primeiramente devido à hierarquia da rede. Frequentemente, a conectividade RF entre o AP e o cliente pode certamente ser fina, mas na realidade, os fluxos de tráfego do cliente, com o AP, e para fora ao resto da rede. Se há um problema entre o AP e o resto do LAN, o problema pode não ser reconhecido até que os clientes tentem passar o tráfego com o AP, e não apenas ao AP.

Filtros

Se há algum filtro que estiver configurado no lado de Ethernet ou no lado de rádio do AP, desabilite-os temporariamente, até que você resolva o problema de conectividade. Esta incapacidade ajuda a determinar se os filtros contribuem ao problema. Você pode desabilitar filtros das relações quando os filtros permanecerem parte da configuração. Se os filtros são longos ou complexos, reenable-os nas fases a fim de isolar a circunstância que causa o problema. Para obter informações sobre como permitir filtros nos AP, refira a seção [configurando dos filtros do manual de configuração do Cisco IOS Software para Access point do Cisco Aironet](#).

Endereçamento IP

Embora o endereçamento de IP seja uma questão básica, o assunto exige o comentário. Se o AP ou os clientes Wireless são endereçados estaticamente, seja certo que o endereço estático está certamente na mesma rede que o resto do LAN. O AP comunica-se com o resto da rede através do endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT atribuído à interface de BVI. Você deve ser certo que o endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT está numerado similarmente e tem a mesma máscara de sub-rede. O AP não é um roteador e não executa nenhuma função de roteamento. Consequentemente, nunca considere o AP o gateway padrão de uma rede. Não configure o endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT do AP em nenhum dispositivo como o gateway padrão desse dispositivo.

Na maioria dos casos, o AP e os clientes obtêm o endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT com o DHCP. Se o AP é configurado para receber o endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT com o DHCP mas não recebe uma resposta válida do servidor DHCP, o AP faz este:

- Usa um endereço padrão de 10.0.0.1

- Reutiliza o último endereço que o servidor DHCP atribuiu o AP

Investigue completamente uma falha receber um endereço dinâmico. Seja certo verificar:

- Que o serviço do servidor DHCP é executado
 - Que o escopo de DHCP não esteve esgotado
 - Que outros clientes prendidos no mesmo segmento podem com sucesso ser endereçados dinamicamente
 - As características e a configuração da porta no hub ou switch a que o AP é conectado
 - A expedição de cabogramas entre o AP e o interruptor
 - A configuração da interface Ethernet no AP
 - As estatísticas de Ethernet transmitir e nos lados de recepção ambos: O AP porta no hub ou switch a que o AP conecta
- Nota:** Veja a seção da [análise estatística](#) deste original para obter informações sobre de como analisar as estatísticas de Ethernet.

Enraíze contra a configuração de repetidor

No contexto de trabalhos em rede do IEEE 802.11 e de AP, assim como nos padrões de sub-rede relevantes, um dispositivo de root é um que é conectado fisicamente ao LAN ligado com fio. Se um AP é configurado para ser um repetidor, a interface Ethernet nesse AP está desabilitada. Isto é pelo projeto e pelas funções de acordo com padrões. Se a potência em linha é usada, as conexões de energia da interface Ethernet não estão desabilitadas. Você pode ver o estado da porta Ethernet do indicador do status sumário da interface de navegador AP. Quando você investiga problemas com a conexão de um AP a um LAN ligado com fio, seja certo que o AP está configurado com o modo apropriado, raiz ou repetidor.

Um AP que seja configurado porque um dispositivo de root tem estas características:

- Aceita a associação e comunica-se somente com os clientes e os repetidores
- Não se comunica com outros dispositivos de root
- Pode ser um de muitos dispositivos de root pelo sistema RF

Um AP que seja configurado porque um dispositivo do nonroot ou do repetidor tem estas características:

- Associa e comunica-se a uma raiz ou a um outro nonroot que seja associado a uma raiz
- Aceita a associação e comunica-se somente com os clientes e os repetidores, se o AP é registrado a uma raiz

Nas versões de software atual, os AP configurados no modo de Bridge igualmente podem associar clientes Wireless. Mas para a conectividade Wireless normal, o AP deve ser configurado no modo de raiz. Para mais informação refira a seção [configurando das configurações de rádio do manual de configuração do Cisco IOS Software](#).

