

# Nexo 5000 NPIV FCoE com exemplo de configuração anexado NPV de FCoE UCS

## Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de Rede](#)

[Configurar o UCS](#)

[Configurar o nexo 5000 para FCoE e NPIV](#)

[Verificar](#)

[Exemplo de divisão em zonas \(no nexo 5500s\)](#)

[Troubleshooting](#)

## Introdução

Este documento descreve como configurar a virtualização de N\_Port ID (NPIV) ou a virtualização de N\_Port (NPV) com Fibre Channel sobre Ethernet (FCoE) entre o Cisco Unified Computing System (UCS) e um 5000 Switch do nexo.

## Pré-requisitos

### Requisitos

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

- UCS 5108
- UCS 61xx/62xx
- Nexo 5548UP or 5596UP

### [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 sua rede estiver ativa, certifique-se de que entende o impacto potencial de qualquer comando.

# Configurar

## Diagrama de Rede

Figura 1. topologia usada na configuração

## Configurar o UCS

Há dois procedimentos esboçados aqui para ajudá-lo a configurar o UCS:

- Crie as redes de área do Virtual Storage de FCoE (VSAN).
- Configurar o Canal de porta UCS FCoE.

Nota: Separe o FCoE e os uplinks de Ethernet entre o 5000 Switch do nexa e a interconexão da tela. O UCS está no nó de host final do Fibre Channel (FC), que é chamado o modo NPV no Produtos do nexa. Use FCoE diferente VLAN/VSAN para a rede de área de armazenamento (SAN) A e SAN B. O FCoE VLAN não deve ser configurado como um VLAN nativo.

É importante notar que o UCS não apoia um FC-mapa não-padrão quando no modo NPV. Para mais informação, Bug da Cisco ID CSCuJ62005 da referência e CSCud78290:

- [CSCuJ62005](#) - FCMAP não-padrão fazem o vfc colado na inicialização
- [CSCud78290](#) - Adicionar a capacidade para alterar FC-MAP do FI

### Crie FCoE VSAN

Você precisa de criar VSAN e FCoE VLAN no UCS a fim levar o tráfego de FCoE. Um melhor prática, mas não uma exigência, é alinhar o VSAN ID com o ID de VLAN de FCoE a fim ajudar a seguir e pesquisar defeitos.

1. Em UCSM, navegue à aba SAN no painel de navegação, e escolha a **nuvem SAN**.
2. Na janela principal, clique o **verde +** botão à direita a fim indicar o indicador da criação VSAN.
3. Termine os campos como segue:
4. Clique a **APROVAÇÃO** a fim indicar o indicador do sucesso da criação VSAN. Clique em **OK**.
5. Repita estas etapas para a tela B. Na janela principal, clique o **verde +** botão à direita a fim

indicar o indicador da criação VSAN.

6. Termine os campos como segue:

7. Clique a **APROVAÇÃO** a fim indicar o indicador do sucesso da criação VSAN. Clique em **OK**.

8. Na janela principal, verifique que os VSAN estiveram criados em suas telas corretas:

Nota: Um melhor prática, mas não uma exigência, é configurar VSAN diferente ID através da tela A e da tela B.

## Configurar o Canal de porta UCS FCoE

Nota: Os Canais de porta de FCoE fornecem a largura de banda e a elasticidade agregadas da conexão múltipla. O resto deste documento supõe que você usará os Canais de porta de FCoE. Os Canais de porta exigem o entroncamento do uplink FC ser permitidos dentro do UCS. O entroncamento do uplink FC é global e troncos todos os VSAN em todos os uplinks. O mesmo comportamento aplica-se às portas de uplink de FCoE.

1. Crie e configurar os canais da /porta do InterSwitch Link. Crie um uplink de FCoE ou um Canal de porta de FCoE entre o nexa 5000-A e FIA.
2. Quando os indicadores da janela de nome do canal do set port do gerente do Cisco Unified Computing System (UCSM), entram o **Canal de porta ID** (neste exemplo, o Canal de porta ID é 2) e **nomeia**.
3. Quando você finalizar, clique em Next.
4. Quando os UCSM adicionam indicadores do indicador das portas, escolha as **portas desejadas na** coluna da porta e clique a **seta direita** entre as colunas a fim adicionar estas portas ao Canal de porta de FCoE.
5. Quando as portas de uplink de FCoE foram movidas para a coluna do Canal de porta, clique o  **revesti mento**.

