

# ODR: Perguntas mais freqüentes

## Contents

### [Introduction](#)

[O que é ODR e quem pode usá-lo?](#)

[Como posso configurar o ODR?](#)

[Quando um roteador de stub executando ODR envia um pacote de informações para um endereço remoto, como ele determina o destino?](#)

[Por que o ODR não anuncia sub-redes IP configuradas como endereços secundários?](#)

[Como posso executar o ODR em interfaces ponto-a-multiponto?](#)

[Posso redistribuir IGP ou rotas estáticas no ODR?](#)

[Posso executar o ODR em uma situação de vários fornecedores?](#)

[A CPU ODR é intensiva?](#)

[Quantos spokes posso ter em um roteador de hub executando o ODR?](#)

[Posso ajustar temporizadores em ODR para convergência mais rápida?](#)

[Posso ter vários hubs em ODR?](#)

[Posso ativar o ODR e um protocolo de roteamento dinâmico nos roteadores spoke?](#)

[Posso executar o ODR e um protocolo de roteamento dinâmico em um roteador de hub?](#)

[Posso redistribuir o ODR em qualquer protocolo de roteamento dinâmico?](#)

[Preciso configurar uma rota padrão estática em roteadores spoke?](#)

[Informações Relacionadas](#)

## Introduction

Este documento contém perguntas frequentes (FAQ) sobre On-Demand Routing (ODR).

### **P. O que é ODR e quem pode usá-lo?**

**A.** O Roteamento sob demanda não é um protocolo de roteamento. Ele usa o Cisco Discovery Protocol (CDP) para propagar o prefixo IP. O ODR é uma solução perfeita para topologia hub e spoke quando os roteadores spoke atuam como roteadores stub conectando-se a nenhum outro roteador além do hub. Se você usar apenas roteadores Cisco na sua rede, executando o Cisco IOS® 11.2 ou posterior, você poderá usar o ODR. Se você estiver executando protocolos dinâmicos (por exemplo, se for um ISP), o ODR não é adequado para o ambiente de rede. Para obter informações mais detalhadas, consulte [Configuração do Roteamento sob Demanda](#).

### **P. Como posso configurar o ODR?**

**A.** Configure o comando [router odr](#) no roteador hub e desative todos os protocolos de roteamento dinâmico nos roteadores spoke. Os roteadores do tipo spoke começam a anunciar automaticamente suas sub-redes usando CDP. O comando router odr não é necessário nos roteadores de spoke. Para obter mais informações sobre como configurar o ODR, consulte

**P. Quando um roteador de stub executando ODR envia um pacote de informações para um endereço remoto, como ele determina o destino?**

A. Inicie o ODR no hub usando o comando `router odr`. Em seguida, o spoke envia prefixos IP via CDP. Esta extensão CDP contém 5 bytes, que podem conter o endereço IP da sub-rede conectada mais 1 byte para a máscara de sub-rede.

**P. Por que o ODR não anuncia sub-redes IP configuradas como endereços secundários?**

A. Essa limitação é corrigida no Cisco IOS® Software Release 12.1 e posterior.

**P. Como posso executar o ODR em interfaces ponto-a-multiponto?**

A. Para executar o ODR em interfaces ponto-a-multiponto, você precisa ativar o CDP. Por padrão, o CDP é desabilitado nas interfaces ponto-a-multiponto. Use o comando [cdp enable](#) para configurar a interface para receber atualizações de ODR.

**P. Posso redistribuir IGP ou rotas estáticas no ODR?**

A. Não é possível redistribuir rotas do lado do hub ou do lado do spoke para ODR. Você não precisa habilitar o ODR no lado do spoke e ele não é necessário neste lado, pois ele usa o CDP para propagar o prefixo IP da interface conectada.

Quando você tiver rotas estáticas no spoke apontando para outro lugar que não o hub, o spoke não funcionará mais como um roteador stub; ele se torna um roteador de trânsito. O ODR não se destina a roteadores de trânsito, e não é recomendado usar o ODR em tal ambiente.