Configuração do dispositivo:

Certifique-se que a porta de switch a que o AP é conectado é configurado apropriadamente. Se os vlan múltiplos são configurados no AP, configurar a porta de switch como uma *porta de tronco*. Se todos os clientes Wireless pertencem ao mesmo VLAN, você pode configurar a porta de switch como uma *porta de acesso*. Assegure-se de que os VLAN sem fio estejam permitidos nas portas de tronco ou então o tráfego para o VLAN deva não ser permitida através do interruptor. Para obter mais informações sobre de como configurar o interruptor, refira a [utilização de VLAN com equipamento Wireless do Cisco Aironet](#).

[Mova a consideração](#)

Tente combinar de tão perto quanto possível as capacidades da velocidade e duplexação. Os valores do Duro-grupo para a velocidade e duplexação tendem a trabalhar melhor o do que negociados automaticamente. Dê a atenção igual à porta a que o AP é conectado e à porta Ethernet AP. Quando você ajustou duramente o AP a um valor particular da velocidade e duplexação, ajuste duramente a porta no interruptor ou no hub a que o AP conecta também. Seja cauteloso quando você usa dispositivos incontroláveis como o Hubs do autodetecção 10/100-Mbps. Os problemas podem ocorrer quando você mistura estas duas taxas no mesmo hub. A seção da [análise estatística](#) deste original descreve as circunstâncias em que a porta no hub ou switch pode ser suspeita. Uma mudança das portas ou da troca fora do Hubs, do Switches, ou dos cabos pode ser necessária em um esforço para isolar o problema.

[Conectividade física](#)

A conectividade física é frequentemente o ponto em que para começar. Seja certo que um AP está conectado a um hub ou switch com um cabo straight-through. Se o AP é obstruído dentro a uma porta de uplink ou conectado diretamente a uma extremidade PC, um cabo cross-over é necessário. Use um cabo que seja pelo menos 1 medidor (m) (aproximadamente 3 pés de [ft]) de comprimento. Não exceda as recomendações de comprimento de cabo dos Ethernet nesta tabela:

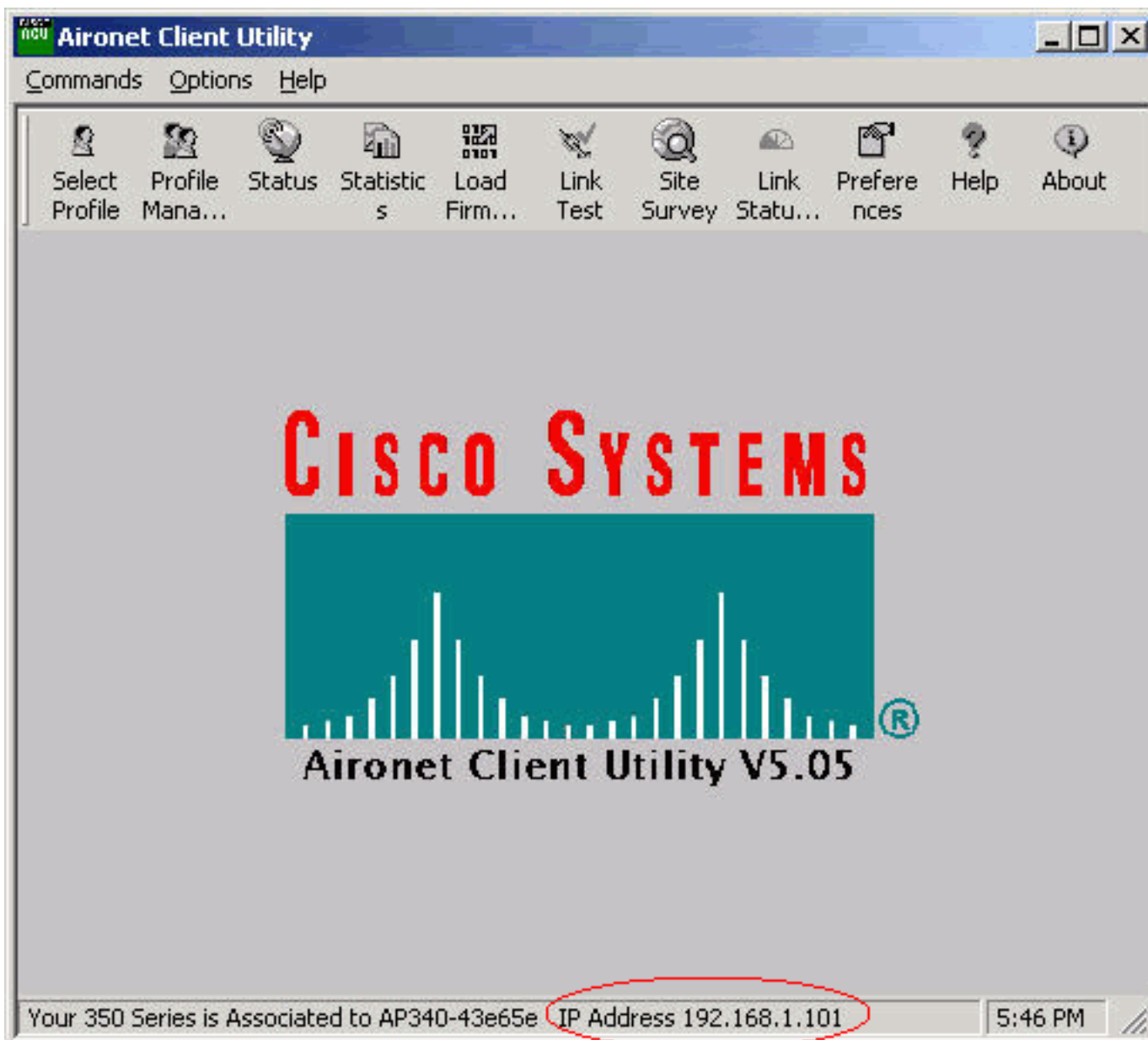
Tipo de cabo	Duração
10BASE-2 co-axial	185 m/607 ft
10BaseT da categoria 5	100 m/328 ft

[Problemas de conectividade — Cliente Wireless à estação AP/Base \(link de rádio\)](#)

Quando você pesquisa defeitos problemas com clientes, você deve isolar-se se o sintoma está indicado em um único cliente ou em todos os clientes. Se os sintomas são os mesmos com todos os clientes, o problema pode ser a configuração AP ou sua conexão ao LAN ligado com fio, um pouco do que o cliente. Se a conexão AP ao LAN ligado com fio é suspeita, você pode resolver o problema mais rapidamente se você passa alguma hora com os [problemas de conectividade — AP](#) à seção do [LAN ligado com fio](#) deste original.

[Associação](#)

