

# Perguntas frequentes (FAQ) do CBW série 15x

## Objetivo

O objetivo deste artigo é responder a algumas das perguntas que você pode ter sobre o Cisco Business Wireless (CBW) série 15x. Os tópicos abordados incluem informações sobre redes em malha, APs primários, extensor de malha, compatibilidade e gerenciamento.

Se você não estiver familiarizado com os termos deste documento, verifique o [Cisco Business: Glossário de termos novos](#).

## Dispositivos aplicáveis | Versão do firmware

- CBW150AX |10.2.2.0
- CBW151AXM |10.2.2.0

## Table Of Contents

- [Fundamentos](#)
  - [Novos recursos](#)
  - [Informações de rede em malha](#)
  - [Dicas de login](#)
  - [APs primários e APs primários compatíveis](#)
  - [Extensores de malha](#)
- [Perguntas frequentes sobre compatibilidade](#)
- [Tudo sobre os números](#)
- [Perguntas frequentes sobre gerenciamento de dispositivos](#)
  - [Gerenciamento básico](#)
  - [Navegação na interface da Web](#)

## Fundamentos

### Novos recursos

### Ajuda para iniciantes

Esta seção alternada destaca dicas para iniciantes.


## Fazendo login

Faça login na Interface de usuário da Web (IU) do AP principal. Para fazer isso, abra um navegador da Web e digite <https://ciscobusiness.cisco>. Você pode receber um aviso antes de continuar. Insira suas credenciais. Você também pode acessar o AP principal inserindo [https://\[ipaddress\]](https://[ipaddress]) (do AP principal) em um navegador da Web.

## Atualização do firmware

Se você tiver um dispositivo novo e pronto para uso, é importante atualizar o firmware. Você pode fazer isso seguindo as etapas no artigo [Atualizar software de um ponto de acesso sem fio Cisco Business](#).

## Dicas de ferramenta

Se você tiver dúvidas sobre um campo na interface do usuário, verifique se há uma dica de ferramenta que se pareça com a seguinte: 

## Problemas ao localizar o ícone Expandir Menu Principal?

Navegue até o menu no lado esquerdo da tela. Se você não vir o botão do menu, clique nesse ícone para abrir o menu da barra lateral. 

## Aplicativo móvel empresarial da Cisco

Esses dispositivos têm aplicativos associados que compartilham alguns recursos de gerenciamento com a interface de usuário da Web. Nem todos os recursos na interface de usuário da Web estarão disponíveis no aplicativo.

[Baixar iOS App](#)[Baixar Android App](#)

Qual é a diferença entre os produtos Cisco Business Wireless anteriores e esses novos modelos?

Os extensores de malha CBW150AX AP e CBW 151AXM são a próxima geração da linha de produtos sem fio Cisco Business. O principal novo recurso/aprimoramento é a implementação do 802.11ax / Wi-Fi 6. Esses novos APs fornecem melhor desempenho aumentando a eficácia da rede e sua capacidade de gerenciar um número maior de dispositivos.

Os pontos de acesso podem ser configurados para uma rede sem fio tradicional ou uma rede em malha sem fio. Se você quiser saber mais sobre os conceitos básicos de rede em malha, confira [Cisco Business: Bem-vindo à Rede em Malha Sem Fio](#).

O que é Wi-Fi 6?

Wi-Fi 6 é a 6ª geração de Wi-Fi e é outro nome para a especificação IEEE 802.11ax. É também conhecida como tecnologia sem fio de alta eficiência (HE). É retrocompatível com dispositivos 802.11 a, g, n e ac. Os recursos suportados pelo Wi-Fi 6 (802.11ax) são implementados nas bandas de 2,4 GHz e 5 GHz.

Esses dispositivos suportam Wi-Fi 6 E?

Esses dispositivos NÃO suportam as bandas de 6GHz de Wi-Fi 6 conhecidas como Wi-Fi 6 E.

O Ethernet Bridging está disponível em dispositivos CBW 15x?

As opções de Ethernet Bridging e ethernet Bridging não estão disponíveis nesses modelos, pois o ponto de acesso e o extensor de malha não têm portas ethernet que possam ser usadas para ethernet Bridging.

## Informações de rede em malha

O que é uma rede em malha sem fio?

A malha é um tipo de topologia em que os pontos de acesso sem fio se conectam uns aos outros para retransmitir informações. Essas redes funcionam dinamicamente para ajustar as necessidades e manter a conectividade para todos os usuários.