Em relação à redistribuição de rotas do hub para o spoke, se o spoke tiver apenas um ponto de saída, ele sempre dependerá da rota padrão que aponta para o hub. Com base na versão do Cisco IOS Software usada, essa rota padrão é configurada manualmente no spoke ou aprende do hub através do CDP quando o ODR é ativado no hub. Se você tiver dois roteadores de hub para redundância, o ODR ainda funcionará bem. É possível fazer o balanceamento de carga ou manter um link como backup.

**P. Posso executar o ODR em uma situação de vários fornecedores?**

A. Sim, você pode executar o ODR em uma situação de vários fornecedores. O roteador que não é Cisco deve ser usado como um spoke. Como o roteador do hub executa o ODR, ele não recebe as informações a respeito dos roteadores não-Cisco que atuam como spokes. Por esse motivo, a Cisco recomenda que você use um protocolo de roteamento padrão, como RIP ou OSPF, entre os spokes que não são da Cisco e o hub. O roteador hub ainda poderá executar ODR se o restante dos roteadores spoke forem Cisco routers. Para obter mais informações, consulte o [white paper Design Large-Scale Stub Networks with ODR \(Projeto de redes stub de larga escala com ODR\)](#).

**P. A CPU ODR é intensiva?**

**A.** Não, o ODR não exige muito da CPU porque usa o CDP, que envia um pequeno pacote pela Camada 2 a cada minuto. Tornar os temporizadores mais agressivos não aumenta o uso da CPU.

## **P. Quantos spokes posso ter em um roteador de hub executando o ODR?**

**A.** A Cisco testou o ODR com 1.000 spokes e viu o uso da CPU aumentar até um máximo de 4%. O teste foi realizado com um processador NPE de 150 MHz em um roteador Cisco 7206. Para obter detalhes sobre o teste, consulte o [white paper Design Large-Scale Stub Networks with ODR \(Projeto de redes stub de larga escala com ODR\)](#).

## **P. Posso ajustar temporizadores em ODR para convergência mais rápida?**

**A.** Sim, você pode ajustar os temporizadores ODR usando o comando [timers basic](#). Para obter detalhes sobre como fazer isso, consulte o [white paper Design Large-Scale Stub Networks with ODR \(Projeto de redes stub de larga escala com ODR\)](#).

## **P. Posso ter vários hubs em ODR?**

**A.** Sim, o ODR funciona com vários hubs. Todos os hubs devem estar totalmente em malha e devem executar um IGP entre eles. Isso garante que os spokes ainda tenham conectividade com o backbone da rede no caso de um dos hubs cair.

## **P. Posso ativar o ODR e um protocolo de roteamento dinâmico nos roteadores spoke?**

**A.** Não. Quando você ativa qualquer protocolo de roteamento dinâmico em um roteador spoke, o ODR não funciona. Quando um roteador spoke envia as sub-redes para o hub através de CDP, ele verifica se há protocolo de rede habilitado para o roteador. Se encontrar qualquer protocolo de roteamento dinâmico, ele pára de anunciar suas sub-redes.

## **P. Posso executar o ODR e um protocolo de roteamento dinâmico em um roteador de hub?**

**A.** Yes. O ODR e um protocolo de roteamento dinâmico podem ser executados em um roteador de hub.

## **P. Posso redistribuir o ODR em qualquer protocolo de roteamento dinâmico?**

**A.** Yes. Você pode redistribuir ODR em qualquer Dynamic Routing Protocol. A redistribuição apenas pode ocorrer em roteadores de hub. Para obter mais informações sobre o projeto de ODR, consulte o [white paper Design Large-Scale Stub Networks with ODR \(Projeto de redes stub de larga escala com ODR\)](#).

## **P. Preciso configurar uma rota padrão estática em roteadores spoke?**

**A.** É possível configurar uma rota estática padrão em roteadores spoke caso esteja utilizando uma versão do software Cisco IOS anterior à 12.0.5T. No Cisco IOS Software Release 12.0.5T e Mais Recente, há um novo recurso que envia uma rota padrão automática aos spokes do hub.

## Informações Relacionadas

- [Comandos de On-Demand Routing](#)
- [Configurando o protocolo de descoberta da Cisco](#)
- [Configurando o roteamento sob demanda](#)
- [Página de suporte de tecnologia de roteamento IP](#)
- [Suporte Técnico - Cisco Systems](#)