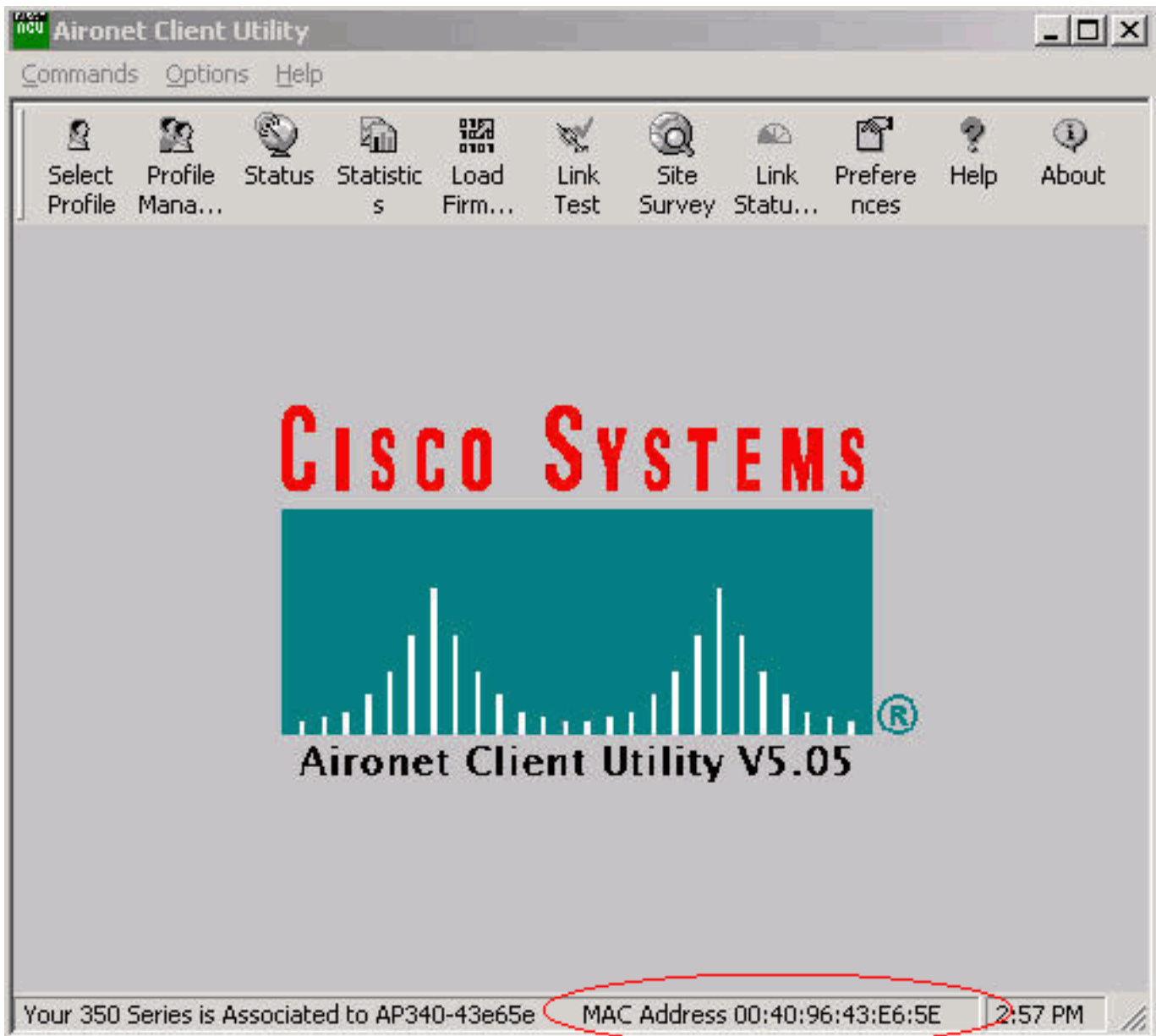
Determine se o link de rádio trabalha. O mais fácil e a maioria de forma comum fazer esta determinação são abrir o ACU, o ADU, o Base Station Client Utility, ou a página do Gerenciamento AP e ver se há uma associação a um endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT. Este exemplo mostra o que o ACU olha como:



Se o cliente é associado a um MAC address mas não a um endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT, o problema mais comum é uma má combinação em chaves do Wired Equivalent Privacy (WEP). Reconfigure o WEP na estação AP/base e no cartão do cliente. Assegure-se de que isso que estes combinam:

- Valor chave e comprimento
- Método de entrada chave O método de entrada chave é hexadecimal ou ASCII.
- Autenticação Se aberto, compartilhado, ou o Extensible Authentication Protocol (EAP), autenticação deve ser o mesmo.

Este é um exemplo de um cliente que seja associado a um MAC address mas não a um endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT:



Nota: Para alguns AP não-Cisco, este indicador pode mostrar o AP como associado a um MAC address. Neste caso, verifique novamente a configuração e o movimento executar sobre a verificação do endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT. Veja a seção do [endereço de IP](#) deste original para o procedimento da verificação do endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT.

