

# Entendendo os paridade de discagem e segmentos de chamada em plataformas Cisco IOS

## Contents

---

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Tipos de correspondentes de discagens](#)

[Relação entre correspondentes de discagem e segmentos de chamada](#)

[Processo de configuração de chamadas](#)

---

Este documento foi migrado para o Fluxo de Trabalho de Autopublicação. Foi originalmente publicado em <https://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/voice/call-routing-dial-plans/12164-dialpeer-call-leg.html>.

Este documento deve ser atualizado para atender às diretrizes atuais e esta nota deve ser removida antes da publicação. Ao publicar este documento para visualização, verifique se a ID do documento está 12164 e se a URL corresponde à URL original localizada neste parágrafo. Se a ID do documento ou a URL não coincidirem, entre em contato com [tz-writers@cisco.com](mailto:tz-writers@cisco.com).

## Introdução

Este documento descreve o tópico de peers de discagem de voz e trechos de chamada. Explica o processo de configuração de chamada através de uma rede de pacotes que usa gateways/roteadores habilitados para voz do Cisco IOS®.

## Pré-requisitos

### Requisitos

Não existem requisitos específicos para este documento.

### Componentes Utilizados

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 rede estiver ativa, certifique-se de que você entenda o impacto potencial de qualquer comando. Este documento não se restringe a versões de software e hardware específicas.

# Tipos de correspondentes de discagens

O Cisco IOS usa dois tipos de peers de discagem. Eles são definidos como:

- Ponto de discagem POTS (Plain Old Telephone Systems) - Definem as características de uma conexão de rede de telefonia tradicional. O peer de discagem POTS mapeia uma série de discagem para uma porta de voz específica no roteador/gateway local. Normalmente, a porta de voz conecta o roteador/gateway à rede telefônica pública comutada (PSTN) local, à central telefônica automática privada (PBX) ou ao telefone.
- Correspondentes de discagem da rede de voz - Definem os atributos de uma conexão de rede de voz em pacote. Os peers de discagem da rede de voz fazem o mapeamento de uma string de discagem para um dispositivo de rede remoto. Alguns exemplos desses dispositivos de rede remota estão listados aqui:
  - Roteador/gateway de destino
  - Cisco CallManager
  - Servidor de Protocolo de iniciação de sessão (SIP) (para Voz sobre IP SIP)
  - Servidor Open Settlement Protocol (OSP) (para Voz sobre IP que usa liquidação)
  - Gatekeeper H.323
  - Servidor do Agente de Transferência de Correio (MTA - Mail Transfer Agent) (para cenários de Correio Multimídia sobre IP)

O tipo específico de peer de discagem de rede de voz depende da tecnologia de rede de pacote utilizada. Diferentes tecnologias usadas pelos peers de discagem são explicadas aqui:

- Voz por IP (VoIP) – O correspondente de discagem é mapeado para o endereço IP, O nome do Domain Name System (DNS) ou o tipo de servidor do dispositivo VoIP de destino que termina a chamada. Isto se aplica a todos os protocolos VoIP, tais como H.323, SIP e Media Gateway Control Protocol (MGCP).
- Voz sobre Frame Relay (VoFR) – O peer de discagem é mapeado para o DLCI (identificador de conexão de link de dados) da interface que origina a chamada existente no roteador.
- Voz sobre ATM (VoATM) O peer de discagem é mapeado para o circuito virtual ATM da interface da qual a chamada sai do roteador.
- MMoIP (E-mail multimídia sobre IP) - O peer de discagem é mapeado para o endereço de e-mail do servidor do SMTP (Protocolo simples de transferência de correspondência). Esse tipo de ponto de discagem é usado para armazenar e encaminhar fax (fax on-ramp e off-ramp).

