

# Troubleshooting dos Catalyst 6500/6000 Series Switches Executando CatOS no Supervisor Engine e do Cisco IOS no MSFC

## Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Conventions](#)

[Comandos de diagnóstico](#)

[Verificação de integridade para problemas de configuração e integridade do sistema](#)

[Problemas de conectividade/porta](#)

[Problemas de compatibilidade entre o Switch Catalyst e a placa NIC](#)

[Porta mostrada no estado errDisable pelo comando show port](#)

[A estação de trabalho não consegue iniciar sessão na rede durante a inicialização/não consegue obter o endereço DHCP](#)

[O GBIC 1000BASE-T não é reconhecido ou não funciona](#)

[Solucionar erros na porta do switch](#)

[Identificar e Solucionar Problemas de MLS IP em um Supervisor Engine I](#)

[Identificar e Solucionar Problemas de Roteamento IP Unicast do Cisco Express Forwarding no Supervisor Engine II](#)

[Falha de SPAN de porta](#)

[Solução de problemas de LED para LEDs de STATUS e SISTEMA vermelho/laranja](#)

[Problemas do módulo do mecanismo supervisor](#)

[O módulo do mecanismo supervisor não é reconhecido/não está on-line](#)

[O mecanismo de supervisor foi redefinido sozinho](#)

[O Supervisor Engine está no prompt ROMmon](#)

[O mecanismo supervisor está com defeito devido a falha de NVRAM ou o comando show version apresenta falhas de checksum](#)

[100% do tráfego do backplane do switch](#)

[Incremento de Saída-Descarte em Portas do Supervisor Engine 32](#)

[Endereços MAC Multicast \[333.0000.0000.000x\] aparecem na Tabela de Endereços MAC do Supervisor Engine 720](#)

[Travamentos do mecanismo supervisor devido à exceção de erro de barramento DBE \(armazenamento ou carregamento de dados\)](#)

[Problemas de placa de linha/módulo](#)

[A placa de linha não é reconhecida/não fica on-line](#)

[Identificar e Solucionar Problemas de Conectividade de Porta do Módulo WS-X6348 para Catalyst 6500/6000 que Usa CatOS](#)

[O MSFC/MSFC 2 não é reconhecido no comando show module do Supervisor Engine](#)

[Recuperação de senha no Supervisor Engine/MSFC](#)

[Solucionar problemas de recargas silenciosas do módulo WS-X6348](#)

[Identificar e Solucionar Problemas de Reinicializações do Módulo WS-X6101-OC12 no Catalyst 6500/6000 que Usa CatOS](#)

[Solução de problemas baseada em mensagens de erro](#)

[Informações Relacionadas](#)

## [Introduction](#)

Este documento fornece informações sobre como resolver problemas comuns nos Cisco Catalyst 6500/6000 Series Switches que executam o software de sistema Catalyst OS (CatOS) (o CatOS no Supervisor Engine e o Cisco IOS® Software na Placa de Características de Switch Multicamada - MSFC). Este documento não aborda como resolver problemas dos Catalyst 6500/6000 Series Switches que executam o software de sistema Cisco IOS. O objetivo deste documento é ajudá-lo a identificar e consertar alguns dos problemas comuns, assim como a executar um troubleshooting mais abrangente antes de entrar em contato com o Suporte Técnico da Cisco. Caso siga um processo de troubleshooting em ordem e recolha diagnósticos específicos, a informação que será necessária para a resolução do problema não será perdida. Caso filtre o escopo do problema, você ganhará um tempo valioso conforme trabalha para localizar uma solução.

Consulte [Troubleshooting de Hardware e Problemas Relacionados no MSFC e no MSFC2](#) para obter troubleshooting adicional do MSFC ou MSFC2.

## [Prerequisites](#)

### [Requirements](#)

Reveja os avisos de campo para os produtos Catalyst 6500/6000 antes de começar a revisar este documento para problemas conhecidos com software ou hardware. Consulte [Avisos de Campo dos Switches Cisco Catalyst 6500 Series](#).

Este documento discute os comandos **show**, os sintomas de problemas e os procedimentos de solução de problemas para os Catalyst 6500/6000 Series Switches. A Cisco recomenda que você conheça as informações básicas da arquitetura e tenha uma compreensão básica de vários modelos de Switch Catalyst 6500/6000 Series. Consulte estes documentos:

- [White papers: Cisco Catalyst 6500 Series Switches](#)
- [Visão geral do produto: Catalyst 6000 e 6500 Series](#)

## [Componentes Utilizados](#)

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

### [Conventions](#)

Consulte as [Convenções de Dicas Técnicas da Cisco para obter mais informações sobre](#)

## Comandos de diagnóstico

<a href="#">show version</a> <sup>1</sup>	<a href="#">show module</a>	<a href="#">show port</a>	<a href="#">show test</a>
<a href="#">show log</a>	<a href="#">mostrar buffer de registro</a>	<a href="#">show config</a>	<a href="#">show mac</a>
<a href="#">show counters</a>	<a href="#">show system</a>	<a href="#">show environment</a>	<a href="#">show errordetection</a>
<a href="#">show boot</a>	<a href="#">dir (switch)</a>	<a href="#">dir</a> (ROMmon <sup>2</sup> )	<a href="#">show system sanity</a> <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Consulte os [Comandos do Switch da Família Catalyst 6000 e do Monitor ROM](#) para obter mais informações sobre os comandos **show**.

<sup>2</sup> ROMmon = ROM monitor.

<sup>3</sup> Consulte a [seção Sanity Check for Configuration Issues and System Health](#) deste documento para obter informações sobre o comando **show sanity check**.

## Verificação de integridade para problemas de configuração e integridade do sistema

O comando **show system sanity** executa um conjunto de verificações predeterminadas da configuração com uma possível combinação de determinados estados do sistema para compilar uma lista de condições de aviso. As verificações são projetadas para procurar qualquer coisa que parece fora do lugar. As verificações destinam-se a ajudá-lo a manter a configuração e funcionalidade desejadas e corretas do sistema. Esse comando é suportado no CatOS versão 8.3x ou posterior.

