

# Troubleshooting de Falhas de Chamada de Segundo Canal B em Links ISDN BRI

## Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenções](#)

[Descrição do problema](#)

[Perguntas que Você Deve Fazer à Telco](#)

[Troubleshooting](#)

[Saída de exemplo](#)

[Informações Relacionadas](#)

## [Introdução](#)

O Multilink Point-to-Point Protocol (MPPP) permite que você ative ambos os canais B juntos em uma conexão ISDN BRI. O MPPP fornece 128 k (2 x 64 kbps) de largura de banda entre os dispositivos finais ISDN. No entanto, em diversas instâncias, os roteadores podem conectar-se somente com um canal B, enquanto o outro canal B permanece ocioso. Este documento discute como resolver problemas em tais situações.

**Nota:** Este procedimento é voltado principalmente para a conexão com um link BRI (isto é, dois canais B). Se você usar o MPPP para agrupar dois ou mais BRIs (isto é, pelo menos três canais B), consulte [Configuração do PPP Multilink com Várias Interfaces BRI](#).

## [Pré-requisitos](#)

### [Requisitos](#)

Verifique se os roteadores podem conectar-se uns aos outros com um canal B. Este documento abrange apenas as falhas de conexão relacionadas ao canal adicional do multilink. Se você não conseguir fazer a conexão com um canal, consulte [Fluxograma de Troubleshooting do ISDN BRI](#).

Não dê continuidade ao procedimento neste documento a menos que o primeiro canal se conecte com sucesso.

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- Conceitos de configuração gerais de ISDN e de Roteamento de Discagem Sob Demanda (DDR, Dial-on-Demand Routing). Consulte a apresentação de treinamento em configuração

básica de ISDN e DDR, disponível na [Cisco Learning Connection](#) para obter mais informações.

- Como debugar ISDN e PPP. Você deve ser capaz de determinar se o roteador disca, conecta-se na camada ISDN e negocia o PPP.

## Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software e hardware:

- Cisco IOS® Software Releases 12.1(2) e 12.2(2)TA Cisco apresentou o comando **dialer redial** no Cisco IOS® Software Release 12.1(2). Posteriormente, a Cisco modificou o comando para incluir opções adicionais no Cisco IOS Software Release 12.2(2)T. Para obter mais informações sobre essa característica, consulte [Melhorias da Rediscagem](#).
- Dois roteadores conectados a circuitos BRI ativos.

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.

## Descrição do problema

Um roteador ativa ambos os canais B no BRI em uma tentativa de se conectar ao peer ISDN. A conexão ao peer é bem-sucedida. Contudo, somente um canal B conecta-se com êxito. O PPP Multilink tenta ativar o canal B adicional, mas a chamada falha continuamente.

Este diagrama ilustra o fluxo de chamadas de uma chamada bem-sucedida:

## Perguntas que Você Deve Fazer à Telco

Ao configurar o multilink e resolver seus problemas, faça as seguintes perguntas à telco do roteador CHAMADO:

1. **Pergunta:** É preciso discar um ou dois números para estabelecer conexão com ambos os canais B remotos?**Resposta:Um número:** Configure um único comando **dialer string** ou **dialer map** na interface física ou na interface do discador do roteador local, conforme apropriado. Consulte o Passo 4 para obter mais informações. Vá para a Pergunta 2.**Dois números:** No roteador local, configure um mapa de discador ou uma string de discador para cada número ISDN remoto do canal B. Consulte o Passo 4 para obter mais informações.
2. **Pergunta:** Ambos os números do canal B são configurados em um grupo de busca?**Resposta:Sim:** Essa é a configuração esperada para os circuitos que precisam de apenas um número para se conectar a ambos os canais B. O grupo de busca se liga aos dois números do canal B (portanto, o lado QUE ESTÁ CHAMANDO precisa de apenas um número para efetuar a chamada). Depois que o primeiro canal B se conectar, o roteador DE

CHAMADA disca outra vez o mesmo número. O switch na extremidade remota mais próxima ao roteador CHAMADO reconhece que o primeiro canal B está ocupado e transfere a chamada para o segundo canal B, tornando possível a formação de grupos. **Não:** Peça para a Telco configurar ambos os números de canais B em um grupo de busca e transferir automaticamente uma chamada para o segundo número quando o primeiro estiver ocupado. Se a telco não configurar o grupo de busca, configure o comando **dialer redial** ou **isdn fast-rollver delay**, conforme explicado no Passo 5 da seção [Troubleshooting](#).