6. Quando os indicadores do indicador do sucesso do Canal de porta de FCoE da criação, clicarem a **APROVAÇÃO**.
7. Reveja a informação do Canal de porta de FCoE na janela principal UCSM a fim confirmar que o Canal de porta de FCoE esteve criado com as portas corretas.
8. No painel de navegação, clique o **Canal de porta** que foi criado apenas. No tab geral da janela principal UCSM, clique a **lista de drop-down VSAN** e escolha **VSAN FCoE-VSAN100 (100)** a fim atribuir este Canal de porta a VSAN100.
9. Clique **mudanças da salvaguarda**. Quando os indicadores do indicador do sucesso de Cisco UCSM, clicarem a **APROVAÇÃO**.
10. Repita etapas 1-9 para o FI-b, mas substitua a tela B, FCoE-PortChannel ID 3, e VSAN101 onde apropriado.

## Configurar o nexo 5000 para FCoE e NPIV

Há diversos procedimentos que são exigidos a fim configurar o nexo 5000 para FCoE e NPIV:

- Permita a característica FCoE
- Permita a virtualização do identificador de porta N (NPIV) no nexo 5000
- Permita o protocolo link aggregation control (LACP) no nexo 5000
- Permita o Qualidade de Serviço (QoS) do nexo 5000 para FCoE
- Configurar o VLAN
- Configurar o VSAN
- Trace o VLAN ao VSAN

Nota: Antes que você comece este processo, você precisa de ter a licença FC\_FEATURES\_PKG (N5010SS ou N5020SS) instalada. Se você permite a característica de FCoE e você não tem a licença instalada, permite uma licença de demonstração por 180 dias. Esta licença pode ser promovida mais tarde.

### Permita a característica FCoE

1. No 5000-A Switch do nexo, entre:

```
Nexus 5000-A# configure terminal
Nexus 5000-A(config)# feature fcoe
FC license checked out successfully
fc_plugin extracted successfully
FC plugin loaded successfully
FCoE manager enabled successfully
FC enabled on all modules successfully
Enabled FCoE QoS policies successfully
```

2. A fim confirmar que a característica é agora ativa, entre:

```
Nexus 5000-A# show feature | include fcoe
```

Feature Name	Instance	State
fcoe	1	enabled

3. Repita etapas 1-2 no nexo 5000-B.

### Permita NPIV no nexo 5000

1. A fim permitir a característica NPIV, entre:

```
Nexus 5000-A# configuration terminal
Nexus 5000-A(config)# feature npiv
```

2. A fim confirmar que a característica NPIV é agora ativa, entre:

```
Nexus 5000-A# show npiv status
NPIV is enabled
```

3. Repita etapas 1-2 no nexo 5000-B.

### Permita o LACP no nexo 5000

1. A fim permitir a característica LACP, entre:

```
Nexus 5000-A# configure terminal
Nexus 5000-A(config)# feature lacp
```

2. A fim confirmar que o LACP esteve permitido, entre:

```
Nexus 5000-A#show feature | include LACP
```

Feature Name	Instance	State
lacp	1	enabled

3. Repita etapas 1-2 no nexo 5000-B.

### Configurar o nexo 5000 parâmetros de QoS de FCoE

As características de QoS configuráveis do Cisco NX-OS permitem que você classifique o tráfego de rede, dão a prioridade ao fluxo de tráfego, e fornecem a fuga de congestionamento. A configuração de QoS do padrão no nexo 5000 proporciona o serviço sem perda para o tráfego FC e de FCoE e o empenho máximo de serviço para o tráfego Ethernet. O nexo 5000 parâmetros de QoS de FCoE deve já ser configurado à revelia.

