

# Configurar e verificar a unidade máxima de transmissão em plataformas Nexus

## Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Configurar](#)

[Configurações de MTU da camada 3](#)

[Configurar a MTU em uma Switched Virtual Interface \(SVI\)](#)

[Configurar a MTU em uma porta da camada 3](#)

[Configurações de MTU da camada 2](#)

[Configuração de MTU da QoS de rede](#)

[Configuração de MTU por porta](#)

[Configuração do Nexus 2000](#)

[Configuração de Fabric Port Channel \(FPC\) por porta \(a ser configurada no switch pai Nexus\)](#)

[Configuração de quadro Jumbo Nexus 7000/FEX \(aplicável somente à versão 6.2 e posteriores\)](#)

[Configuração de política da QoS da rede \(a ser configurada no switch pai Nexus\)](#)

[Verificar](#)

[MTU da camada 3](#)

[MTU da camada 2](#)

[Verificar a MTU nos switches que usam a QoS da rede](#)

[Verificar a MTU nos switches compatíveis com a MTU por porta](#)

[Nexus 2000](#)

[Troubleshoot](#)

[Impacto](#)

[Defeitos conhecidos](#)

## Introduction

Este documento descreve como configurar e verificar a unidade máxima de transmissão (MTU) nos switches Cisco Nexus.

## Prerequisites

## Requirements

Não existem requisitos específicos para este documento.

## Componentes Utilizados

Este documento não se restringe a versões de software e hardware específicas.

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Se a rede estiver ativa, certifique-se de que você entenda o impacto potencial de qualquer comando.

## Configurar

### Configurações de MTU da camada 3

Todas as portas da camada 3, independentemente da plataforma, são configuradas por porta.

#### Configurar a MTU em uma Switched Virtual Interface (SVI)

```
Nexus(config)#interface vlan 1  
Nexus(config-if)#mtu 9216
```

#### Configurar a MTU em uma porta da camada 3

```
Nexus(config)#interface ethernet 1/1  
Nexus(config-if)#no switchport  
Nexus(config-if)#mtu 9216
```

### Configurações de MTU da camada 2

A MTU da camada 2 é definida por meio de uma política de Qualidade de Serviço (QoS - Quality of Service) de rede ou por meio da configuração da própria porta (em switches que suportam MTU por porta). Somente o Nexus 7000, 9000 e alguns modelos 3000 são compatíveis com a MTU por porta.

#### Configuração de MTU da QoS de rede

**Nexus 3000:** Inclui os switches Nexus 3048, 3064, 3132Q, 3132Q-X, 3132Q-XL, 3172 e 3500 Series

**Nexus 5000:** Todos os switches Nexus 5000 e 5500 Series

**Nexus 6000:** Todos os switches Nexus 6000 Series

Para configurar o MTU elevado nesses switches, crie um `network-qos` ou modifique uma política que já exista para especificar o MTU elevado. Esta configuração se aplica a todas as portas. Isso inclui as portas do Cisco Fabric Extender (FEX) conectadas ao switch. A MTU por porta não é compatível.

```
policy-map type network-qos jumbo  
class type network-qos class-default  
mtu 9216  
system qos  
service-policy type network-qos jumbo
```

#### Configuração de MTU por porta

**Nexus 3000:** Inclui os switches Nexus 3132Q-V, 3164, 31108, 31128PQ, 3200 Series e 36180YC-R

**Nexus 7000:** Todos os switches Cisco Nexus 7000 e 7700 Series

**Nexus 9000:** Todos os switches Nexus 9200 Series (inclui 92xxx), switches 9300 Series (inclui 93xxx) e switches 9500 Series

Para plataformas que usam a configuração de MTU por porta, as portas L2 podem usar apenas o MTU de Jumbo do sistema configurado no switch ou 1500. Por padrão, System Jumbo MTU é 9216.

As portas L2 configuradas com Jumbo MTU atualizam automaticamente para o novo valor se ele for alterado.

```
Nexus# show running-config all | i jumbomtu
system jumbomtu 9216
```

```
Nexus(config)# system jumbomtu ?
<1500-9216> Enter jumbomtu
```

Para configurar a MTU por porta, esta configuração é necessária:

```
Nexus(config)#interface ethernet 1/1
Nexus(config-if)#mtu 9216
```

Se um valor inválido for inserido, um erro será retornado:

```
Nexus(config-if)# mtu 9000
ERROR: MTU can only be default or system jumbo MTU
```

## Configuração do Nexus 2000

**Note:** A MTU do Nexus 2000 é definida com a configuração de quadros jumbo no switch pai. Para switches pai que permitem jumbo por porta, configure o Fabric Port Channel (FPC) do FEX. Se o switch pai exigir uma **network-qos** policy, then jumbo is set with the QoS policy configuration of the parent switch. These changes are automatically pushed down to the FEX in both cases.