## [Troubleshooting](#)

**Nota:** Antes de usar esse procedimento, verifique se os roteadores estão conectados um ao outro com um canal B. Se você não conseguir estabelecer a conexão com um canal, consulte [Fluxograma de Troubleshooting do ISDN BRI](#).

1. Ative estes comandos de depuração: depurar discador, depurar isdn q931 e depurar negociação de ppp.
2. Inicie o tráfego destinado ao dispositivo remoto. Certifique-se de que haja tráfego suficiente para iniciar a chamada adicional. **Dica:** Você pode usar o utilitário de ping estendido para alterar o tamanho do datagrama/pacote e o número de pings. Consulte [Uso dos Comandos Extended ping e Extended traceroute](#) para obter mais informações sobre como usar pings estendidos.
3. Verifique se o roteador tenta fazer a segunda chamada. As depurações aparecem da seguinte forma:

```
*Mar 1 01:30:55.295: BRI3/0 DDR: rotor dialout [priority] !--- Use BRI 3/0 to dial out. *Mar 1 01:30:55.295: BRI3/0 DDR: Dialing cause ip (s=10.1.1.1, d=172.22.53.201) !--- DDR dialing cause is a ping to the remote router. *Mar 1 01:30:55.295: BRI3/0 DDR: Attempting to dial 5558888 !--- Dial the remote number. *Mar 1 01:30:55.295: ISDN BR3/0: TX -> SETUP pd = 8 callref = 0x07 *Mar 1 01:30:55.299: Bearer Capability i = 0x8890218F *Mar 1 01:30:55.299: Channel ID i = 0x83 *Mar 1 01:30:55.299: Keypad Facility i = '5558888'
```
4. O roteador tenta realizar a segunda chamada? **Sim:** Vá para o Passo 5. **Não:** A implicação é que o roteador não está configurado corretamente para PPP Multilink. Configure estes comandos: Para obter mais informações sobre as opções de configuração de PPP Multilink, consulte [PPP Multilink para DDR - Configuração Básica e Verificação](#).
5. Configure um destes comandos na interface física ou na interface do discador: [dialer redial interval 5 attempts 3](#) — O intervalo entre tentativas de discagem é de cinco segundos para um máximo de três tentativas. Esse intervalo permite que a chamada antiga seja completamente encerrada antes de uma tentativa de rediscagem. [isdn fast-rollover-delay 5 - Defina o retardo de rollover em 5 segundos](#). Conceda esse atraso para permitir que a chamada antiga seja completamente encerrada antes de uma nova tentativa de chamada. Esse comando é necessário em alguns switches ISDN, pois a nova tentativa de chamada pode ocorrer antes que a chamada antiga seja completamente encerrada. Isso faz a segunda chamada falhar.

## [Saída de exemplo](#)

Esta seção exibe um exemplo de configuração e de saída de depuração para uma chamada bem-sucedida e uma malsucedida. Use esta seção como referência para verificar se as depurações que você observa correspondem às mostradas aqui:

```

interface BRI1/0
 ip address 192.168.1.111 255.255.255.0
 encapsulation ppp
 dialer map ip 192.168.1.1 name asc001 13305551111
 dialer map ip 192.168.1.1 name asc001 13305551112
 !--- Notice that the dialer map statements are identical except for !--- the phone numbers to dial. !--- The numbers correspond to the ISDN numbers of the remote BRI. !--- This router will use the first dialer map, then the second dialer map. dialer load-threshold 1 either !--- Set the load-threshold to the required value and direction dialer-group 1. isdn switch-type basic-ni
 isdn spid1 25255588880101 5558888 isdn spid2 25255588890101 5558889 isdn fast-rollover-delay 5
 !--- Rollover delay is set to 5 seconds. ppp authentication chap pap callin ppp multilink !--- Enable multilink on the interface.