1. A fim verificar os parâmetros de QoS de FCoE, entre:

```
Nexus 5000-A# show startup-config ipqos
```

2. Dentro da saída, encontre estes artigos:

```
Nexus 5000-A# show startup-config ipqos
```

3. Salte esta etapa se as configurações de QoS de FCoE de etapa 2 estão presente. Se não são, incorpore esta configuração:

```
Nexus 5000-A# configure terminal
Nexus 5000-A(config)# system qos
Nexus 5000-A(config-sys-qos)# service-policy type qos input
fcoe-default-in-policy
Nexus 5000-A(config-sys-qos)# service-policy type queuing input
fcoe-default-in-policy
Nexus 5000-A(config-sys-qos)# service-policy type queuing output
fcoe-default-out-policy
Nexus 5000-A(config-sys-qos)# service-policy type network-qos
fcoe-default-nq-policy
```

4. A fim confirmar que os parâmetros de QoS de FCoE estão configurados agora, entre:

```
Nexus 5000-A# show startup-config ipqos
```

5. Dentro da saída, encontre estes artigos:

```
Nexus 5000-A# show startup-config ipqos
```

6. Repita etapas 1-3 no nexo 5000-B.

### Crie o nexo 5000 VLAN

Crie dois VLAN para o uso de FCoE. Mesmo deve correlacionar com a FIA e o impar deve correlacionar com o FI-b. Use o FCoE VLAN ID que é especificado **configurar a seção UCS** deste documento.

1. No nexa 5000-A que é conectado à FIA, entre:

```
Nexus 5000-A# configure terminal
Nexus 5000-A(config)# vlan 100
Nexus 5000-A(config-vlan)# name FCoE-VLAN100
```

2. A fim confirmar que o VLAN esteve criado no nexa 5000-A, entre:

```
Nexus 5000-A# show vlan brief
VLAN Name                               Status      Ports
-----
1    default                               active     Eth1/1, Eth1/2, Eth1/3, Eth1/4
                                           Eth1/5, Eth1/6, Eth1/7, Eth1/8
.
100  FCoE-VLAN100                          active
```

3. No nexa 5000-B que é conectado ao FI-b, entre:

```
Nexus 5000-B# configure terminal
Nexus 5000-B(config)# vlan 101
Nexus 5000-B(config-vlan)# name FCoE-VLAN101
```

4. A fim confirmar que o VLAN esteve criado no nexa 5000-B, entre:

```
Nexus 5000-B# show vlan brief
VLAN Name                               Status      Ports
-----
1    default                               active     Eth1/1, Eth1/2, Eth1/3, Eth1/4
                                           Eth1/5, Eth1/6, Eth1/7, Eth1/8
.
100  FCoE-VLAN101                          active
```

## Crie o nexa 5000 VSAN

Crie dois VSAN. Mesmo deve correlacionar com a FIA e o impar deve correlacionar com o FI-b. Use o VSAN ID que é especificado **configurar a seção UCS** deste documento.

1. No nexa 5000-A que é conectado à FIA, entre:

```
Nexus 5000-A# configure terminal
Nexus 5000-A(config)#vsan database
Nexus 5000-A(config-vsan)# vsan 100
Nexus 5000-A(config-vsan)# vsan 100 name FCoE-VSAN100
```

2. A fim confirmar que o VSAN esteve criado no nexa 5000-A, entre:

```
Nexus 5000-A#show vsan 100
vsan 100 information
name:FCoE-VSAN100 state:active
interoperability mode:default
loadbalancing:src-id/dst-id/oxid
operational state:down
```

3. No nexa 5000-B que é conectado ao FI-b, entre:

```
Nexus 5000-B# configure terminal
Nexus 5000-B(config)#vsan database
Nexus 5000-B(config-vsan)# vsan 101
Nexus 5000-B(config-vsan)# vsan 101 name FCoE-VSAN101
```

4. A fim confirmar que o VSAN esteve criado no nexa 5000-B, entre:

```
Nexus 5000-A# show vsan 101
vsan 101 information
name:FCoE-VSAN101 state:active
interoperability mode:default
loadbalancing:src-id/dst-id/oxid
operational state:down
```

## Trace o Vlan ao VSAN

1. A fim traçar o nexo 5000-A VLAN a seus VSAN (à FIA), entre:

```
Nexus 5000-A#configure terminal
Nexus 5000-A(config)# vlan 100
Nexus 5000-A(config-vlan)#fcoe vsan 100
```