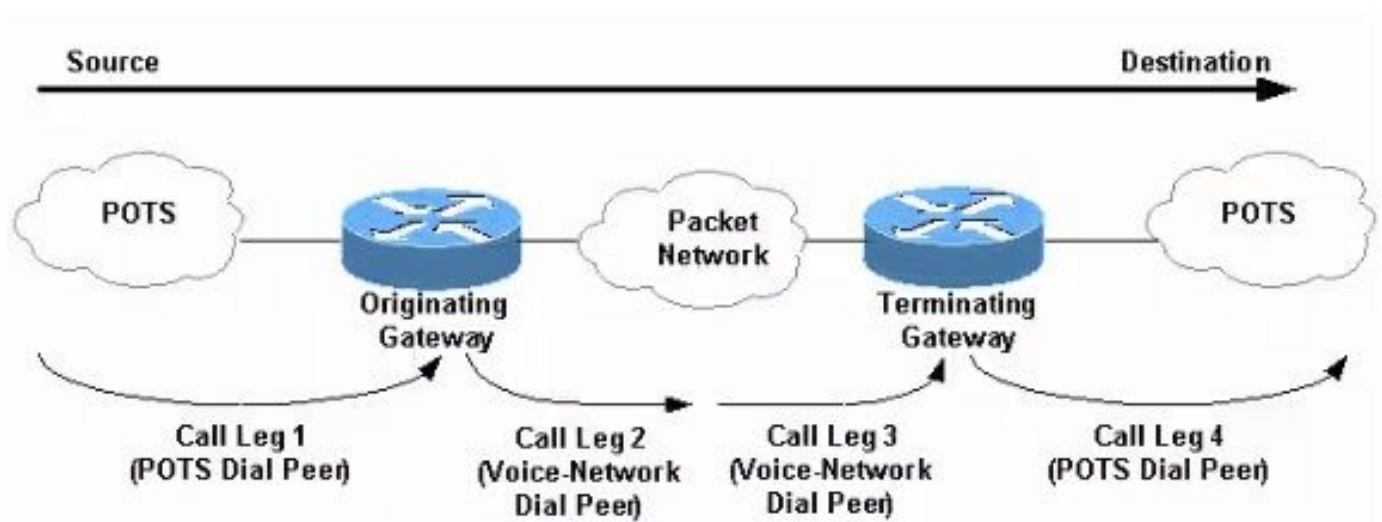
O comando do Cisco IOS para entrar no modo de configuração do peer de discagem é:

```
<#root>
maui-nas-07(config)#
dial-peer voice number ?
  pots    Telephony
  voatm   Voice over ATM
  vofr    Voice over Frame Relay
  voip    Voice over IP
```

## Relação entre correspondentes de discagem e segmentos de chamada

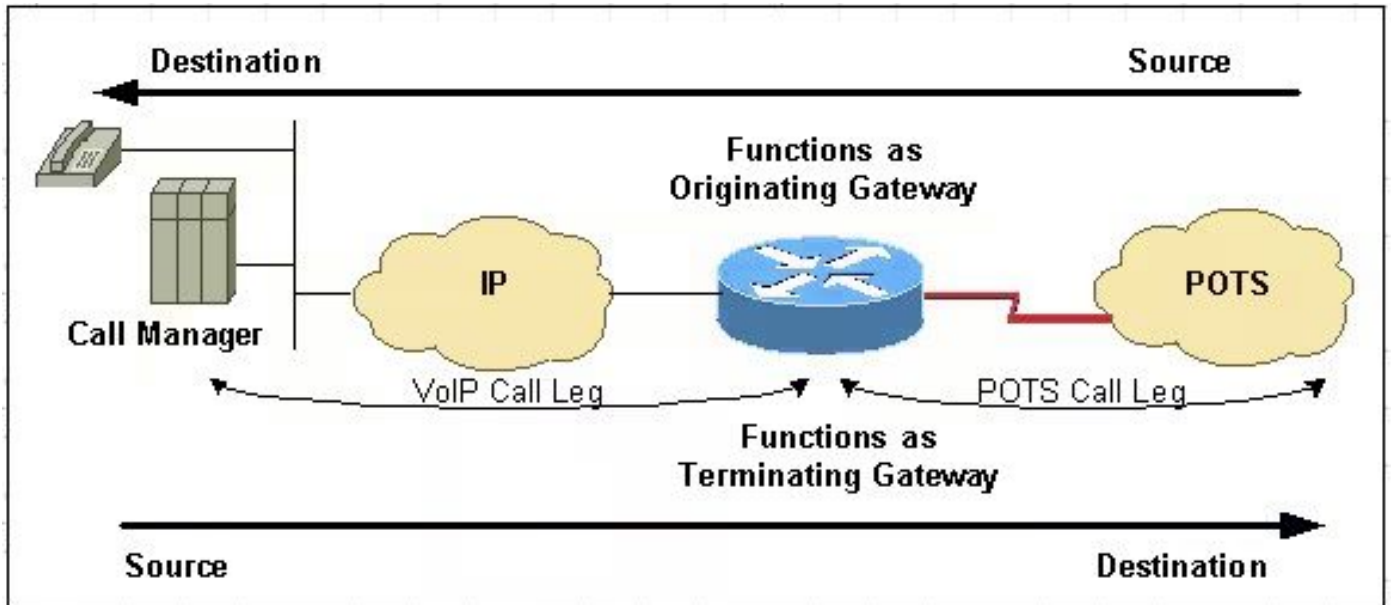
Uma chamada de voz sobre uma rede de pacotes é segmentada em trechos de chamada distintos. Esses são associados a peers de discagem (um peer de discagem está associado a cada segmento de chamada). Um trecho de chamada é uma conexão lógica entre dois roteadores/gateways ou entre um roteador/gateway e um dispositivo de Telefonia IP (por exemplo, Cisco CallManager, Servidor SIP e assim por diante). Para ilustrar esse conceito, veja as Figuras 1 e 2:

Figura 1. Pontos de discagem de voz / cenário de desvio de tarifa de trechos de chamada



Na figura 1 (desvio de tarifa), uma chamada de voz compreende quatro trechos de chamada, dois da perspectiva do roteador/gateway de origem e dois da perspectiva do roteador/gateway de terminação.