```

Ative os comandos **debug isdn q931** e **debug ppp negotiation** e inicie um ping para o endereço IP remoto final.

```

asc011#ping 192.168.1.1 Type escape sequence to abort. Sending 5, 100-byte ICMP Echos to
192.168.1.1, timeout is 2 seconds: Aug 24 16:30:35.651 est: ISDN BR1/0: TX -> SETUP pd = 8
callref = 0x3B Aug 24 16:30:35.655 EST: Bearer Capability i = 0x8890218F Aug 24 16:30:35.655
EST: Channel ID i = 0x83 Aug 24 16:30:35.659 EST: Keypad Facility i = '13305551111' !--- Calling
out with the number specified in the first dialer map. Aug 24 16:30:35.896 EST: ISDN BR1/0: RX
<- CALL_PROC pd = 8 callref = 0xBB Aug 24 16:30:35.896 EST: Channel ID i = 0x89 Aug 24
16:30:35.900 EST: Locking Shift to Codeset 5 Aug 24 16:30:35.900 EST: Codeset 5 IE 0x2A i =
0x80880B,'13305551111', 0x800109800114800114800114.. Aug 24 16:30:38.877 EST: ISDN BR1/0: RX <-
ALERTING pd = 8 callref = 0xBB Aug 24 16:30:38.881 EST: Signal i = 0x01 - Ring back tone on Aug
24 16:30:38.929 EST: ISDN BR1/0: RX <- CONNECT pd = 8 callref =0xBB Aug 24 16:30:38.929 EST:
Signal i = 0x3F - Tones off Aug 24 16:30:38.937 EST: %LINK-3-UPDOWN: Interface BRI1/0:1, changed
state to up Aug 24 16:30:38.941 EST: BR1/0:1 PPP: Treating connection as a callout Aug 24
16:30:38.945 EST: BR1/0:1 PPP: Phase is ESTABLISHING, Active Open [0 sess , 0 load] Aug 24
16:30:38.945 EST: BR1/0:1 PPP: No remote authentication for call-out Aug 24 16:30:38.945 EST:
BR1/0:1 LCP: O CONFREQ [Closed] id 5 len 23 Aug 24 16:30:38.945 EST: BR1/0:1 LCP: MagicNumber
0x55EE5FC7 (0x050655EE5FC7) Aug 24 16:30:38.945 EST: BR1/0:1 LCP: MRRU 1524 (0x110405F4) Aug 24
16:30:38.949 EST: BR1/0:1 LCP: EndpointDisc 1 Local (0x130901617363303131) Aug 24 16:30:38.949
EST: ISDN BR1/0: TX -> CONNECT_ACK pd = 8 callref = 0x3B ... !--- Output omitted. ... Aug 24
16:30:39.009 EST: BR1/0:1 LCP: I CONFACK [ACKsent] id 5 Len 23 Aug 24 16:30:39.009 EST: BR1/0:1
LCP: MagicNumber 0x55EE5FC7(0x050655EE5FC7) Aug 24 16:30:39.009 EST: BR1/0:1 LCP: MRRU 1524
(0x110405F4) Aug 24 16:30:39.009 EST: BR1/0:1 LCP: EndpointDisc 1 Local (0x130901617363303131)
Aug 24 16:30:39.013 EST: BR1/0:1 LCP: State is Open Aug 24 16:30:39.013 EST: BR1/0:1 PPP:Phase
is AUTHENTICATING, by the peer [0 sess, 0 load] Aug 24 16:30:39.057 EST: BR1/0:1 CHAP: I