Os pontos de acesso trabalham juntos para criar uma rede forte e bem-sucedida. Uma infraestrutura de malha sem fio usa os mesmos recursos de uma rede sem fio tradicional. No entanto, ele é configurado de forma diferente, usando equipamento que seja compatível com malha.

Quais são os benefícios de usar uma rede em malha sem fio?

As redes Wi-Fi em malha têm algumas vantagens sobre as redes sem fio tradicionais. Eles não

criam uma rede separada, portanto, onde quer que você vá na sua casa/escritório, os WAPs estarão disponíveis para conexão.

Uma rede em malha é confiável e oferece redundância. Quando um nó não pode mais operar, o restante dos nós ainda pode se comunicar entre si, diretamente ou por meio de um ou mais nós intermediários.

A infraestrutura de malha transporta dados em grandes distâncias dividindo a distância em uma série de saltos curtos. Os nós intermediários não apenas aumentam o sinal, mas também passam dados cooperativamente do ponto A para o ponto B, tomando decisões de encaminhamento com base no conhecimento da rede, isto é, executam o roteamento derivando primeiro a topologia da rede.

As redes em malha, por design, criam várias rotas entre seus nós. Isso significa que, se um nó de rede falhar, os dados que se movem através de uma rede terão outro caminho que ele pode usar. Isso também se aplica a redes sem fio, pois um sinal sem fio pode seguir várias rotas para alcançar seu destino.

Qual é a diferença entre uma rede sem fio tradicional e uma rede em malha?

Uma infraestrutura de malha sem fio usa os mesmos recursos de uma rede sem fio típica. A diferença reside principalmente na sua configuração, mas essa diferença fornece vários benefícios perceptíveis.

#### Rede sem fio tradicional

O acesso tradicional à rede sem fio depende da conexão de pontos de acesso e roteadores em uma rede com fio.

Extensores de alcance sem fio, bridging sem fio e configuração de ponto único são usados em redes tradicionais.

Necessidade de evitar a cobertura cruzada de pontos de acesso para evitar instalações desnecessárias.

#### Rede sem fio em malha

O ponto de acesso principal e o AP principal compatível (se aplicável) precisam ser conectados. Alguns dos APs subordinados não precisam ser conectados à rede. Os nós se conectam sem fio entre si. Isso abre espaço para outras conexões com fio necessárias.

Nenhuma dessas configurações é necessária.

Benefícios de ter vários nós para um dispositivo usar. Permite que um dispositivo tenha vários pontos de acesso à medida que o movimento ocorre ou se um AP falhar.

#### Vocabulário Mesh

- Ponto de acesso (AP): Dispositivo em uma rede que é usado para permitir que os usuários

se conectem à rede sem fio. Podem ser acrescentados rótulos específicos, em função da sua função: Primário, Remoto, Raiz, Subordinado etc.

- Rede em malha sem fio: Um tipo de topologia em que os pontos de acesso sem fio se conectam uns aos outros para retransmitir informações. Essas redes funcionam dinamicamente para ajustar as necessidades e manter a conectividade para todos os usuários.
- AP primário: O AP principal fornece gerenciamento e controle da rede sem fio e da topologia. É a ponte para o restante da rede externa (geralmente a Internet) usando um provedor de serviços de Internet (ISP). O AP primário vincula diretamente ao roteador local que, por sua vez, roteia o tráfego para a interface WAN do ISP. O AP principal é o orquestrador de todos os nós que fornecem serviços sem fio na rede em malha. Ele gerencia as informações dos nós na rede, a qualidade da conexão de cada cliente e as informações de vizinhos para tomar a melhor decisão sobre a melhor rota para serviços sem fio otimizados para o cliente móvel.
- Preliminar: O AP atual encarregado do gerenciamento da WLAN.
- Primário preferencial: Uma configuração na qual um AP com capacidade primária específica é listado como preferencial. Se o AP principal falhar, o AP principal preferencial assumirá o controle. Depois que o AP preferencial for restaurado, ele não voltará automaticamente. Você não tem um Primário de preferência designado.
- AP com capacidade primária: Um AP que tem uma conexão com fio física de volta à rede. Esse AP precisa ser conectado à Ethernet e pode se tornar o AP primário se o AP primário falhar.
- Extensor de malha: Um AP subordinado remoto na rede que não está conectado à rede com fio.
- AP subordinado: Um termo geral que pode ser aplicado a qualquer AP de malha que não esteja configurado como primário.
- AP pai: Um AP pai é um AP que fornece a melhor rota de volta para o AP primário.
- AP filho: Um AP filho é um extensor de malha que seleciona o AP pai como sua melhor rota de volta para o AP primário.
- AP upstream: Um AP upstream é um termo geral que se refere à direção em que os dados fluem através dos APs quando vão do cliente para o servidor.
- AP downstream: Um AP downstream transporta dados da Internet para o cliente.
- APs co-localizados: Extensores de malha que estão dentro da faixa de broadcast do canal de backhaul.
- Nós: Neste artigo, os APs são chamados de nós. Em geral, os nós descrevem qualquer dispositivo que faz uma conexão ou interação em uma rede, ou tem a capacidade de enviar, receber e armazenar informações, comunicar-se com a Internet e ter um endereço IP. Em uma rede em malha, os parâmetros de rádio otimizados em todos os nós garantem a cobertura sem fio máxima, ao mesmo tempo em que reduzem a interferência de rádio entre os nós para fornecer velocidades de dados e throughput superiores.
- Backhaul Em uma rede de malha sem fio, as informações na rede local (LAN) precisam chegar a um ponto de acesso com fio para acessar a Internet. Backhaul é o processo de obter essas informações de volta para o ponto de acesso com fio.