Esta é uma lista das verificações que o comando executa e a ação que o sistema executa quando a condição é encontrada:

- Verifica se os gateways padrão estão acessíveis. Se os gateways estiverem acessíveis, o sistema para de fazer ping.
- Se uma porta autonegociar para half duplex, o sistema a sinalizará.
- Verificações de entroncamento: Se uma porta de tronco tiver o modo definido como "ativado", o sistema a sinalizará. Se uma porta estiver em entroncamento e o modo for automático, o sistema a sinalizará. Se uma porta de tronco não estiver em entroncamento e o modo for desejável, o sistema a sinalizará. Se uma porta de tronco negociar em half duplex, o sistema a sinalizará.
- Verificações de canais: Se uma porta tiver o modo de canalização definido como "on", o sistema a sinalizará. Se uma porta não estiver sendo canalizada e o modo estiver definido como desejável, o sistema a sinalizará. Se uma VLAN tem uma raiz de spanning tree de 32 K, o que significa que a raiz não está definida, o sistema a sinaliza.
- Verificações de VLAN de spanning-tree: Se uma VLAN tiver uma idade máxima na raiz do

spanning-tree diferente do padrão, o sistema a sinalizará. Se uma VLAN tiver um retardo fwd na raiz do spanning tree diferente do padrão, o sistema a sinalizará. Se uma VLAN tiver um atraso de fwd na bridge diferente do padrão, o sistema a sinalizará. Se uma VLAN tiver um atraso de fwd na bridge diferente do padrão, o sistema a sinalizará. Se uma VLAN tiver um tempo de saudação na bridge diferente do padrão, o sistema a sinalizará.

- Verificações de porta de spanning-tree: Se uma porta tiver um custo de porta diferente do padrão, o sistema o sinalizará. Se uma porta tiver uma prioridade de porta diferente do padrão, o sistema a sinalizará.
- Verificações de UniDirectional Link Detection (UDLD): Se uma porta tiver o UDLD desativado, o sistema a sinalizará. Se uma porta tiver o UDLD desligado, o sistema a sinalizará. Se uma porta tiver um estado indeterminado de UDLD, o sistema o sinalizará.
- Verificações de porta selecionadas: Se o controle de fluxo de recepção de uma porta estiver desativado, o sistema o sinalizará. Se uma porta de tronco tiver PortFast habilitado, o sistema a sinalizará. Se uma porta de alimentação em linha tiver um dos estados negado, defeituoso, outro ou desativado, o sistema a sinalizará em uma destas condições: Se uma porta tiver uma incompatibilidade de VLAN nativa Se uma porta tiver uma incompatibilidade duplex
- Verificações do registro de configuração e cadeia de inicialização: O registro de configuração no Supervisor Engine principal (e no Supervisor Engine secundário, se presente) deve ser um destes valores: 0x20x1020x2102O sistema verifica a string de inicialização no Supervisor Engine principal (e no Supervisor Engine secundário, se presente). O sistema exibe uma mensagem se a string de inicialização estiver vazia. O sistema verifica se cada arquivo está especificado na string de inicialização. O sistema exibirá uma mensagem se o arquivo estiver ausente ou se mostrar com uma soma de verificação incorreta. Se apenas "device:" for especificado como um nome de arquivo, o sistema verificará se o primeiro arquivo está no dispositivo.
- Verificações variadas: O sistema exibirá uma mensagem se o rastreamento do Internet Group Management Protocol (IGMP) estiver desabilitado. O sistema exibe uma mensagem se qualquer um dos valores das strings de acesso à comunidade do Protocolo de Gerenciamento de Rede Simples (SNMP - Simple Network Management Protocol) (**ro**, **rw**, **rw-all**) for o mesmo que o padrão. O sistema exibirá uma mensagem se algum dos módulos estiver em um estado diferente de "Ok". O sistema exibe uma mensagem que lista todos os testes que falharam no comando **show test all**. Um teste com falha é exibido como um "F". O sistema exibirá uma mensagem se \*fast não estiver configurado em nenhum lugar do switch. O sistema exibe uma mensagem se houver espaço suficiente para o arquivo crashinfo no bootflash:. O sistema exibe uma mensagem se o roteamento multicast estiver ativado globalmente, mas não for aplicado a todas as interfaces. O sistema exibirá uma mensagem se o rastreamento IGMP estiver desabilitado e o Protocolo de Gerenciamento de Grupo de Portas de Roteador (RGMP - Router-Port Group Management Protocol) estiver habilitado.

Aqui está um exemplo de saída:

**Observação:** a saída real pode variar, dependendo da versão do software.

```
Console> (enable)show system sanity
```

```
Status of the default gateway is:  
172.20.52.1 is alive
```

```
Please check your confreg value : 0x10f.
```

Invalid boot image slot0:cat6000-sup2k8.8-3-0-133-BOC.bin specified in the bootstring.  
Please check your boot string.

Invalid boot image bootflash:cat6000-sup2k8.7-5-0-98.bin specified in the boot string.  
Please check your boot string.

None of the images specified in the boot string are valid.

Please specify at least one valid image in the boot string to ensure the switch  
is in a bootable state.

The value for Community-Access on read-only operations for SNMP is the same as default.  
Please verify that this is the best value from a security point of view.

The value for Community-Access on read-write operations for SNMP is the same as  
default.

Please verify that this is the best value from a security point of view.

The value for Community-Access on read-write-all operations for SNMP is the same  
as default.

Please verify that this is the best value from a security point of view.

UDLD has been disabled globally - port-level UDLD sanity checks are being bypassed.

The following ports have receive flowControl disabled:  
3/1,3/48

The following vlans have max age on the spanning tree root different from the default:  
1-6,10,20,50,100,152,200,300,400,500,521-522,524,570,776,850,917,999

The following vlans have forward delay on the spanning tree root different from the  
default:

1-6,10,20,50,100,152,200,300,400,500,521-522,524,570,776,850,917,999

The following vlans have hello time on the spanning tree root different from the default:  
2-6,10,20,50,100,152,200,300,400,500,521-522,524,570,776,850,917,999

Please check the status of the following modules:2

Module 8 failed the following tests :  
Port LoopBack Test

Console> (enable)

## [Problemas de conectividade/porta](#)

### [Problemas de compatibilidade entre o Switch Catalyst e a placa NIC](#)

Se a porta do switch estiver conectada a uma estação de trabalho/servidor com uma placa de interface de rede (NIC), e se você encontrar problemas de rede como desempenho lento na estação de trabalho/servidor, problemas intermitentes de conectividade ou problemas de switch Catalyst que lidam com a conectividade física e erros de enlace de dados, consulte [Troubleshooting de Cisco Catalyst Switches para Problemas de Compatibilidade de NIC](#). Este documento fornece informações sobre como solucionar problemas comuns da camada física e de enlace entre a porta do switch e a placa de rede, bem como os problemas conhecidos com algumas placas de rede de fornecedor e a solução alternativa.