CHALLENGE id 151 Len 27 from "asc001" Aug 24 16:30:39.061 EST: BR1/0:1 CHAP: O RESPONSE id 151
Len 27 from "asc011" Aug 24 16:30:39.109 EST: BR1/0:1 CHAP: I SUCCESS id 151 Len 4 !---
Authentication is successful. Aug 24 16:30:39.109 EST: BR1/0:1 PPP: Phase is VIRTUALIZED [0
sess, 0 load] Aug 24 16:30:39.113 EST: Vi1 PPP: Phase is DOWN, Setup [0 sess, 0 load] Aug 24
16:30:39.121 EST: %LINK-3-UPDOWN: Interface Virtual-Access1, changed state to up Aug 24
16:30:39.121 EST: Vi1 PPP: Treating connection as a callout Aug 24 16:30:39.121 EST: Vi1 PPP:
Phase is ESTABLISHING, Active Open [0sess, 0load] Aug 24 16:30:39.125 EST: Vi1 PPP: No remote
authentication for call-out Aug 24 16:30:39.125 EST: Vi1 LCP: O CONFREQ [Closed] id 1 Len 23 Aug
24 16:30:39.125 EST: Vi1 LCP: MagicNumber 0x55EE6079(0x050655EE6079) Aug 24 16:30:39.125 EST:
Vi1 LCP: MRRU 1524 (0x110405F4) Aug 24 16:30:39.125 EST: Vi1 LCP: EndpointDisc 1 Local
(0x130901617363303131) Aug 24 16:30:39.129 EST: Vi1 PPP: Phase is UP [0 sess, 0 load] Aug 24
16:30:39.129 EST: Vi1 IPCP: O CONFREQ [Closed] id 1 Len 10 Aug 24 16:30:39.129 EST: Vi1 IPCP:
Address 192.168.1.111(0x0306C0A8016F) Aug 24 16:30:39.137 EST: Vi1 IPCP: I CONFREQ [REQsent] id
1 Len 10 Aug 24 16:30:39.137 EST: Vi1 IPCP: Address 192.168.1.1 (0x0306C0A80101) Aug 24
16:30:39.137 EST: Vi1 IPCP: O CONFACK [REQsent] id 1 Len 10 Aug 24 16:30:39.137 EST: Vi1 IPCP:
Address 192.168.1.1 (0x0306C0A80101) Aug 24 16:30:39.177 EST: Vi1 IPCP: I CONFACK [ACKsent] id 1
Len 10 Aug 24 16:30:39.177 EST: Vi1 IPCP: Address 192.168.1.111 (0x0306C0A8016F) Aug 24
16:30:39.181 EST: Vi1 IPCP: State is Open Aug 24 16:30:39.185 EST: BR1/0 IPCP: Install route to
192.168.1.1 !--- First call is successful. We will now initiate the additional call. Aug 24
16:30:39.754 EST: ISDN BR1/0: TX -> SETUP pd = 8 callref = 0x3C Aug 24 16:30:39.754 EST: Bearer
Capability i = 0x8890218F Aug 24 16:30:39.758 EST: Channel ID i = 0x83 Aug 24 16:30:39.762 EST:
Keypad Facility i = '13305551111' !--- We once again dial out with the first dialer map (the
expected behavior). !--- This call fails and router rolls over to use the second dialer map. Aug
24 16:30:39.995 EST: ISDN BR1/0: RX <- CALL_PROC pd = 8 callref = 0xBC Aug 24 16:30:39.995 EST:
Channel ID i = 0x8A Aug 24 16:30:39.999 EST: Locking Shift to Codeset 5 Aug 24 16:30:39.999 EST:

```

```

Codeset 5 IE 0x2A i = 0x80880B, '13305551111', 0x800109800114800114800114 Aug 24 16:30:40.111 EST:
%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface BRI1/0:1, changed state to up Aug 24
16:30:40.131 EST: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Virtual-Access1, changed state
to up Aug 24 16:30:41.209 EST: BR1/0:1 LCP: I ECHOREQ [Open] id 1 Len 12 magic 0x8EFDDF16 Aug 24
16:30:41.209 EST: BR1/0:1 LCP: O ECHOREP [Open] id 1 Len 12 magic 0x55EE5FC7 Aug 24 16:30:42.779
EST: ISDN BR1/0: RX <- DISCONNECT pd = 8 callref = 0xBC Aug 24 16:30:42.783 EST: Cause i =
0x8291 - User busy Aug 24 16:30:42.783 EST: Signal i = 0x04 - Busy tone on !--- The call fails.
The remote switch sends a message that the B-channel is busy. !--- Upon receipt of this
disconnect, the router dials the second dialer map. !--- If you do not receive this Disconnect
within a certain timeframe, the router !--- does not attempt another call. The dialer redial or
isdn fast-rollover !--- commands can fix this issue. Aug 24 16:30:42.795 EST: %ISDN-6-CONNECT:
Interface BRI1/0:1 is now connected to 13305551111 asc001 Aug 24 16:30:42.807 EST: ISDN BR1/0:
TX -> RELEASE pd = 8 callref = 0x3C Aug 24 16:30:42.831 EST: ISDN BR1/0: TX -> SETUP pd = 8
callref = 0x3D Aug 24 16:30:42.835 EST: Bearer Capability i = 0x8890218F Aug 24 16:30:42.835
EST: Channel ID i = 0x83 Aug 24 16:30:42.839 EST: Keypad Facility i = '13305551112' !--- Dial
with the second dialer map. Aug 24 16:30:42.927 EST: ISDN BR1/0: RX <- RELEASE_COMP pd = 8
callref = 0xBC Aug 24 16:30:42.931 EST: Signal i = 0x3F - Tones off Aug 24 16:30:43.096 EST:
ISDN BR1/0: RX <- CALL_PROC pd = 8 callref = 0xBD Aug 24 16:30:43.096 EST: Channel ID i = 0x8A
Aug 24 16:30:43.100 EST: Locking Shift to Codeset 5 asc011# Aug 24 16:30:43.100 EST: Codeset 5
IE 0x2A i = 0x80880B, '13305551112', 0x800109800114800114800114 Aug 24 16:30:46.329 EST: ISDN
BR1/0: RX <- ALERTING pd = 8 callref = 0xBD Aug 24 16:30:46.329 EST: Signal i = 0x01 - Ring back
tone on Aug 24 16:30:46.361 EST: ISDN BR1/0: RX <- CONNECT pd = 8 callref = 0xBD Aug 24
16:30:46.361 EST: Signal i = 0x3F - Tones off Aug 24 16:30:46.373 EST: %LINK-3-UPDOWN: Interface
BRI1/0:2, changed state to up Aug 24 16:30:46.373 EST: BR1/0:2 PPP: Treating connection as a
callout ... !--- Output omitted. ... Aug 24 16:30:46.445 EST: BR1/0:2 LCP: State is Open Aug 24
16:30:46.445 EST: BR1/0:2 PPP: Phase is AUTHENTICATING, by the peer [0 sess, 1 load] Aug 24
16:30:46.489 EST: BR1/0:2 CHAP: I CHALLENGE id 31 Len 27 from "asc001" Aug 24 16:30:46.493 EST:
BR1/0:2 CHAP: O RESPONSE id 31 Len 27 from "asc011" Aug 24 16:30:46.542 EST: BR1/0:2 CHAP: I
SUCCESS id 31 Len 4 Aug 24 16:30:46.542 EST: BR1/0:2 PPP: Phase is VIRTUALIZED [0 sess, 1 load]
Aug 24 16:30:46.546 EST: BR1/0:2 MLP: asc001, multilink up Aug 24 16:30:47.343 EST: BR1/0:1 LCP:
I ECHOREP [Open] id 1 Len 12 magic 0x8EFDDF16 Aug 24 16:30:47.343 EST: BR1/0:1 LCP: Received id
1, sent id 1, line up Aug 24 16:30:47.343 EST: BR1/0:2 LCP: I ECHOREP [Open] id 1 Len 12 magic
0x8EFDFC22 Aug 24 16:30:47.347 EST: BR1/0:2 LCP: Received id 1, sent id 1, line up Aug 24
16:30:47.543 EST: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface BRI1/0:2, changed state to up
!--- The 2 B-channel Call connects. asc011#