## Dicas de login

Talvez você tenha tentado fazer login em [ciscobusiness.cisco](https://ciscobusiness.cisco) e esteja encontrando problemas. Confira estas sugestões simples:

- Se você acabou de concluir as configurações do Dia Zero, feche o aplicativo e reinicie-o.
- Verifique se o Service Set Identifier (SSID) correto está selecionado. Esse é o nome que você criou para a rede sem fio.
- Desconecte qualquer VPN para o aplicativo móvel ou em um laptop. Você pode até estar conectado a uma VPN que o seu provedor de serviços móveis usa e que talvez você nem saiba. Por exemplo, um telefone Android (Pixel 3) com Google Fi como provedor de serviços, tem uma VPN integrada que se conecta automaticamente sem notificação. Isso precisaria ser desabilitado para encontrar o AP primário.
- Se você tiver um telefone Android, talvez esteja usando um Servidor de Nome de Domínio (DNS) privado e precise desabilitar esse recurso para conectividade. Para verificar isso, você pode encontrar isso normalmente em Configurações > Rede e Internet > Avançado > DNS privado.
- Faça login no AP primário com <https://<endereço IP do AP primário>>. O endereço do AP principal é o endereço IP atribuído que você usou no procedimento de configuração inicial. Se você optou por não atribuir um endereço manual nesse momento, verifique o endereço IP do DHCP fornecido à página de gerenciamento do AP primário em seu roteador. O endereço de gerenciamento será atribuído no endereço MAC 00:00:5e:00:01:01.
- Depois de fazer a configuração inicial, certifique-se de que <https://> esteja sendo usado se você estiver fazendo login em [ciscobusiness.cisco](https://ciscobusiness.cisco) ou inserindo o endereço IP em seu navegador da Web. Dependendo de suas configurações, o navegador pode ter sido preenchido automaticamente com <http://>, já que é o que você usou na primeira vez que se conectou.
- Para ajudar com problemas relacionados ao acesso à interface do usuário da Web ou problemas do navegador durante o uso do AP, no navegador da Web (Firefox neste caso) clique no menu Abrir, vá para Ajuda > Informações de solução de problemas e clique em Atualizar Firefox.

## APs primários e APs primários compatíveis

Qual é a diferença entre APs com capacidade principal e principal?

O AP principal é a ponte para o restante da rede externa, que geralmente é a Internet usando um provedor de serviços de Internet (ISP). O AP principal se conecta diretamente ao roteador principal que, por sua vez, roteia o tráfego para a interface WAN do ISP.

O AP principal é o orquestrador de todos os nós que fornecem serviços sem fio na rede em malha. Ele gerencia as informações dos nós na rede, reunindo a qualidade da conexão do cliente e as informações dos vizinhos para tomar a melhor decisão sobre a melhor rota para serviços sem fio otimizados para o cliente móvel.

Você pode definir um Primário preferencial em sua rede se houver um AP específico que você desejaria definir como o Primário, caso contrário, um será atribuído automaticamente. Se o principal preferencial falhar por algum motivo, outro AP com fio/AP com capacidade principal assumirá automaticamente o controle. O novo AP principal será executado a menos que falhe. Nesse caso, o principal preferencial (se configurado) ou outro AP com fio que seja compatível com o principal assumirá a função de AP principal.