### [Porta mostrada no estado errDisable pelo comando show port](#)

Uma porta pode estar no estado `errDisable` por vários motivos. Esta lista fornece algumas das condições de erro:

- Incompatibilidade duplex
- Falta de configuração de canal de porta
- Violação de guarda da Bridge Protocol Data Unit(Unidade de dados de protocolo de ponte) (BPDU)
- Condição de UDLD
- Supressão de transmissão
- Inspeção do Address Resolution Protocol (ARP)
- fallback de barra cruzada

Quando uma porta é desabilitada por erro (`errDisable`), ela é efetivamente desligada e nenhum tráfego é enviado ou recebido nessa porta. O LED da porta está definido com a cor âmbar. Quando você emite o comando **show port**, o status da porta mostra `errDisable`. Este é um exemplo de como uma porta no estado `errDisable` é a partir da interface de linha de comando (CLI) do switch:

```
Console> (enable)show port 11/1
Port Name                Status      Vlan      Level Duplex Speed Type
-----
11/1                    errDisable 1          normal  auto  auto 10/100BaseTX
```

*!--- Output is suppressed.*

Para recuperar do estado `errDisable`, desative e reative a porta. Emita o comando **set port disable mod/port** e o comando **set port enable mod/port**.

Consulte [Recuperação do Estado de Porta errDisable nas Plataformas CatOS](#). Este documento explica por que as portas entram no estado `errDisable` e fornece mais etapas de Troubleshooting para evitar a condição.

## [A estação de trabalho não consegue iniciar sessão na rede durante a inicialização/não consegue obter o endereço DHCP](#)

Quando uma máquina cliente é ligada ou reiniciada, você pode observar um dos sintomas aqui. O problema pode ser devido ao atraso de conectividade inicial introduzido pelo switch.

- Um cliente de rede da Microsoft exibe No Domain Controllers Available.
- O DHCP relata No DHCP Servers Available.
- Uma estação de trabalho Novell Internetwork Packet Exchange (IPX) não mostra a tela de login da Novell na inicialização.
- Um cliente de rede AppleTalk exibe Access to your AppleTalk network has been interrupted.  
Para restabelecer sua conexão, abra e feche o painel de controle do appletalk. Também é possível que o aplicativo selecionador de cliente AppleTalk não exiba uma lista de zonas ou exiba uma lista de zonas incompleta.
- As estações de rede IBM podem ter uma destas mensagens:  
NSB83619--Resolução de endereços falhouNSB83589-Falha para iniciar após 1 tentativaNSB70519--Falha ao conectar a um servidor

O switch executa uma verificação de status em vários recursos, como Spanning Tree Protocol (STP), negociação de EtherChannel, negociação de entroncamento ou negociação de velocidade/duplex de link. Pode levar de 30 a 34 segundos para que o switch coloque a porta no modo de encaminhamento. A estação de trabalho pode não conseguir fazer logon ou obter o endereço IP por meio do DHCP. Consulte [Uso do PortFast e de Outros Comandos para Corrigir Atrasos de Conectividade de Inicialização da Estação de Trabalho](#). O documento explica como

reduzir os atrasos iniciais de conectividade e resolver esses problemas.

## [O GBIC 1000BASE-T não é reconhecido ou não funciona](#)

Se você tiver um conversor de interface Gigabit (GBIC - Gigabit Interface Converter) 1000BASE-T e ele não for reconhecido ou não funcionar, consulte a [Matriz de Compatibilidade dos Cisco Gigabit Ethernet Transceiver Modules](#) para verificar o suporte de software para o GBIC.

Se você executar o nível apropriado de software, mas o link ainda não funcionar, consulte [Especificações do conector e do cabo](#) para obter as especificações dos cabos.

## [Solucionar erros na porta do switch](#)

Os sintomas de uma porta inoperante ou de uma porta parcialmente operante são inúmeros. Elas se dividem em duas categorias:

- Perda de conectividade da rede Por exemplo, você não pode acessar o servidor, não pode fazer ping e assim por diante.
- Desempenho lento Por exemplo, o desempenho é mais lento do que o normal, a rede não é tão rápida quanto poderia ser, e assim por diante.

Esses sintomas são causados por problemas da camada física, configuração incorreta, sobrecarga de tráfego e assim por diante. Consulte [Troubleshooting de Porta de Switch e de Interface](#). O documento explica os vários problemas de porta do switch e as etapas de solução de problemas que são necessárias para reduzir o problema.

## [Identificar e Solucionar Problemas de MLS IP em um Supervisor Engine I](#)

Se você tiver problemas de conectividade entre estações de trabalho em diferentes VLANs, talvez precise solucionar problemas do recurso Multilayer Switching (MLS) no sistema baseado no Catalyst 6500 Supervisor Engine I para garantir que as entradas adequadas estejam disponíveis nas tabelas de encaminhamento de hardware. Consulte [Configurando e Troubleshooting de IP MLS em Catalyst 6500/6000 Switches com MSFC](#).

Se você não conseguir resolver o problema depois de solucionar o problema com a ajuda deste documento, entre em contato com o [Suporte Técnico da Cisco](#) para obter assistência adicional.

## [Identificar e Solucionar Problemas de Roteamento IP Unicast do Cisco Express Forwarding no Supervisor Engine II](#)

Se você tiver problemas de conectividade entre estações de trabalho em diferentes VLANs, talvez precise solucionar problemas do recurso Cisco Express Forwarding (CEF) nos sistemas baseados no Catalyst 6500 Supervisor Engine II para garantir que as entradas adequadas estejam disponíveis nas tabelas de encaminhamento de hardware. Consulte [Troubleshooting de Unicast IP Routing Envolvendo CEF em Catalyst 6500/6000 Series Switches com Supervisor Engine 2 e Executando o CatOS System Software](#).