2. A fim confirmar o mapeamento VLAN-à-VSAN no nexo 5000-A, entre:

```
Nexus 5000-A# show vlan fcoe
Original VLAN ID Translated VLAN ID Association State
-----
10                100                Operational
```

3. A fim traçar o nexo 5000-B VLAN a seus VSAN (ao FI-b), entre:

```
Nexus 5000-B# configure terminal
Nexus 5000-B(config)# vlan 101
Nexus 5000-B(config-vlan)# fcoe vsan 101
```

4. A fim confirmar o mapeamento VLAN-à-VSAN no nexo 5000-B, entre:

```
Nexus 5000-B# show vlan fcoe
Original VLAN ID Translated VLAN ID Association State
-----
10                101                Operational
```

## Configurar a porta de uplink e o Canal de porta de FCoE do nexo 5000

1. A fim configurar e adicionar ao Canal de porta as portas 10GbE que foram cabografadas às portas FIA 10GbE no 5000-A Switch do nexo, entre:

```
Nexus 5000-A#configure terminal
Nexus 5000-A(config)# interface ethernet 1/5-6
Nexus 5000-A(config-if-range)# switchport mode trunk
Nexus 5000-A(config-if-range)# switchport trunk allowed vlan 100
Nexus 5000-A(config-if-range)# channel-group 2 mode active
Nexus 5000-A(config-if-range)#no shutdown
Nexus 5000-A(config-if-range)# exit
```

2. A fim criar os Canais de porta, entre:

```
Nexus 5000-A# configure terminal
Nexus 5000-A(config)# interface port-channel 2
Nexus 5000-A(config-if)# no shutdown
```

3. A fim confirmar que o Canal de porta entre o nexo 5000-A e FIA é agora ativo, entre:

```
Nexus 5000-A# show port-channel database
port-channel2
  Last membership update is successful
  2 ports in total, 2 ports up
  First operational port is Ethernet1/5
  Age of the port-channel is 0d:00h:09m:19s
  Time since last bundle is 0d:00h:05m:27s
  Last bundled member is Ethernet1/6
  Time since last unbundle is 0d:00h:05m:38s
  Last unbundled member is Ethernet1/6
  Ports: Ethernet1/5 [active ] [up] *
        Ethernet1/6 [active ] [up]
```

4. A fim configurar e adicionar ao Canal de porta as portas 10GbE que foram cabografadas às portas FI-b 10GbE no 5000-B Switch do nexo, entre:

```
Nexus 5000-B# configure terminal
Nexus 5000-B(config)# interface ethernet 1/5-6
Nexus 5000-B(config-if-range)# switchport mode trunk
Nexus 5000-B(config-if-range)# switchport trunk allowed vlan 101
Nexus 5000-B(config-if-range)# channel-group 3 mode active
Nexus 5000-B(config-if-range)# no shutdown
Nexus 5000-B(config-if-range)# exit
```

5. A fim criar o Canal de porta, entre:

```
Nexus 5000-B# configure terminal
Nexus 5000-B(config)# interface port-channel 3
Nexus 5000-B(config-if)# no shutdown
```

## 6. A fim confirmar que o Canal de porta entre o nexo 5000-B e FI-b é agora ativo, entre:

```
Nexus 5000-B# show port-channel database
```

```
port-channel3
  Last membership update is successful
  2 ports in total, 2 ports up
  First operational port is Ethernet1/5
  Age of the port-channel is 0d:00h:00m:29s
  Time since last bundle is 0d:00h:00m:29s
  Last bundled member is Ethernet1/6
  Ports: Ethernet1/5 [active ] [up] *
        Ethernet1/6 [active ] [up]
```

## Crie o Fibre Channel virtual do nexo 5000 (o VFC)

Os VFC precisam de ser criados e limitado às interfaces Ethernet (Canais de porta) que levam o tráfego de FCoE.

Nota: Um melhor prática é combinar o VFC ID com o Canal de porta ID. Isto ajuda-o a seguir e pesquisar defeitos. A configuração padrão da relação do nexo 5000 VFC é porta F; esta é a configuração correta quando você conecta ao UCS no modo do host final FC.