Figura 2. Peers de discagem de voz / Trechos de chamada: Sistema de gerenciador de chamadas com cenário de gateway IOS



Na figura 2 (sistema CallManager com gateway IOS), uma chamada de voz compromete dois segmentos de chamada.

Observação: os termos roteador/gateway de origem e roteador/gateway de destino dependem da direção de origem para destino da chamada.

Observação: Hair-Pinning é o nome dado às chamadas que se originam e terminam no mesmo roteador/gateway. Em chamadas Hair-Pinning POTS-to-POTS, o roteador/gateway combina um peer de discagem POTS de entrada e um peer de discagem POTS de saída para encerrar a chamada. Isso é suportado em interfaces POTS. No entanto, o Hair-Pinning VoIP para VoIP não é suportado em plataformas habilitadas para voz Cisco IOS, exceto no CallManager Express com determinadas versões do IOS.

## Processo de configuração de chamadas

Uma chamada é segmentada em trechos de chamada com um correspondente de discagem associado a cada trecho de chamada. O processo para isso está listado aqui.

1. A chamada POTS chega ao roteador/gateway de origem. Um peer de discagem de entrada POTS é correspondido. (Consulte a Nota 3 posteriormente neste documento).
2. Depois de associar a chamada recebida a um peer de discagem POTS de entrada, o roteador/gateway de origem cria um trecho de chamada POTS de entrada e atribui a ele um ID de chamada (Trecho de chamada 1 na Figura 1).
3. O roteador/gateway de origem usa a série discada para casar um peer de discagem de rede de voz de saída.
4. Depois de associar a sequência de caracteres discada a um peer de discagem de rede de voz de saída, o roteador/gateway de origem cria um trecho de chamada de rede de voz de saída e o atribui um ID de chamada (trecho de chamada 2 na Figura 1).
5. As requisições de chamadas de Rede de Voz chegam ao roteador/gateway de terminação. Um peer de discagem de entrada de rede de voz é correspondido.
6. Depois que o roteador/gateway de destino associa a chamada recebida a um peer de

discagem de rede de voz de entrada, o roteador/gateway de destino cria o trecho de chamada de rede de voz de entrada e atribui a ele um ID de chamada. (Trecho de chamada 3 na Figura 1)

7. O roteador/gateway de terminação utiliza a string discada para associar um peer de discagem POTS de saída.
8. Depois de associar a configuração da chamada recebida a um peer de discagem POTS de saída, o gateway/roteador de destino cria um trecho de chamada POTS de saída. Ele atribui uma ID de chamada e encerra a chamada. (Chame o Trecho 4 na Figura 1)

Em cenários onde um Cisco CallManager está presente com um roteador/gateway Cisco IOS, suponha o seguinte:

- Para chamadas de saída do sistema CallManager através de um roteador/gateway IOS, o roteador/gateway IOS se comporta como um dispositivo de terminação. (Consulte as etapas 5 a
- Para as chamadas internas para o sistema CallManager realizadas através de um roteador/gateway IOS, esse roteador/gateway se comporta como um dispositivo de origem. (Consulte as etapas 1 a 4)

Observação: neste estágio, se configurado no peer de discagem POTS de entrada, os serviços POTS de entrada não-padrão e/ou as aplicações TCL (Toolkit Command Language) são usados. Quando usar tais serviços ou aplicativos, é importante ter certeza de que o peer de discagem POTS de entrada correto corresponda. Alguns exemplos de serviços/aplicativos incluem:

- DID (Direct Inward Dial, discagem interna direta)
- Aplicativos baseados em TCL, como IVR (resposta de voz interativa), transferência SIP VoIP, envio de fax on-ramp (no contexto de armazenar e encaminhar fax).

Para obter mais informações, consulte.

Observação: neste ponto, ambos os roteadores/gateways negociam recursos e aplicativos de rede de voz (se necessário). As capacidades padrão não são exibidas na saída de configuração de IOS do roteador/gateway. Use o comando `show dial-peer voice number` para exibir os recursos, serviços e aplicativos configurados em peers de discagem POTS e Voice-Network.

- Os recursos padrão incluem `codec g729r8`, `vad enable`, `dtmf-relay disable`, `fax-relay disable`, `req-qos best-effort`, `acc-qos best-effort` e `session protocol cisco` (para H.323).
- Exemplos de aplicações TCL incluem Autenticação de IP Remoto e Off-Ramp Faxing.

Observação: quando recursos ou aplicativos não padrão são solicitados pelo roteador/gateway de origem, o roteador/gateway de destino precisa corresponder a um correspondente de discagem de rede de voz de entrada que esteja configurado para tais recursos ou aplicativos.

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.