Se o cliente não é associado, seja certo verificar:

- Algumas entradas no log APAs entradas podem indicar porque o cliente não associa.
- Verifique a intensidade de sinal no cliente. A boa intensidade de sinal é essencial para uma comunicação apropriada. Para a boa intensidade de sinal, você pode aumentar o nível da potência no AP ou mudar o lugar do cliente para obter associado. **Nota:** Demasiada potência no AP estende a cobertura fora da área desejada que causa um risco potencial de uma rede exposta.
- Que o Service Set Identifier (SSID) que é configurado no cliente combina o SSID que é configurado no AP. Verifique a página da instalação expressa da interface de navegador AP.

Desabilite temporariamente WEP/Light EAP (PULO) /EAP até que você resolva o problema de conectividade. A incapacidade ajuda a determinar se alguma parcela de autenticação contribui ao problema. Você pode desabilitar a autenticação do AP e do cliente quando permanecerem parte

da configuração. Se a autenticação é complexa, reenale a nas fases a fim isolar o aspecto de autenticação que causa o problema.

[Edições RF](#)

Uma análise de site é necessária a fim instalar uma rede Wireless. Execute a análise de site no local real sob condições de operação normal com todo o presente do inventário. Tal avaliação é crítica porque o comportamento RF varia com as propriedades física do local. Você não pode exatamente prever o comportamento sem fazer uma análise de site. Você pode enfrentar a conectividade intermitente em determinados lugar ou durante determinadas condições ambientais — por exemplo, quando um telhado de madeira está molhado após uma chuva. A conectividade intermitente pode indicar que uma análise de site não esteve executada ou que a análise de site não considerou estes fatores. A fim aprender mais sobre análises de site, refira a [análise de site wireless FAQ](#).

Se um adaptador cliente em um PC com o ACU é usado para verificar a intensidade de sinal, execute a opção da análise de site no ACU no ponto do interesse.

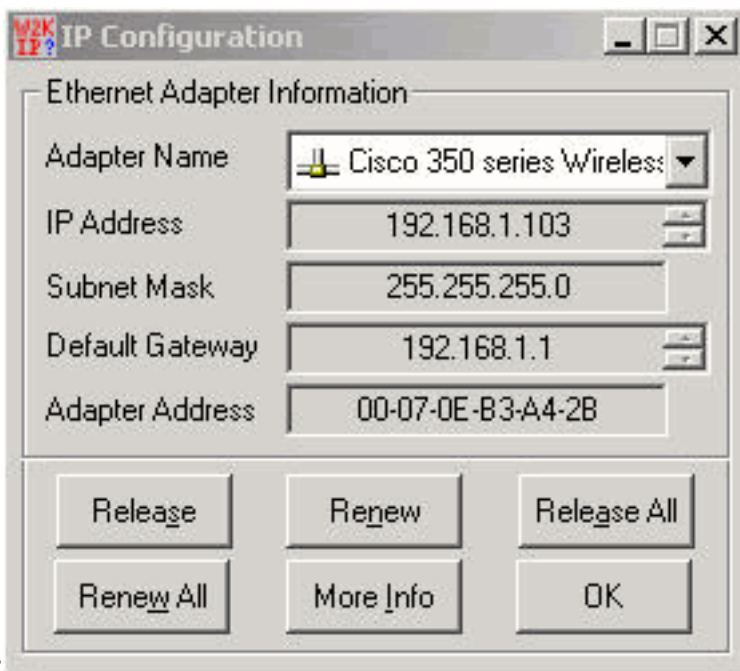
[Endereçamento IP](#)

Os clientes podem estaticamente ser endereçados ou dinamicamente endereçado através do DHCP. Uma estação base atua como um servidor DHCP para a rede Wireless se a estação base reage do cabo, o digital subscriber line (DSL), ou o modo do PPP over Ethernet (PPPoE). O AP passa pacotes DHCP do lado de Ethernet ao lado wireless à revelia.