Para que um AP seja um AP com capacidade primária ou primária, deve haver uma conexão com fio. Os extensores de malha não têm capacidade primária.

Por que eu configuraria um AP primário preferencial?

Você não precisa definir um AP preferencial; por padrão, um AP principal é atribuído automaticamente e, se o principal falhar, outro AP com capacidade principal assumirá automaticamente o controle. No entanto, se um AP com fio/AP com capacidade primária estiver em um local distante ou não for desejável por algum motivo, talvez você queira atribuir um AP preferencial a um AP mais desejável.

E se eu quiser adicionar um AP depois que minha rede estiver em funcionamento?

Acredite ou não, tudo o que você tem que fazer é conectá-lo! Desde que todos os APs estejam na mesma VLAN/sub-rede, você está configurado. O firmware no novo AP será atualizado automaticamente e, em seguida, se associará à rede.

## Extensores de malha

Como eu encontro o endereço MAC em um extensor de malha?

Um endereço MAC inclui números e letras em pares, separados por dois pontos.

É muito fácil encontrar o endereço MAC em um CBW151AXM. O endereço MAC pode ser encontrado na parte de trás do extensor de malha.



Como faço para remover um extensor de malha?

Para remover um extensor de malha de sua WLAN atual, em Expert view, navegue até Wireless Settings > Access Points. Clique no ícone de edição do AP que deseja editar. Clique na guia Mesh e simplesmente altere o Bridge Group Name para implementação em outra LAN. Certifique-se de clicar em Aplicar.

Como adiciono um extensor de malha adicional a uma rede de malha Cisco existente?

É fácil se você já tiver um extensor de malha em sua rede. Tudo o que você precisa fazer é adicionar o novo endereço MAC à lista de permissões, usando o código QR com o aplicativo móvel (Visão geral > Adicionar extensor de malha) ou a interface de usuário da Web (Configurações sem fio > Usuários de WLAN > Endereços MAC locais) e conectar o extensor de malha dentro do alcance de um AP CBW. O firmware no novo extensor de malha será atualizado automaticamente ao ser extraído de outro extensor de malha e, em seguida, ele se conectará à rede.

Como adiciono um extensor de malha a uma rede de malha existente se já não houver um extensor de malha na rede?

Como o extensor de malha que você está adicionando não tem outro extensor de malha, você precisa atualizar o firmware. A atualização via [cisco.com](http://cisco.com) deve funcionar, mas se não funcionar,

Você poderá baixar o arquivo de atualização para um PC e aplicar o arquivo ap1g5-capwap usando o método de atualização HTTP. Você também pode usar um servidor TFTP ou SFTP. Para obter instruções passo a passo, consulte [Atualizar software de um ponto de acesso sem fio Cisco Business](#). Este processo pode demorar um pouco ou pode não funcionar na primeira tentativa. Aguarde.

## Perguntas frequentes sobre compatibilidade

Os dispositivos CBW 15x são compatíveis com a engrenagem CBW 14x/240?

Os dispositivos CBW série 15x não são compatíveis com os dispositivos CBW série 14x/240 e a coexistência na mesma LAN não é suportada.

Se eu usar o Mobility Express, posso mantê-lo na mesma LAN que a LAN sem fio empresarial da Cisco?

Não, o Mobility Express precisa estar em uma LAN separada ou você precisa migrar do Mobility Express para A2.

Qual seria a melhor forma de integrar a malha à minha rede local sem fio (WLAN) atual?

Para aproveitar todos os benefícios que os novos pontos de acesso oferecem, é melhor usar apenas os equipamentos listados aqui para a sua parte sem fio de uma rede em malha.

- CBW150AX - AP principal ou principal compatível
- CBW151AXM - Extensor de malha

Os produtos CBW são compatíveis com WAPs para pequenas empresas (SMB)?

WAPs SMB, como o WAP125, WAP571 e WAP351 não são compatíveis, pois esses APs usam tecnologias diferentes. Eles devem estar em suas próprias sub-redes para funcionar corretamente.

## Tudo sobre os números

Recomendações para espaçamento e implantação

1. Coloque os extensores de malha na linha do local dos APs com capacidade primária.
2. Extensores de malha downstream na linha de site do extensor de malha pai.
3. Os extensores de malha downstream exigem uma boa/excelente intensidade do sinal SSID de backhaul de APs compatíveis com primários upstream.
4. Os extensores de malha devem ter um valor mínimo de razão sinal/ruído (SNR) de 30.
5. Evite colocar extensores de malha muito próximos de outros extensores de malha ou outros APs com capacidade primária.