```

Use o comando show isdn active para verificar a conexão. Observe o número chamado de cada chamada de saída.

```

-----
ISDN ACTIVE CALLS
-----

```

Call Type	Calling Number	Called Number	Remote Name	Seconds Used	Seconds Left	Seconds Idle	Charges Units/Currency
Out	+3305551111	asc001		55	Unavail	0	0
Out	+3305551112	asc001		48	Unavail	0	0

Este exemplo mostra uma chamada com FALHA. Algumas saídas irrelevantes são omitidas.

```

asc008#ping 192.168.1.1 Type escape sequence to abort. Sending 5, 100-byte ICMP Echos to
192.168.1.1, timeout is 2 seconds: Aug 21 09:33:17.627 EST: BR1/0 DDR: Dialing cause ip
(s=192.168.1.108,d=192.168.1.1) Aug 21 09:33:17.627 EST: BR1/0 DDR: Attempting to dial
13305551111 Aug 21 09:33:17.635 EST: ISDN BR1/0: TX -> SETUP pd = 8 callref = 0x0C Aug 21
09:33:17.639 EST: Bearer Capability i = 0x8890 Aug 21 09:33:17.639 EST: Channel ID i = 0x83 Aug
21 09:33:17.639 EST: Keypad Facility i = '13305551111' !--- Calling out with the number
specified in the first dialer map. Aug 21 09:33:18.184 EST: ISDN BR1/0: RX <- CALL_PROC pd = 8
callref = 0x8C Aug 21 09:33:18.184 EST: Channel ID i = 0x89. Aug 21 09:33:20.532 EST: ISDN
BR1/0: RX <- ALERTING pd = 8 callref =0x8C Aug 21 09:33:20.536 EST: Signal i = 0x01 - Ring back
tone on Aug 21 09:33:20.564 EST: ISDN BR1/0: RX <- CONNECT pd = 8 callref =0x8C Aug 21
09:33:20.568 EST: Signal i = 0x3F - Tones off Aug 21 09:33:20.572 EST: %LINK-3-UPDOWN: Interface