Se você tem uma má combinação de chave de WEP, o DHCP não trabalha. Veja os [problemas de conectividade — Cliente Wireless à](#) seção da [estação AP/Base \(link de rádio\)](#) deste original.

Termine estas etapas a fim verificar o endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT em um PC com um sistema operacional de Microsoft Windows:

1. Escolha o **Iniciar > Executar** a fim abrir uma janela de comando.
2. Emita o comando apropriado (como catalogado nesta etapa) e clique a **APROVAÇÃO**. Windows MIM, Windows 2000, Windows NT, e Windows XP — **CmdWindows 98 e Windows 95 — comando**
3. Emita o comando apropriado (como catalogado nesta etapa) na janela de comando a fim indicar o endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT. Windows MIM, Windows 2000, Windows NT, e Windows XP — **ipconfig** Windows 98 e Windows 95 — **winipcfg** O indicador que resulta olhares como um destes dois



exemplos:

```

C:\WINNT\System32\command.com
C:\>ipconfig

Windows 2000 IP Configuration

Ethernet adapter Local Area Connection 4:

    Connection-specific DNS Suffix . . : cisco.com
    IP Address . . . . . : 192.168.1.103
    Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
    Default Gateway . . . . . : 192.168.1.1
  
```

Quando você output que é similar a estes exemplos, execute estas etapas a fim confirmar a Conectividade:

1. Verifique que todos os campos estão completos. Se não todos os campos estão completos, você podem ter um problema com seu servidor DHCP. Ou se você usa uma configuração estática, pode haver algo erradamente com sua configuração IP.
2. Verifique que a máscara de sub-rede é a mesma para todos os dispositivos no LAN.
3. Sibile o endereço IP de Gateway padrão a fim verificar a Conectividade a seu gateway padrão. Da janela de comando, emita o **comando ping x x x x**. **Nota:** No comando, x.x.x.x é o endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT do gateway padrão. Se o sibilo é mal sucedido, veja os [problemas de conectividade — AP à](#) seção do [LAN ligado com fio](#) deste original.
4. Emita o comando de **www.cisco.com do sibilo** a fim verificar a Conectividade ao Internet. Se este sibilo é bem sucedido, você tem uma conexão em funcionamento ao Internet que permite que você consulte página da web. Se o sibilo não é bem sucedido, pode haver um problema com suas configurações do navegador. Vá sobre pisar 5.
5. Se o sibilo em etapa 4 falha, tente sibilar o endereço IP 198.133.219.25. **Nota:** Este é o endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT para o cisco.com. Se este sibilo é bem sucedido, há um problema com o Domain Name System (DNS). O problema mais provável é que nenhum servidor DNS está listado. Emita o **ipconfig /all** na janela de comando e verifique que pelo menos um servidor DNS está listado. Se nenhum servidor DNS está listado, verifique para ver se há estes artigos: O servidor DHCP, se o DHCP é usado O servidor DHCP deve atribuir um endereço de servidor de DNS. Sua configuração IP de

Windows, se você usa uma configuração estática

Se o cliente não associa sem nenhuma autenticação configurada, analise as estatísticas de rádio transmitir e nos lados de recepção do cliente e do AP. Veja a seção da [análise estatística](#) deste original para obter informações sobre a análise das estatísticas de rádio.

[Os clientes não recebem o endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT do servidor DHCP](#)

O AP pode igualmente ser configurado como um servidor DHCP a fim fornecer os endereços IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT aos clientes Wireless. Contudo, há as épocas em que o AP é configurado como um servidor DHCP que os clientes Wireless não obtêm os endereços IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT mesmo que as associações dos endereços IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT sejam definidas corretamente. Uma das razões para esta é que o endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT da relação BVI no AP e no pool do endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT definido não pôde estar na mesma escala de endereçamento de IP. Se este é o caso, use o **comando ip helper** na interface Ethernet do AP a fim apontar o AP ao servidor DHCP na rede.

```
ap(config)#interface fastethernet 0
    ap(config-if)ip helper <ip address of the DHCP server>
```

Quando você configura o AP como um servidor DHCP, atribui endereços IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT aos dispositivos na sub-rede. Os dispositivos comunicam-se com os outros dispositivos na sub-rede mas não além dela. Se os dados precisam de ser passados além da sub-rede, você deve atribuir um roteador padrão. O endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT do roteador padrão deve estar na mesma sub-rede como o AP configurou como o servidor DHCP.