## Configuração de Fabric Port Channel (FPC) por porta (a ser configurada no switch pai Nexus)

```
interface port-channel136
switchport mode fex-fabric
fex associate 136
vpc 136
mtu 9216
```

**Note:** O Nexus 7000 não permite que você defina a MTU do FEX com o FPC na versão 6.2 e posteriores. Em vez disso, você deve criar uma política de QoS personalizada, conforme mostrado na próxima configuração.

## Configuração de quadro Jumbo Nexus 7000/FEX (aplicável somente à versão 6.2 e posteriores)

**Note:** Modifique o modelo em uso no momento. Para localizar o modelo atual em uso, insira O `show policy-map system type network-qos` comando.

```
7K(config)#class-map type network-qos match-any c-nq-8e-custom
7K(config-cmap-nqos)#match cos 0-7

7K(config)#policy-map type network-qos nq-8e-custom template 8e
7K(config-pmap-nqos)#class type network-qos c-nq-8e-custom
7K(config-pmap-nqos-c)#congestion-control tail-drop
7K(config-pmap-nqos-c)#mtu 9216

7K(config)#system qos
7K(config-sys-qos)#service-policy type network-qos nq-8e-custom
```

## Configuração de política da QoS da rede (a ser configurada no switch pai Nexus)

```
policy-map type network-qos jumbo
class type network-qos class-default
mtu 9216
system qos
service-policy type network-qos jumbo
```

## Verificar

Use esta seção para confirmar se a sua configuração funciona corretamente.

O [Cisco CLI Analyzer](#) (somente clientes registrados) suporta determinados `show` comandos. Use o Cisco CLI Analyzer para visualizar uma análise de `show` Saída do comando.

## MTU da camada 3

Verifique a MTU da camada 3 em todas as plataformas Nexus com o comando `show interface eth x/y` como mostra este exemplo:

```
Nexus# show interface ethernet 1/19
Ethernet1/19 is up
Dedicated Interface
Hardware: 100/1000/10000 Ethernet, address: 547f.ee5d.413c (bia 547f.ee5d.40fa)
MTU 9216 bytes, BW 1000000 Kbit, DLY 10 usec
```

Verifique a MTU do SVI com o comando `show interface vlan X` como mostra esta saída:

```
Nexus# show interface vlan 1
Vlan1 is down (Non-routable VDC mode), line protocol is down
Hardware is EtherSVI, address is 547f.eed8.ec7c
Internet Address is 192.168.10.10/24
MTU 9216 bytes, BW 1000000 Kbit, DLY 10 usec
```

## MTU da camada 2

Esta seção descreve como verificar a MTU da camada 2 por plataforma. Os comandos são executados no switch pai.

## Verificar a MTU nos switches que usam a QoS da rede

```
Nexus# show queuing interface ethernet 1/1
Ethernet1/1 queuing information:
TX Queuing
qos-group sched-type oper-bandwidth
0 WRR 100
RX Queuing
qos-group 0
q-size: 469760, HW MTU: 9216 (9216 configured)
```

-- or --

```
Nexus# show queuing interface ethernet 1/1
```

```
slot 1
=====
```

**HW MTU of Ethernet1/1 : 9216 bytes**

Egress Queuing for Ethernet1/1 [System]

## Verificar a MTU nos switches compatíveis com a MTU por porta

```
Nexus# show interface ethernet 1/12
Ethernet1/12 is up
admin state is up, Dedicated Interface
Hardware: 1000/10000 Ethernet, address: 7c0e.ceca.f183 (bia 7c0e.ceca.f183)
MTU 9216 bytes, BW 10000000 Kbit, DLY 10 usec
```

**Observação:** quando o Nexus 3000 estiver no código anterior ao 7.0(3)I2(2a), verifique o valor de MTU com o comando `show queuing interface ethernet x/x` comando. Os switches Nexus 3000 que executam 7.0(3)I2(2a) e posteriores mostram o tamanho da MTU por porta.

## Nexus 2000

**Note:** Quando você altera a MTU do FEX, o FEX aumenta a MTU para um valor predeterminado, que não corresponde exatamente ao valor configurado. O dispositivo pai reforça a MTU configurada no Fabric Port Channel (FPC) do FEX.

Para um FEX conectado ao Nexus 5000, 6000 e 7000:

```
Nexus# show queuing interface ethernet 136/1/1
if_slot 68, ifidx 0x1f870000
Ethernet136/1/1 queuing information:
Input buffer allocation:
Qos-group: 0
frh: 3
drop-type: drop
cos: 0 1 2 3 4 5 6 7
xon xoff buffer-size
-----+-----+-----
19200 78080 90880
```



vigor nas filas do FEX.

## 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.