Se você não conseguir resolver o problema após solucionar o problema com o uso deste documento, entre em contato com o [Suporte Técnico da Cisco](#) para obter assistência adicional.

## [Falha de SPAN de porta](#)

Quando você tenta habilitar uma porta SPAN (Switched Port Analyzer), ela continua a falhar e a ficar inativa.

```
Switch> (enable)show span
```

```
-----  
Destination      : Port 4/15  
Admin Source     : Port 4/1  
Oper Source      : None  
Direction        : transmit/receive  
Incoming Packets : enabled  
Learning         : enabled  
Multicast        : enabled  
Filter           : -  
Status           : inactive
```

Quando você usa o botão **Shutdown** externo em qualquer módulo de Serviço (SVC) em vez da linha de comando, as sessões de SPAN recém-criadas não funcionam. Depois de inserir o comando **set span** e pressionar **Enter**, a linha de comando permanece por aproximadamente um minuto e depois retorna com uma sessão de SPAN inativa. Nenhum pacote é encaminhado ao destino de SPAN.

Para superar esse problema:

- Digite o comando **set module power down mod\_#** para desligar o módulo.
- Digite o comando **set span disable all** para limpar a sessão de SPAN existente.
- Reconfigure a sessão de SPAN.

Consulte o bug da Cisco ID [CSCee07746](#) (somente clientes [registrados](#)), que controla este problema.

## [Solução de problemas de LED para LEDs de STATUS e SISTEMA vermelho/laranja](#)

Esta seção fornece informações sobre como solucionar problemas por que os LEDs `SYSTEM` ou `STATUS` em um Supervisor Engine Catalyst 6500/6000 aparecem vermelhos ou laranja. Com essas informações, você pode entender as condições que causam um status de LED não verde. Os comandos **show** são emitidos para verificar e resolver cada condição.

LED	Cor	Motivos possíveis
STATUS	Vermelho	<a href="#">falha do teste de diagnóstico ocorreu uma condição de superaquecimento</a>
STATUS	Ambar	<a href="#">Switch em ROMmon</a>
SYSTEMA	Vermelho	<a href="#">qualquer falha de tensão temperatura simultânea e falha no ventilador 100% de falha na fonte de alimentação (2 em 2 ou 1 em 1)</a> <a href="#">Falha de EEPROM Falha de comunicação de SCP<sup>1</sup> falha do relógio redundante</a>
SYSTEM	Ambar	<a href="#">alarme de temperatura Falha do ventilador ou</a>

A	bar	<a href="#">falha parcial do fornecimento de energia (1 de 2)</a>
---	-----	---

<sup>1</sup> SCP = Serial Control Protocol (Protocolo de controle serial).

## LED DE STATUS - Vermelho

O LED `STATUS` no Supervisor Engine aparece vermelho quando uma destas condições é detectada:

- Um teste de diagnóstico falha. O módulo não está operacional porque uma falha é detectada durante a inicialização ou nos testes de diagnóstico de inicialização.
- Uma condição de supertemperatura ocorre. Um limiar principal foi excedido durante o monitoramento ambiental.

### Condição 1 - Um teste de diagnóstico falha

O LED `STATUS` pisca em laranja uma vez e permanece laranja durante os testes de inicialização de diagnóstico. O LED fica verde quando o módulo está operacional (on-line). O módulo não está operacional porque uma falha é detectada durante a inicialização ou nos testes de diagnóstico de inicialização. Emita o comando `show test` para ver os resultados dos testes de diagnóstico. Este exemplo mostra a exibição de erro de um Supervisor Engine no slot 2:

```

Console>show test 2
Module 2 : 2-port 1000BaseX Supervisor
Network Management Processor (NMP) Status: (. = Pass, F = Fail, U = Unknown)
  ROM: .   Flash-EEPROM: .   Ser-EEPROM: .   NVRAM: F   EOBC Comm: .

Line Card Status for Module 2 : PASS

Port Status :
  Ports 1 2
  -----
  . .

Line Card Diag Status for Module 2 (. = Pass, F = Fail, N = N/A)

Module 2
  Cafe II Status :
    NewLearnTest: .
    IndexLearnTest: .
    DontForwardTest: .
    DontLearnTest: .
    ConditionalLearnTest: .
    BadBpduTest: .
    TrapTest: .
  Loopback Status [Reported by Module 2] :
    Ports 1 2
    -----
    . .

Channel Status :
  Ports 1 2
  -----
  . .

Console>

```

A saída do comando **show test** relata que a NVRAM falhou ( `NVRAM:F` ). Consulte a seção [Supervisor Engine Is Faulty due to NVRAM Failure ou show version Command Gives Checksum Failures](#) deste documento para obter informações adicionais para solucionar problemas de NVRAM defeituosa. Se outros componentes ou testes falharem, entre em contato com o [Suporte Técnico da Cisco](#) para obter mais soluções de problemas.

## Condição 2 - Ocorre Uma Condição De Excesso De Temperatura

Quando o monitoramento ambiental detecta uma condição de temperatura excessiva, ele relata uma das mensagens de syslog que essa lista exibe e um alarme SNMP principal, se ativado. Estas mensagens do syslog são relacionadas a temperatura:

- `SYS-0-MOD_TEMPMAJORFAIL`: Limite de temperatura principal do módulo [dec] excedido
- `SYS-0-MOD_TEMPMAJORRECOVER`: Limite de temperatura principal do módulo [dec] recuperado
- `SYS-0-SUP_TEMPMAJORFAIL`: Supervisor no slot [dec] [chars] o limite de temperatura principal foi excedido
- `SYS-0-SUP_TEMPMAJORRECOVER`: Supervisor no slot [dec] [chars] limiar de temperatura principal recuperado
- `SYS-2-MOD_TEMPMINORFAIL`: Limite de temperatura menor do módulo [dec] excedido
- `SYS-2-MOD_TEMP_OK`: Temperatura OK do módulo [dec]
- `SYS-2-MOD_TEMP_SHUTDOWN`: Encerramento do módulo [dec] devido à leitura de alta temperatura

Para obter mais informações e a ação recomendada, consulte a seção [Mensagens e Procedimentos de Recuperação](#) da documentação do Catalyst 6500/6000.