[Edições do direcionador e do firmware](#)

É igualmente importante que as coisas são no lugar no lado do cliente. Termine estas verificações no lado do cliente:

1. Verifique se o cliente é instalado corretamente na máquina. O estado do cartão do cliente pode ser verificado da tela do gerenciador de dispositivo de Windows. Procure a mensagem que lê *este dispositivo está trabalhando corretamente*. Se não está atual, indica que os direcionadores não estão instalados corretamente. Tente desinstalar o direcionador e reinstalar os direcionadores na máquina. A fim desinstalar os direcionadores, para clicar com o botão direito o adaptador Wireless da tela do gerenciador de dispositivo e do desinstalar do clique. Para obter mais informações sobre de como reinstalar o adaptador cliente, refira a [instalação da](#) seção do [adaptador cliente do Cisco Aironet 340, de 350, e de Guia de Instalação e Configuração dos adaptadores cliente do Wireless LAN CB20A para Windows](#). **Nota:** Se você usa o ACU para configurar o cartão do cliente, certifique-se de que o rádio não está desabilitado no ACU. Além, verifique se o estado do cartão é permitido sob a conexão de rede no Control Panel de Windows.
2. O cartão do cliente não é reconhecido às vezes pelo computador. Nesse caso, tente o cartão em um entalhe diferente. Se não trabalha, tente-o em um computador diferente. Para obter mais informações sobre das edições dentro da instalação, refira a [seção de Troubleshooting do Cisco Aironet 340, de 350, e de Guia de Instalação e Configuração dos adaptadores cliente do Wireless LAN CB20A para Windows](#).

3. Se você encontra problemas de conectividade somente com um único cliente, promova os direcionadores e o firmware desse cliente. Se você encontra problemas de conectividade com uma maioria dos clientes e do você para ter ordenado para fora outras edições, escolha promover o AP.

Indicadores LED

As luzes de indicador podem às vezes ajudá-lo a determinar o estado de um dispositivo se sua integridade está na pergunta. Você pode verificar as luzes de indicador em qualquens um dispositivos:

- Adaptadores cliente
- AP
- Estações base
- Pontes

Refira a documentação do produto [fixa e do Sem fio móvel da solução](#) para cada um dos dispositivos Wireless a fim encontrar uma explicação das luzes de indicador.

Análise estatística

Refira [estatísticas de erros na ponte do Cisco Aironet série 340](#) para mais detalhes em como interpretar amba a face da tela e estatísticas de lado Wireless. Embora o título deste original implique de outra maneira, a interpretação de estatísticas é a mesma para um ou outro produto.

Transmita estatísticas

O lado dos Ethernet ligada com fio pode ser FULL-frente e verso, mas o lado de rádio não é FULL-frente e verso. Quando o rádio tem um pacote a transmitir, o rádio não transmite durante a transmissão por um outro rádio no mesma canal ou mesma frequência. Quando esta situação ocorre, o contador da estatística **HOLDOFFS** incrementa. Quando o dispositivo continua a receber pacotes na interface Ethernet mas é incapaz de transmitir os pacotes sobre a interface de rádio devido aos holdoff, os bufferes que são projetados guardar os pacotes externos enchem-se muito rapidamente. Como rapidamente a suficiência dos bufferes depende do fluxo de tráfego e do volume. Quando os bufferes transbordam, os pacotes adicionais estão rejeitados, e a **FILA FULL REJEITA** incrementos contrários da estatística. As mensagens podem indicar no console do AP ou no log de erros.