## 1. A fim criar e ligar VFC 2 a canal de porta 2 no nexo 5000-A, entre:

```
Nexus 5000-A# configure terminal
Nexus 5000-A(config)# interface vfc 2
Nexus 5000-A(config-if)# bind interface port-channel 2
Nexus 5000-A(config-if)# switchport trunk allowed vsan 100
Nexus 5000-A(config-if)# switchport mode F
Nexus 5000-A(config-if)# no shutdown
```

## 2. A fim confirmar a criação e o emperramento de VFC 2 a canal de porta 2, entre:

```
Nexus 5000-A# show interface vfc 2
```

```
vfc2 is trunking
  Bound interface is port-channel2
  Hardware is Ethernet
  Port WWN is 20:01:54:7f:ee:8b:a6:ff
  Admin port mode is F, trunk mode is on
  snmp link state traps are enabled
  Port mode is TF
  Port vsan is 1
  Trunk vsans (admin allowed and active) (100)
  Trunk vsans (up) (100)
  Trunk vsans (isolated) ()
  Trunk vsans (initializing) ()
  1 minute input rate 0 bits/sec, 0 bytes/sec, 0 frames/sec
  1 minute output rate 0 bits/sec, 0 bytes/sec, 0 frames/sec
    1020 frames input, 102728 bytes
      0 discards, 0 errors
    1154 frames output, 478968 bytes
      0 discards, 0 errors
  last clearing of "show interface" counters never
  Interface last changed at Tue Aug 21 06:32:40 2012
```

## 3. A fim criar e ligar VFC 3 a canal de porta 3 no nexo 5000-B, entre:

```
Nexus 5000-B# configure terminal
Nexus 5000-B(config)# interface vfc 3
Nexus 5000-B(config-if)# bind interface port-channel 3
Nexus 5000-B(config-if)# switchport trunk allowed vsan 101
Nexus 5000-A(config-if)# switchport mode F
Nexus 5000-B(config-if)# no shutdown
```

## 4. A fim confirmar a criação e o emperramento de VFC 3 a canal de porta 3, entre:



Nexus 5000-B# **show interface vfc 3**

```
vfc3 is trunking
  Bound interface is port-channel3
  Hardware is Ethernet
  Port WWN is 20:02:54:7f:ee:8c:e2:7f
  Admin port mode is F, trunk mode is on
  snmp link state traps are enabled
  Port mode is TF
  Port vsan is 1
  Trunk vsans (admin allowed and active) (101)
  Trunk vsans (up) (101)
  Trunk vsans (isolated) ()
  Trunk vsans (initializing) ()
  1 minute input rate 0 bits/sec, 0 bytes/sec, 0 frames/sec
  1 minute output rate 0 bits/sec, 0 bytes/sec, 0 frames/sec
    738 frames input, 69404 bytes
      0 discards, 0 errors
    763 frames output, 427488 bytes
      0 discards, 0 errors
  last clearing of "show interface" counters never
  Interface last changed at Tue Aug 21 06:47:03 2012
```

## Configurar portas do armazenamento no nexa 5000

Conecte as portas do armazenamento do sistema de armazenamento FCoE-permitido a suas portas designadas no nexa 5000s. Os VFC precisam de ser criados para estas portas do armazenamento e as relações associadas precisam de ser configuradas.

Nota: As portas de ponta (portas do sistema de armazenamento) devem ser configuradas como? tipo borda da porta de Spanning Tree? a fim aproveitar-se de recursos de portfast, que permite a porta diretamente à transição ao estado de encaminhamento e salta os estágios de audição e de aprendizagem. Um melhor prática é numerar VFC ID associado com as portas de ponta de modo que alinhem com a /porta do cartão da interface física. Neste exemplo, a interface Ethernet 1/32 seria alinhada com o VFC 132.