## LED DO SISTEMA - Vermelho

O LED `DO SISTEMA` fica verde para indicar um status `OK` para todos os monitores ambientais do chassi. Se um ou mais monitores ambientais reportarem um problema, o LED `DO SISTEMA` aparece em laranja ou vermelho. O `chassisMajorAlarm` muda para `on` status em resposta a uma destas condições:

- Qualquer falha de tensão
- Temperatura simultânea e falha no ventilador
- 100% de falha na fonte de alimentação (2 em 2 ou 1 em 1)
- Falha de EEPROM
- Falha de comunicação de SCP
- Falha do relógio redundante

## Condição 1 Qualquer falha de tensão

O módulo `WS-C6K-VTT`= Terminação de Voltagem (VTT) encerra sinais no barramento de comutação do Catalyst. Consulte a [Nota de Instalação do Módulo de Relógio Cisco \(WS-C6K-CL e WS-C6513-CL\) e do Módulo VTT \(WS-C6K-VTT\)](#) para obter mais informações. Se um Supervisor Engine redundante não estiver instalado e houver uma condição de excesso de temperatura menor ou maior do módulo VTT, o sistema será desligado. Há três reguladores de tensão (VTT) no backplane. Se um módulo VTT falhar, isso é um alarme secundário. Se os dois falharem, haverá um grande problema e a ação corretiva desligará o sistema.

Execute o comando **show test** ou o comando **show environment** para exibir o status dos VTTs, como mostrado neste exemplo:

```
Console>show test
```

```
Environmental Status (. = Pass, F = Fail, U = Unknown, N = Not Present)
PS1:. PS2:N PS1 Fan:. PS2 Fan:N
Chassis-Ser-EEPROM:. Fan:.
Clock(A/B):A Clock A:. Clock B:.
VTT1:. VTT2:F VTT3:.
```

O exemplo mostra uma falha com o módulo de relógio A e o módulo VTT 2.

```
Console>show environment
```

```
Environmental Status (. = Pass, F = Fail, U = Unknown, N = Not Present)
PS1:. PS2:N PS1 Fan:. PS2 Fan:N
Chassis-Ser-EEPROM:. Fan:.
Clock(A/B):B Clock A:F Clock B:.
VTT1:.. VTT2:F VTT3:..
```

## Condição #2 – Temperatura simultânea e falha do ventilador

Emita o comando **show system** para determinar se ocorre um alarme de temperatura ativo e se há uma falha do ventilador. Uma falha no ventilador pode causar um alarme de temperatura. Nesta saída de exemplo, os campos **Temp-Alarm** e **Fan-Status** estão em **negrito**:

```
Console (enable)show system
```

```
PS1-Status PS2-Status
-----
ok none
Fan-Status Temp-Alarm Sys-Status Uptime d,h:m:s Logout
-----
ok off ok 14,08:03:03 20 min
PS1-Type PS2-Type
-----
WS-CAC-1300W none
```

## Condição 3 - 100% de falha da fonte de alimentação (2 em 2 ou 1 em 1)

Emita o comando **show system** para determinar se há uma falha na fonte de alimentação de 100%. Na saída de exemplo aqui, os campos **PS1-Status** e **PS2-Status** estão em **negrito**. O sistema nessa saída tem apenas uma fonte de alimentação. O status é exibido como **defeituoso**. A substituição da fonte de alimentação pode ser necessária. Entre em contato com o [Suporte Técnico da Cisco](#) para obter assistência adicional.

```
cat6k> (enable)show system
```

```
PS1-Status PS2-Status
-----
faulty none

Fan-Status Temp-Alarm Sys-Status Uptime d,h:m:s Logout
-----
ok off faulty 409,16:15:08 20 min

PS1-Type PS2-Type
-----
WS-CAC-1300W WS-CAC-1300W

Modem Baud Traffic Peak Peak-Time
```

### Condição número 4 Falha de EEPROM

Execute o comando **show test 1** para ver o status dos testes de diagnóstico na EEPROM Flash e no número de série EEPROM. Se o Supervisor Engine não puder ler a EEPROM de um módulo específico, o módulo será marcado como defeituoso (F). Não aparece. O módulo pode ter sido assentado incorretamente. Reencaixe o módulo para ver se o problema é resolvido. Se isso não resolver o problema, desligue e ligue o switch. Se isso não resolver o problema, pode ser necessário substituir o módulo. Entre em contato com o [Suporte Técnico da Cisco](#) para obter assistência adicional.

Este exemplo mostra que o Ser-EEPROM falhou no Supervisor Engine no slot 1.

```
Console (enable)#show test 1
Diagnostic mode: minimal (mode at next reset: minimal)

Module 1 : 2-port 1000BaseX Supervisor
Network Management Processor (NMP) Status: (. = Pass, F = Fail, U = Unknown)
ROM: . Flash-EEPROM: . Ser-EEPROM: F NVRAM: . EOBC Comm: .
```

### Condição 5 - Falha de comunicação SCP

O SCP define o protocolo usado para trocar mensagens entre a CPU do Supervisor Engine e a MSFC e outras placas de linha através do EOBC (Ethernet-out-of-Band Channel) no Catalyst 6500.

Se houver uma falha nessa comunicação, essas mensagens de erro poderão aparecer no console ou no syslog. Esta tabela fornece uma breve descrição da mensagem e da ação recomendada:

Mensagem	Explicação	Ação recomendada
SYS-2-MOD_NOSCPRESPONSE: Módulo [dec] não está respondendo sobre SCP	Um módulo falhou ao responder às solicitações do Supervisor Engine no canal de comunicação fora da banda. Esse erro pode ocorrer quando o canal fora de banda está muito ocupado. [dec] é o número do módulo que não responde.	Se o problema persistir, entre em contato com o <a href="#">Suporte Técnico da Cisco</a> com a saída dos comandos <b>show log</b> , <b>show tech-support</b> e <b>show logging buffer -1023</b> .
SYS-2-MOD_SCPERROR2 : Erro de SCP local do módulo [dec] detectado... reinicialização	Essa mensagem indica que há um problema com o canal serial do Supervisor Engine usado para comunicação fora de banda com outros	O sistema tenta se recuperar com uma redefinição do Supervisor

	<p>módulos no sistema. [dec] é o número do Supervisor Engine com falha.</p>	<p>Engine com falha. Se o problema persistir, entre em contato com o <a href="#">Suporte Técnico da Cisco</a> com a saída dos comandos <b>show log</b>, <b>show tech-support</b> e <b>show logging buffer -1023</b>.</p>
--	---	--

