

# Identificação de queda de pacote do switch Nexus 5000

## Contents

[Introduction](#)

[Identificar Quedas de Pacotes](#)

[Verificar quedas de enfileiramento](#)

[Verifique se há quedas do Forwarding Manager \(FwM\)](#)

## Introduction

Este documento fornece dicas úteis para visualizar o conjunto inicial de contadores de queda de hardware em um switch Nexus 5000. Este documento destina-se principalmente a engenheiros que precisam de assistência imediata para solucionar problemas de conectividade e/ou desempenho em um switch Nexus 5000.

## Identificar Quedas de Pacotes

**Note:** Gatos é um ASIC 50x0. Carmel é um ASIC 55xx.

1. Determine se os dispositivos finais estão no processo de controle de fluxo. Se sim, insira os comandos **show interface flowcontrol** e **show interface priority-flow-control** várias vezes para verificar se há uma pausa no nível do link. Quadros ou quadros PPP são gerados nas interfaces.
2. Insira o comando **show hardware internal OS/carmel event-history errors**. Isso mostra qualquer erro registrado em Gatos ou Carmel. Se houver algum quadro de pausa na rede, verifique se há interrupções **oq\_timestamp** que são disparadas no Gatos. Carmel não implementa limites de pausa, portanto essas interrupções só são mostradas para Gatos.
3. Determine se o endereço MAC está registrado corretamente no software e no hardware dos dispositivos finais. Se houver um problema com a conectividade na Interface Virtual do Switch VLAN (SVI), procure o respectivo endereço MAC nos switches pares do Virtual Port Channel (vPC) no hardware e no software.
4. Insira os seguintes comandos:

```
show mac address-table addressshow platform fwm info hw-stm | inc <mac>
```

Se a entrada não estiver presente no hardware, há um problema. Ele causa uma inundação

de endereços MAC em todas as portas e causa problemas de desempenho. Também pode levar a problemas de conectividade.

## Verificar quedas de enfileiramento

Digite o **show queuing interface ethernet x/y** e determine se há descartes de enfileiramento de entrada:

1. Determine se o span está ativado. Desabilite o span ou o rate-limit span se você expandir portas de 10 gig para 1 gig e siga as etapas para reduzir quedas.
2. Determine se há fluxo de tráfego multicast na rede. Se houver, encontre mais informações sobre grupos, fluxos e fanouts de multicast. Implemente a otimização multicast no respectivo mapa de políticas de Qualidade de Serviço (QoS - Quality of Service) de rede, sob QoS do sistema, e execute uma solução de problemas multicast de WRT de profundidade.
3. Se as interfaces forem FEX Fabric Ports (FFP), verifique se há descartes nas portas FEX downstream.

## Verifique se há quedas do Forwarding Manager (FwM)

1. Digite o comando **show platform fwm info pif Ethernet x/y | inc drop command**. Se houver quedas, faça o seguinte:

Insira o comando **show interface ethernet counters detailed**(verifique CRC/input/output para todas as interfaces relacionadas).

Insira o comando **show hardware internal (ou Carmel) port Ethernet x/y** e procure por erros de Capture Resource Center (CRC), Pause e Frame.

Digite a **porta show hardware internal (ou Carmel) Ethernet x/y | inc inscommand**. Isso fornece a ID ASIC e a instância de encaminhamento da porta.

Insira o comando **show hardware internal OS (ou Carmel) asic x counters** interrompa procure erros de interrupção, como CRC, len\_err, mtu\_vio e similares.

Digite o comando **show platform fwm info asic-errors <asic\_id>** e verifique se há erros no ASIC.

2. Insira o comando **debug hardware internal carmel clear-counters interrupt / debug hardware internal carmel clear-counters error** para limpar os contadores Carmel.

```
N5K-2# debug hardware internal carmel clear?  
clear-counters    Clear hardware counters for all carmel asic  
clear-interrupt  Clear hardware interrupts for all carmel asic
```

3. Insira o comando **show platform fwm info pif ethernet <> clear-stats verbose** para limpar as

gotas de Pif.

4. Digite o comando **show platform fwm info l2mp myswid**. Essa saída de comando é mais específica para switches baseados em Carmel 55xx. Insira as saídas do comando em ambos os switches vPC. Se myswid e peer swid forem iguais, então há um problema. Isso pode levar a problemas de tráfego no link de peer do vPC. Verifique se há erros novos ou conhecidos no banco de dados de bugs.