Qual é o número máximo de APs que podem estar na rede?

Pode haver até 50 dependendo da configuração e do ambiente.

Qual é o número máximo de extensores de malha na rede?

Pode haver até 25 dependendo da configuração e do ambiente.

Qual é o número máximo de clientes por AP?

O número máximo de clientes Wi-Fi associados é 200 por rádio Wi-Fi, para um total de 400 clientes por ponto de acesso.

Qual é o número total de clientes que podem estar na rede?

Pode haver até 1000 em uma rede completa, dependendo da configuração e do ambiente.

Aproximadamente, quanta área um AP pode cobrir?

Até 2.500 pés quadrados, mas isso depende muito da configuração e do ambiente.

Quanto a cobertura deve se sobrepor?

A cobertura deve se sobrepor pelo menos de 10% a 20%.

Quantos SSIDs podem ser configurados?

Você pode criar até 16 SSIDs diferentes separados para acesso de negócios e convidados.

# Perguntas frequentes sobre gerenciamento de dispositivos

## Gerenciamento básico

Como eu gerencio os APs?










Para gerenciamento, você pode usar a Interface de Usuário da Web (IU) ou o aplicativo Cisco Business Mobile.

Se eu adiciono um AP, como ele é configurado?






A configuração pode ser clonada do AP primário. Você deve digitar o endereço MAC de todos os extensores de malha que deseja usar na rede em malha no AP primário. Você pode adicionar um Mesh Extender por meio da IU da Web ou do aplicativo móvel.

## Navegação na interface da Web

O que os ícones da barra de ferramentas do cabeçalho na interface do usuário da Web representam?

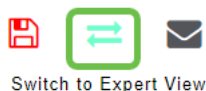
	A hamburger icon (toggle button) for expanding and collapsing the navigation pane.
<b>Cisco Product Name</b>	Header title is the title of the web interface which indicates the AP model of the PrimaryAP (on which the integrated CBW AP functionality is currently operating).
	Click the help icon (?) to view the context sensitive Online Help document.
	A search icon for searching an AP or client using its MAC address.
	A notification icon that indicates if there was an incident of system crash or if a core dump is present.
	A download icon that indicates if a new software update is available for your CBW APs on cisco.com. You may click this icon to redirect to the software update page in the UI and download the latest firmware.
	A save icon to save the current CBW AP configuration to the NVRAM.
	A bi-directional icon to switch to <b>Expert View</b> to access advanced user options. The default is set to standard view.
	Click this mail icon to send your feedback to Cisco Business Wireless Team.
	A gear icon to view the current system information or to log off the Primary AP web interface. It also specifies the username of the user who has logged into the application.

O que os ícones do painel de navegação na interface do usuário da Web representam?

Icon	Name	Description
	<b>Monitoring</b>	The <b>Monitoring</b> feature allows the <b>Primary AP</b> to monitor WLANs and all the connected devices on the network. It also helps to view the performance of your APs, clients and guest clients in the network.
	<b>Wireless Settings</b>	The <b>Wireless Settings</b> page is used to administer associated APs, manage WLANs, WLAN user accounts, and guest user accounts.
	<b>Management</b>	The <b>Management</b> page allows you to set management access parameters, manage admin accounts, manage network time, and perform software updates.
	<b>Services</b>	The <b>Services</b> page provides the mDNS service discovery feature and the Cisco Umbrella network security feature.
	<b>Advanced</b>	The <b>Advanced</b> page provides the capability to set SNMP, syslog, and log configuration settings and to perform a reset to factory default.

Como acesso recursos adicionais do painel de navegação?

Por padrão, a visualização padrão está ativada. Para ter acesso a todas as opções de menu, clique no ícone de seta no menu superior direito da IU da Web. Isso ativa a Expert View. Isso precisa ser habilitado para configurar várias opções, incluindo Umbrella, Interference, RF Otimization e muito mais.



## Conclusão

Agora que você tem todo esse conhecimento, deve estar muito animado para colocar sua rede em funcionamento.

## Sobre esta tradução

A Cisco traduziu este documento com a ajuda de tecnologias de tradução automática e humana para oferecer conteúdo de suporte aos seus usuários no seu próprio idioma, independentemente da localização.

Observe que mesmo a melhor tradução automática não será tão precisa quanto as realizadas por um tradutor profissional.

A Cisco Systems, Inc. não se responsabiliza pela precisão destas traduções e recomenda que o documento original em inglês ([link fornecido](#)) seja sempre consultado.