Quando o rádio de um dispositivo transmite um pacote, o dispositivo receptor deve enviar um reconhecimento de volta ao dispositivo transmissor. Então, o dispositivo transmissor pode mover-se sobre para o próximo pacote em seu transmitir fila. Se o dispositivo transmissor não recebe o reconhecimento, o dispositivo transmite que o mesmo pacote outra vez, até que receba um reconhecimento do dispositivo receptor. Quando um dispositivo transmite o mesmo pacote mais de uma vez, o contador da estatística do **RETRIES** incrementa. Quando isto ocorre, você pode supor qualquer um um destes dois casos:

- O dispositivo receptor não enviou o reconhecimento.
- O dispositivo receptor enviou o reconhecimento, mas o reconhecimento não foi recebido pelo dispositivo transmissor. Conseqüentemente, o transmissor enviou novamente o pacote.

Estas estatísticas não indicam essencialmente uma falha do hardware físico. Todas estas

estatísticas indicam um problema com a qualidade do link RF entre o AP e o cliente. Para obter mais informações sobre de como estabelecer um bom link RF refira a seção das [edições RF de problemas de cliente do Troubleshooting na rede de Cisco Unified Wireless](#).

Receba estatísticas

Quando o rádio de um dispositivo recebe com sucesso um pacote, o dispositivo envia um reconhecimento de volta ao dispositivo transmissor. Então, o dispositivo transmissor pode mover-se sobre para o próximo pacote em seu transmitir fila. Se o dispositivo transmissor não recebe o reconhecimento, o dispositivo transmite o mesmo pacote outra vez, até que receba um reconhecimento do dispositivo receptor. Quando um dispositivo recebe o mesmo pacote mais de uma vez, a **DUPLICATA MOLDA** incrementos contrários da estatística. Quando isto ocorre, você pode supor qualquer um um destes dois casos:

- O dispositivo receptor não enviou o reconhecimento.
- O dispositivo receptor enviou o reconhecimento, mas o reconhecimento não foi recebido pelo dispositivo transmissor. Consequentemente, o transmissor enviou novamente o pacote.

Depois que o rádio de um dispositivo recebe com sucesso um pacote e envia com sucesso o reconhecimento, o dispositivo a seguir verifica o pacote quanto a precisão. O dispositivo calcula um valor da verificação de redundância cíclica (CRC) para o pacote e compara este valor de CRC ao valor de CRC que é contido no pacote. Se o valor calculado não combina o valor que está contido no pacote, o pacote é rejeitado e os incrementos do contador da estatística dos **erros CRC**. A presença de erros CRC não indica necessariamente um problema de hardware com o dispositivo; o dispositivo não corrompeu o pacote quando o recebeu simplesmente. O mais frequentemente, um valor de CRC nonmatching é calculado para uma destas razões:

- O pacote torna-se corrompido no trânsito devido à interferência e ao ruído no ambiente RF.
- O dispositivo de origem calcula mal o valor de CRC durante a construção inicial do pacote.

Em qualquer dos casos, o dispositivo receptor calcula simplesmente um valor de CRC no pacote que o dispositivo recebe. Refira [estatísticas de erros na ponte do Cisco Aironet série 340](#) para obter informações adicionais sobre do que as estatísticas de erros mostram e de como corrigir os erros.

Ajuda do Troubleshooting adicional

Para o auxílio adicional em problemas de conectividade do Troubleshooting, crie um pedido do serviço com o Suporte técnico de Cisco. Use a [ferramenta do pedido do serviço TAC \(clientes registrados somente\)](#). Você pode igualmente contactar o Suporte técnico de Cisco pelo telefone em 800 553-2447. Inclua a informação nesta lista com seu caso em linha, ou tenha a informações disponíveis quando você chama:

- O número de série de cada dispositivo que é envolvido
- O número de modelo de cada dispositivo que é envolvido
- A versão de firmware de cada dispositivo que é envolvido
- Uma breve descrição da topologia de seu Wireless LAN

Informações Relacionadas

- [Wireless Site Survey FAQ](#)

- [Pesquisando defeitos as pontes BR350](#)
- [Problemas de conectividade intermitente nas pontes Wireless](#)
- [Pesquisando defeitos problemas de cliente na rede de Cisco Unified Wireless](#)
- [Página de Suporte Wireless](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)