### 1. A fim configurar os Ethernet de porta do armazenamento do nexa 5000-A conecte, entre:

```
Nexus 5000-A# configure terminal
Nexus 5000-A(config)# interface Ethernet 1/32
Nexus 5000-A(config-if)# switchport mode trunk
Nexus 5000-A(config-if)# switchport trunk allowed vlan 100
Nexus 5000-A(config-if)# spanning-tree port type edge trunk
Warning: Edge port type (portfast) should only be enabled on ports connected to a single
host.
Connecting hubs, concentrators, switches, bridges, etc... to this interface when edge port
type
(portfast) is enabled, can cause temporary bridging loops.
Use with CAUTION
Nexus 5000-A(config-if)# no shut
Nexus 5000-A(config-if)# exit
```

### 2. A fim criar o VFC e ligar os Ethernet de porta associados do armazenamento conectam-lhe no nexa 5000-A, entram:

```
Nexus 5000-A(config)# interface vfc 132
Nexus 5000-A(config-if)# switchport trunk allowed vsan 100
Nexus 5000-A(config-if)# bind interface Ethernet 1/32
Nexus 5000-A(config-if)# no shutdown
Nexus 5000-A(config-if)# exit
```

### 3. A fim traçar a porta VFC do armazenamento ao FCoE VSAN configurado previamente no nexa 5000-A, entre:

```
Nexus 5000-A(config)# vsan database
Nexus 5000-A(config-vsan-db)# vsan 100 interface vfc 132
Nexus 5000-A(config-vsan-db)# exit
```

4. A fim confirmar que o VFC esteve criado e limitado à interface Ethernet e ao VSAN corretos no nexo 5000-A, entre:

```
Nexus 5000-A(config)# show interface vfc 132
vfc132 is trunking
  Bound interface is Ethernet1/32
  Hardware is Ethernet
  Port WWN is 20:83:54:7f:ee:8b:a6:ff
  Admin port mode is F, trunk mode is on
  snmp link state traps are enabled
  Port mode is TF
  Port vsan is 100
  Trunk vsans (admin allowed and active) (100)
  Trunk vsans (up) (100)
  Trunk vsans (isolated) ()
  Trunk vsans (initializing) ()
  1 minute input rate 0 bits/sec, 0 bytes/sec, 0 frames/sec
  1 minute output rate 0 bits/sec, 0 bytes/sec, 0 frames/sec
  10 frames input, 1060 bytes
  0 discards, 0 errors
  11 frames output, 1404 bytes
  0 discards, 0 errors
  last clearing of "show interface" counters never
  Interface last changed at Tue Aug 21 06:37:14 2012
```

5. A fim configurar os Ethernet de porta do armazenamento do nexo 5000-B conecte, entre:

```
Nexus 5000-B# configure terminal
Nexus 5000-B(config)# interface Ethernet 1/32
Nexus 5000-B(config-if)# switchport mode trunk
Nexus 5000-B(config-if)# switchport trunk allowed vlan 101
Nexus 5000-B(config-if)# spanning-tree port type edge trunk
Warning: Edge port type (portfast) should only be enabled on ports connected
to a single host. Connecting hubs, concentrators, switches, bridges, etc...
to this interface when edge port type (portfast) is enabled, can cause temporary
bridging loops.
Use with CAUTION
Nexus 5000-B(config-if)# no shut
Nexus 5000-B(config-if)# exit
```

6. A fim criar o VFC e ligar os Ethernet de porta associados do armazenamento conectam-lhe no nexo 5000-B, entram:

```
Nexus 5000-B(config)# interface vfc 132
Nexus 5000-B(config-if)# switchport trunk allowed vsan 101
Nexus 5000-B(config-if)# bind interface Ethernet 1/32
Nexus 5000-B(config-if)# no shutdown
Nexus 5000-B(config-if)# exit
```

7. A fim traçar o armazenamento mova o VFC ao FCoE VSAN que foi configurado previamente no theNexus 5000-B, entram:

```
Nexus 5000-B(config)# vsan database
Nexus 5000-B(config-vsan-db)# vsan 101 interface vfc 132
Nexus 5000-B(config-vsan-db)# exit
```