Estas são algumas outras mensagens de erro vistas durante a falha de comunicação SCP:

O supervisor envia um ping SCP uma vez em 2 segundos para cada placa de linha. Se nenhuma resposta for recebida após 3 pings (6 segundos), ela será contada como a primeira falha. Após 25 falhas sucessivas (ou seja, após 150 segundos de não receber uma resposta da placa de linha), o supervisor desliga a placa de linha. Após cada 30 segundos, essa mensagem de erro é vista no switch:

```
%CPU_MONITOR-SP-6-NOT_HEARD: CPU_MONITOR messages have not been heard for 61
seconds [2/0]
%CPU_MONITOR-SP-6-NOT_HEARD: CPU_MONITOR messages have not been heard for 151
seconds [2/0]
```

Após 150 segundos, o módulo é desligado e ligado novamente com estes syslogs:

```
%CPU_MONITOR-SP-3-TIMED_OUT: CPU_MONITOR messages have failed, resetting module
[2/0]
%OIR-SP-3-PWRCYCLE: Card in module 1, is being power-cycled off (Module not
responding to Keep Alive polling)
%OIR-SP-3-PWRCYCLE: Card in module 2, is being power-cycled off (Heartbeat
Messages Not Received From Module)
```

## [Condição 6 - Falha de relógio redundante](#)

Consulte a [Nota de Instalação do Módulo de Relógio Cisco \(WS-C6K-CL e WS-C6513-CL\) e do Módulo VTT \(WS-C6K-VTT\)](#) para obter informações sobre o módulo de relógio (WS-C6K-CL=).

Em sistemas que executam o software Catalyst, emita o comando **show environment**. O exemplo aqui mostra como verificar o status dos módulos VTT e dos módulos de relógio em um switch Catalyst 6000 Series que executa o software Catalyst. Ele mostra que o relógio A falhou e que você precisa substituí-lo:

```
Console>show environment
Environmental Status (. = Pass, F = Fail, U = Unknown, N = Not Present)
PS1:. PS2:N PS1 Fan:. PS2 Fan:N
Chassis-Ser-EEPROM:. Fan:.
Clock(A/B):B Clock A:F Clock B:.
VTT1:. VTT2:. VTT3:.
```

Console>

## LED DE STATUS - Laranja

Se o software do sistema não puder ser iniciado, o LED `STATUS` ficará laranja e o switch entrará no modo ROMmon. Consulte [Recuperação de Switches Catalyst Executando CatOS de Falhas de Inicialização](#) para recuperar o switch do modo ROMmon.

## LED DO SISTEMA - Laranja

Um LED `DO SISTEMA` laranja indica que um alarme de chassi secundário ocorre devido a uma destas condições:

- Alarme de temperatura
- Falha do ventilador ou falha parcial do fornecimento de energia (1 de 2)

### Condição #1 alarme de temperatura

Emita o comando **show system** para determinar se ocorre um alarme de temperatura ativo. Nesta saída de exemplo, o campo `Temp-Alarm` está em **negrito**:

```
Console (enable)show system
PS1-Status PS2-Status
-----
ok         none
Fan-Status Temp-Alarm Sys-Status Uptime d,h:m:s      Logout
-----
ok         off          ok         14,08:03:03      20 min
PS1-Type   PS2-Type
-----
WS-CAC-1300W none
```

### Condição nº 2 ? Falha no ventilador ou falha de fonte de alimentação parcial

Emita o comando **show test**, mas não especifique um número de slot. Esta ação permite que você veja o status dos componentes de hardware do sistema, como a fonte de alimentação e o ventilador da fonte de alimentação. O comando **show test** indica que uma das fontes de alimentação apresentou falha em um teste de diagnóstico, o que a **F** indica.

```
Console (enable)show test
```

```
Diagnostic mode: minimal (mode at next reset: minimal)
Environmental Status (. = Pass, F = Fail, U = Unknown, N = Not Present)
```

```
PS1: .    PS2: N    PS1 Fan: .    PS2 Fan: N
Chassis-Ser-EEPROM: .    Fan: .
Clock(A/B): A    Clock A: .    Clock B: .
VTT1: .    VTT2: .    VTT3: .
```

## Problemas do módulo do mecanismo supervisor

### O módulo do mecanismo supervisor não é reconhecido/não está on-line

Se você tiver um módulo Supervisor Engine instalado no chassi do Switch Catalyst 6500/6000 e o módulo não for reconhecido ou não estiver on-line, siga estas recomendações:

- Connect a terminal to the Console port of the Switch and verify that the Switch is in ROMmon mode. O switch pode entrar no modo ROMmon por várias razões, como variáveis de inicialização incorretas ou imagem de software corrompida. Consulte [Recuperação de Switches Catalyst Executando CatOS de Falhas de Inicialização](#) para recuperar o switch do modo ROMmon.
- Se você não obtiver o prompt do console ou ROMmon, a outra razão pode ser que o módulo do Supervisor Engine está colocado incorretamente no slot. Desligue o Switch, remova o módulo e inspecione para ver se já pinos tortos no conector do slot no painel traseiro. Use uma lanterna quando inspecionar os pinos do conector no backplane do chassi, se necessário. Você só pode instalar os Supervisor Engines nos slots 1 e 2. Tente recolocar o módulo novamente. Verifique se os parafusos em ambos os lados estão apertados. Confirme se o módulo Supervisor Engine está bem inserido no chassi. Ligue o chassi e observe o status. Mesmo se o Supervisor Engine tiver uma conexão de backplane com defeito, contanto que receba energia durante a inicialização, ele registrará os registros de inicialização.
- Se o switch ainda não funcionar, crie uma solicitação de serviço ao [Suporte Técnico da Cisco](#) para obter mais ajuda. O switch pode estar ficando preso durante a inicialização. Colete todos os registros do console durante a inicialização até o momento em que o Supervisor Engine fica preso e crie uma solicitação de serviço ao [Suporte Técnico da Cisco](#).