```

```

BRI1/0:1, changed state to up Aug 21 09:33:20.576 EST: BRI/0:1 PPP: Treating connection as a
callout Aug 21 09:33:20.580 EST: BRI/0:1 PPP: Phase is ESTABLISHING, Active Open [0 sess, 1
load] ... ! --Output omitted. ... Aug 21 09:33:20.660 EST: BRI/0:1 LCP: State is Open Aug 21
09:33:20.660 EST: BRI/0:1 PPP: Phase is AUTHENTICATING, by the peer [0 sess, 1 load] Aug 21
09:33:20.720 EST: BRI/0:1 CHAP: I CHALLENGE id 127 Len 27 from "asc001" Aug 21 09:33:20.720 EST:
BRI/0:1 CHAP: O RESPONSE id 127 Len 27 from "asc008" Aug 21 09:33:20.784 EST: BRI/0:1 CHAP: I
SUCCESS id 127 Len 4 !--- Authentication is successful. Aug 21 09:33:20.784 EST: BRI/0:1 PPP:
Phase is VIRTUALIZED [0 sess, 1 load] Aug 21 09:33:20.784 EST: Vi1 PPP: Phase is DOWN, Setup [0
sess, 1 load] Aug 21 09:33:20.792 EST: %LINK-3-UPDOWN: Interface Virtual-Access1, changed state
to up ... !--- Output omitted. ... Aug 21 09:33:20.864 EST: Vi1 IPCP: Address
192.168.1.108(0x0306C0A8016C) Aug 21 09:33:20.864 EST: Vi1 IPCP: State is Open Aug 21
09:33:20.868 EST: Vi1 DDR: dialer protocol up Aug 21 09:33:20.868 EST: BRI/0 IPCP: Install route
to 192.168.1.1 Aug 21 09:33:21.089 EST: BRI/0 DDR: Attempting to dial 13305551111 Aug 21
09:33:21.093 EST: ISDN BRI/0: TX -> SETUP pd = 8 callref = 0x0D Aug 21 09:33:21.097 EST: Bearer
Capability i = 0x8890 Aug 21 09:33:21.097 EST: Channel ID i = 0x83 Aug 21 09:33:21.101 EST:
Keypad Facility i = '13305551111' !--- The second call is dialed out with the first dialer map.
!--- The first B-channel on the remote BRI is in use. You must receive a !--- Disconnect(cause
code:busy). Aug 21 09:33:21.581 EST: ISDN BRI/0: RX <- CALL_PROC pd = 8 callref =0x8D Aug 21
09:33:21.581 EST: Channel ID i = 0x8A Aug 21 09:33:21.786 EST: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line
protocol on InterfaceBRI1/0:1, changed state to up Aug 21 09:33:21.802 EST: %LINEPROTO-5-UPDOWN:
Line protocol on Interface Virtual -Access1, changed state to up Aug 21 09:33:23.577 EST: ISDN
BRI/0: RX <- PROGRESS pd = 8 callref = 0x8D Aug 21 09:33:23.577 EST: Cause i = 0x8491 - User
busy Aug 21 09:33:23.581 EST: Progress Ind i = 0x8488 - In-band info or appropriate now
available !--- In this case, the "Rx <- PROGRESS" is returned, the CALLED !--- router does not
even try to call out on the second number because the router !--- assumes the call is in
progress. You must receive a DISCONNECT for the router !--- to dial the second number. Aug 21
09:33:26.578 EST: %ISDN-6-CONNECT: Interface BRI1/0:1 is now connected to 13305551111 asc001 Aug
21 09:33:51.091 EST: BRI1/0: wait for isdn carrier timeout, call nbid=0x8010 Aug 21 09:33:51.091
EST: BRI/0 DDR: Attempting to dial 13305551112 Aug 21 09:33:51.099 EST: ISDN BRI/0: TX ->
DISCONNECT pd = 8 callref = 0x0D Aug 21 09:33:51.103 EST: Cause i = 0x8090 - Normal call
clearing Aug 21 09:33:51.147 EST: ISDN BRI/0: RX <- RELEASE pd = 8 callref = 0x8D Aug 21
09:33:51.155 EST: ISDN BRI/0: TX -> RELEASE_COMP pd = 8 callref = 0x0Di !--- No CONNECT follows
the PROGRESS, and so the ISDN carrier times out. !--- Interestingly the ISDN dialer calls out,
but the IOS !--- disconnects the same (due to the expiry of certain dialer timers).

```

Use o comando show isdn active para verificar a conexão. Observe que apenas uma conexão está ativa.

```

-----
ISDN ACTIVE CALLS
-----
Call      Calling   Called   Remote   Seconds   Seconds   Seconds   Charges
Type      Number   Number   Name     Used      Left      Idle
Units/Currency
-----
Out          +3305551111  asc001    25      Unavail    0          0
-----

```

## Informações Relacionadas

- [PPP multilink para DDR - Configuração básica e verificação](#)
- [Fluxograma de Troubleshooting de ISDN BRI](#)
- [Pesquisar defeitos o ISDN BRI mergulham 3 usando o comando debug isdn q931](#)
- [Como acelerar a adição de canais B de ISDN a um pacote de PPP multilink](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)