8. A fim confirmar que o VFC esteve criado e limitado à interface Ethernet e ao VSAN corretos no nexo 5000-B, entre:

```
Nexus 5000-B(config)# show interface vfc 132
vfc132 is trunking
  Bound interface is Ethernet1/32
  Hardware is Ethernet
  Port WWN is 20:83:54:7f:ee:8c:e2:7f
  Admin port mode is F, trunk mode is on
  snmp link state traps are enabled
  Port mode is TF
```

```

Port vsan is 101
Trunk vsans (admin allowed and active) (101)
Trunk vsans (up) (101)
Trunk vsans (isolated) ( )
Trunk vsans (initializing) ( )
1 minute input rate 136 bits/sec, 17 bytes/sec, 0 frames/sec
1 minute output rate 200 bits/sec, 25 bytes/sec, 0 frames/sec
 10 frames input, 1060 bytes
 0 discards, 0 errors
 11 frames output, 1404 bytes
 0 discards, 0 errors
last clearing of "show interface" counters never
Interface last changed at Tue Aug 21 06:50:31 2012

```

## Verificar

### Exemplo de divisão em zonas (no nexa 5500s)

#### Tela uma configuração

```

Nexus 5000-B(config)# show interface vfc 132
vfc132 is trunking
  Bound interface is Ethernet1/32
  Hardware is Ethernet
  Port WWN is 20:83:54:7f:ee:8c:e2:7f
  Admin port mode is F, trunk mode is on
  snmp link state traps are enabled
  Port mode is TF
  Port vsan is 101
  Trunk vsans (admin allowed and active) (101)
  Trunk vsans (up) (101)
  Trunk vsans (isolated) ( )
  Trunk vsans (initializing) ( )
  1 minute input rate 136 bits/sec, 17 bytes/sec, 0 frames/sec
  1 minute output rate 200 bits/sec, 25 bytes/sec, 0 frames/sec
    10 frames input, 1060 bytes
    0 discards, 0 errors
    11 frames output, 1404 bytes
    0 discards, 0 errors
  last clearing of "show interface" counters never
  Interface last changed at Tue Aug 21 06:50:31 2012

```

#### Tela uma verificação

```
Nexus 5000-A# show flogi database
```

```

-----
INTERFACE          VSAN    FCID          PORT NAME          NODE NAME
-----
vfc2                100     0xab0000     10:00:e4:11:5b:65:c1:11  20:00:e4:11:5b:65:c1:11
vfc2                100     0xab0040     10:00:e4:11:5b:65:c0:c9  20:00:e4:11:5b:65:c0:c9
vfc2                100     0xab0020     10:00:e4:11:5b:65:c2:01  20:00:e4:11:5b:65:c2:01
vfc132              100     0xab00c0     50:01:43:80:11:36:37:5c  50:01:43:80:11:36:37:50

```

This flogi table shows three hosts (pwwns starting with 10:) and one storage pwwn (50:01:43:80:11:36:37:5c).

#### Configuração da tela B

```
Nexus 5000-A# show flogi database
```

```
-----
```

INTERFACE	VSAN	FCID	PORT NAME	NODE NAME
vfc2	100	0xab0000	10:00:e4:11:5b:65:c1:11	20:00:e4:11:5b:65:c1:11
vfc2	100	0xab0040	10:00:e4:11:5b:65:c0:c9	20:00:e4:11:5b:65:c0:c9
vfc2	100	0xab0020	10:00:e4:11:5b:65:c2:01	20:00:e4:11:5b:65:c2:01
vfc132	100	0xab00c0	50:01:43:80:11:36:37:5c	50:01:43:80:11:36:37:50

This flogi table shows three hosts (pwwns starting with 10:) and one storage pwwn (50:01:43:80:11:36:37:5c).

## Verificação da tela B

Nexus 5000-B# **show flogi database**

```
-----
```

INTERFACE	VSAN	FCID	PORT NAME	NODE NAME
vfc3	101	0xab0000	10:00:e4:11:5b:67:c1:12	20:00:e4:11:5b:65:c1:12
vfc3	101	0xab0040	10:00:e4:11:5b:67:c0:c8	20:00:e4:11:5b:65:c0:c8
vfc3	101	0xab0020	10:00:e4:11:5b:67:c2:04	20:00:e4:11:5b:65:c2:04
vfc132	101	0xab00c0	50:01:43:80:11:36:37:5d	50:01:43:80:11:36:37:50

This flogi table shows three hosts (pwwns starting with 10:) and one storage pwwn (50:01:43:80:11:36:37:5d).

## Troubleshooting

Atualmente, não existem informações disponíveis específicas sobre Troubleshooting para esta configuração.