## [O mecanismo de supervisor foi redefinido sozinho](#)

Se você suspeitar que o switch foi redefinido sozinho, execute o comando **show version** para verificar o tempo de atividade do switch, que é o tempo desde a última reinicialização. Execute o comando **show log** para examinar o histórico de reinicialização, como mostrado neste exemplo. Veja esta saída de comando para ver se há exceções registradas:

```
sup2a> (enable)show version
WS-C6506 Software, Version NmpSW: 6.3(10)

!--- Output is suppressed. Uptime is 7 days, 4 hours, 27 minutes
sup2a> (enable)show log

Network Management Processor (ACTIVE NMP) Log:
Reset count: 1
Re-boot History: Jan 06 2003 10:35:56 0

Bootrom Checksum Failures: 0 UART Failures: 0
Flash Checksum Failures: 0 Flash Program Failures: 0
Power Supply 1 Failures: 0 Power Supply 2 Failures: 0
Swapped to CLKA: 0 Swapped to CLKB: 0
Swapped to Processor 1: 0 Swapped to Processor 2: 0
DRAM Failures: 0

Exceptions: 0

Loaded NMP version: 6.3(10)
Software version: slot0:cat6000-sup2.6-3-10.bin
Reload same NMP version count: 1

Last software reset by user: 1/6/2003,10:35:35
```

EOBC Exceptions/Hang: 0

Heap Memory Log:  
Corrupted Block = none

Esta saída do comando **show log** não exibe exceções de software. A última reinicialização do switch é em 06 de janeiro de 2003. O tempo de reinicialização corresponde no campo Última redefinição de software.

A saída do comando **show log** aqui mostra uma exceção que foi gravada no momento da última reinicialização. Se o seu switch mostrar uma exceção de software, crie uma solicitação de serviço [do Suporte Técnico da Cisco](#) com a saída do comando **show tech** e a saída do comando **show log**. Um engenheiro do Suporte Técnico pode identificar o motivo do travamento.

```
esc-cat5500-b (enable)#show log
```

```
Network Management Processor (STANDBY NMP) Log:  
Reset count: 38  
Re-boot History: Oct 14 2001 05:48:53 0, Jul 30 2001 06:51:38 0  
Jul 28 2001 20:31:40 0, May 16 2001 21:15:39 0  
May 02 2001 01:02:53 0, Apr 26 2001 21:42:24 0  
Apr 07 2001 05:23:42 0, Mar 25 2001 02:48:03 0  
Jan 05 2001 00:21:39 0, Jan 04 2001 4:54:52 0  
Bootrom Checksum Failures: 0 UART Failures: 0  
Flash Checksum Failures: 0 Flash Program Failures: 0  
Power Supply 1 Failures: 4 Power Supply 2 Failures: 0  
Swapped to CLKA: 0 Swapped to CLKB: 0  
Swapped to Processor 1: 3 Swapped to Processor 2: 0  
DRAM Failures: 0  
  
Exceptions: 1  
  
Loaded NMP version: 5.5(7)  
Reload same NMP version count: 3  
  
Last software reset by user: 7/28/2001,20:30:38  
Last Exception occurred on Oct 14 2001 05:47:29 ...  
Software version = 5.5(7)  
Error Msg:  
PID = 86 telnet87  
EPC: 80269C44
```

*!--- Output is suppressed.*

Se o seu switch mostrar essa exceção de software, capture a saída do comando **show log** e a saída do comando **show module**. Use a ferramenta [Output Interpreter](#) ([somente](#) clientes [registrados](#)) para decodificar o travamento do software. Se for identificado algum problema, você poderá atualizar para a versão de software que possua a correção para o problema.

Verifique se a fonte de alimentação do switch não apresentou falha. Se você usar uma fonte de alimentação ininterrupta (UPS), verifique se ela funciona corretamente.

Se não houver registro ou a ferramenta Output Interpreter ([somente](#) clientes [registrados](#)) não puder identificar o problema, crie uma solicitação de serviço [do Suporte Técnico da Cisco](#) com a saída do comando **show tech** e do comando **show log**. Um engenheiro do Suporte Técnico pode identificar o motivo do travamento.

[O Supervisor Engine está no prompt ROMmon](#)

O switch pode entrar no modo ROMmon por qualquer um destes motivos:

- As variáveis de inicialização não estão definidas corretamente para inicializar o switch a partir de uma imagem de software válida.
- O registro de configuração não está definido corretamente.
- A imagem do software no bootflash: está ausente ou corrompido ou há uma falha na atualização do software.

Consulte [Recuperação de Switches Catalyst Executando CatOS de Falhas de Inicialização](#) para recuperar o switch do prompt ROMmon.

## O mecanismo supervisor está com defeito devido a falha de NVRAM ou o comando show version apresenta falhas de checksum

Se o Supervisor Engine mostrar o status defeituoso devido à falha do componente NVRAM, como a saída do comando **show test** nesta seção mostra, e o comando **show version** fornece falha de checksum como a saída do comando mostra, o problema pode ser o bug da Cisco ID [CSCdx87646](#) (somente clientes registrados). A advertência é resolvida no CatOS Software Release 7.5(1) ou posterior.

```
Console>show test 2
```

```
Module 2 : 2-port 1000BaseX Supervisor
Network Management Processor (NMP) Status: (. = Pass, F = Fail, U = Unknown)
  ROM: .   Flash-EEPROM: .   Ser-EEPROM: .   NVRAM: F   EOBC Comm: .
```

```
Line Card Status for Module 2 : PASS
```

```
Port Status :
  Ports 1 2
  -----
  . .
```

```
Line Card Diag Status for Module 2 (. = Pass, F = Fail, N = N/A)
```

```
Module 2
  Cafe II Status :
    NewLearnTest: .
    IndexLearnTest: .
    DontForwardTest: .
    DontLearnTest: .
    ConditionalLearnTest: .
    BadBpduTest: .
    TrapTest: .
```

```
Loopback Status [Reported by Module 2] :
```

```
  Ports 1 2
  -----
  . .
```

```
Channel Status :
```

```
  Ports 1 2
  -----
  . .
```

```
Console>
```

```
Console>show version
```

```
WS-C6509 Software, Version NmpSW: 5.5(4b)
```

Copyright (c) 1995-2000 by Cisco Systems  
NMP S/W compiled on Nov 26 2000, 12:28:35  
System Bootstrap Version: 5.3(1)  
Hardware Version: 2.0 Model: WS-C6509 Serial #: SCA0508004S

Mod	Port	Model	Serial #	Versions
1	2	WS-X6K-SUP1A-2GE	SAD050806TA	Hw : 7.0 Fw : 5.3(1) Fw1: 5.4(2) Sw : 5.5(4b) Sw1: 5.5(4b)
		WS-F6K-PFC	SAD05090CR3	Hw : 1.1

```
!--- Output is suppressed. DRAM FLASH NVRAM Module Total Used Free Total Used Free Total Used
Free -----
27360K 16384K 6966K 9418K 512K 283K 229K EXTBAN checksum failed.
VTP checksum failed.
!--- or Global checksum failed.
```

Uptime is 8 days, 9 hours, 3 minutes

Console>

O erro de soma de verificação global indica que, na próxima vez que o equipamento for recarregado, a NVRAM provavelmente será perdida devido a uma falha na soma de verificação de CRC durante a leitura da configuração. Normalmente, esse não é um erro de hardware, mas o switch se corrigirá automaticamente. Isso não terá qualquer impacto em um switch operacional, a menos que sejam feitas alterações na configuração enquanto o switch estiver nessa condição. Contudo, na maioria das vezes, uma reinicialização solucionará a falha de soma de verificação, uma vez que seu valor será recalculado.

Execute estes passos para recuperar o switch desse estado de erro:

1. Faça backup da configuração do switch. Consulte [Carregando Arquivos de Configuração em um Servidor TFTP](#) para obter mais informações sobre como fazer o backup da configuração.
2. Reinicie o módulo Supervisor executando o comando **reset número\_do\_módulo\_do\_supervisor**.
3. Depois que o switch for inicializado, execute os comandos **show version** e **show test** para verificar se a saída está normal.
4. Verifique a configuração existente no switch e faça a restauração a partir do backup, se necessário.

## [100% do tráfego do backplane do switch](#)

Um Catalyst 6500 com um Supervisor Engine 2 pode mostrar 100% de tráfego na saída do comando **show system** e na saída do comando **show traffic**. Esta saída do switch mostra as informações de tráfego do painel traseiro do switch:

```
6k-2a> (enable)show system
PS1-Status PS2-Status
-----
ok          ok

Fan-Status Temp-Alarm Sys-Status Uptime d,h:m:s Logout
-----
```

```
ok          off          ok          20,05:37:25      none
```

```
PS1-Type          PS2-Type  
-----  
WS-CAC-1300W      WS-CAC-1300W
```

```
Modem Baud Backplane-Traffic Peak Peak-Time  
-----  
disable 9600 100% 100% Fri Sep 26 2003, 08:33:18
```

```
PS1 Capacity: 1153.32 Watts (27.46 Amps @42V)  
PS2 Capacity: 1153.32 Watts (27.46 Amps @42V)  
PS Configuration : PS1 and PS2 in Redundant Configuration.
```

O valor nesta saída representa a utilização atual do painel traseiro com base nos valores de 0% a 100%. Em condições normais de funcionamento, este valor é baixo. O Supervisor Engine é afetado por um problema superficial conhecido, ID de bug da Cisco [CSCdx54751](#) (somente clientes [registrados](#)), se todos esses itens forem verdadeiros:

- O valor é exibido como 100%.
- Os LEDs de utilização no Supervisor Engine não estão em 100%.
- A saída do comando **show top** também está abaixo de 100%. **Observação:** o comando **show top** fornece snapshots de utilização de portas.

Esse problema é superficial e não indica um problema que afeta o serviço. A solução para esse problema é baixar a imagem de atualização do medidor de tráfego localizada no centro de software. Para reprogramar o EPLD (electrically programmable logic device) para a saída correta, baixe a imagem **epld-sup2-trafficmeter-swupdate.hz** e siga as instruções do documento **README.epld\_update**.

Para encontrar a imagem e o documento com instruções, consulte as [imagens de Download de Software - Catalyst 6500/6000 CatOS System Software](#) (somente clientes [registrados](#)).

## [Incremento de Saída-Descarte em Portas do Supervisor Engine 32](#)

As devoluções de saída aumentam a cada 5 segundos no WS-SUP32-GE-3B, mesmo depois que você desconecta a porta.

Um bug de software nas versões anteriores à 8.4(4) do Cisco IOS Software causa o problema. Consulte o bug da Cisco ID [CSCei40623](#) (somente clientes [registrados](#)) para obter mais informações.

## [Endereços MAC Multicast \[333.0000.0000.000x\] aparecem na Tabela de Endereços MAC do Supervisor Engine 720](#)

No Supervisor Engine 720 com Cisco IOS Software Release 12.2(14)SX e posterior, o rastreamento explícito de host é ativado para hosts IGMPv3. O software do switch programa automaticamente o hardware para esses endereços MAC multicast [333.0000.0000.000x]. Consulte o [RFC 2464](#) para obter mais informações sobre esses endereços MAC multicast.

**Observação:** há uma discussão disponível na [Cisco Support Community](#). Consulte [Estático 333.0000.000d na tabela CAM](#) para obter mais informações sobre a discussão.

```
Sup720Switch#show mac-address-table  
Legend: * - primary entry
```

age - seconds since last seen  
n/a - not available

vlan	mac address	type	learn	age	ports
* 500	3333.0000.000d	static	Yes	-	Gi1/1,Gi1/2,Gi1/3,Gi1/4 Gi1/5,Gi1/6,Fa2/1,Fa2/4 Fa2/5,Fa2/6,Fa2/7,Fa2/14 Fa2/15,Fa2/16,Fa2/17,Fa2/19 Fa2/22,Fa2/23,Fa2/24 Router,Switch
* 501	3333.0000.000d	static	Yes	-	Gi1/1,Gi1/2,Gi1/3,Gi1/4 Gi1/5,Gi1/6,Fa2/1,Fa2/4 Fa2/5,Fa2/6,Fa2/7,Fa2/14 Fa2/15,Fa2/16,Fa2/17,Fa2/19 Fa2/22,Fa2/23,Fa2/24 Router,Switch
* 611	3333.0000.0001	static	Yes	-	Switch
* 610	3333.0000.0001	static	Yes	-	Switch

!--- Output is suppressed.

Se o IGMP não for usado na rede e se for necessário para eliminar as entradas de endereços MAC multicast para a tabela de endereços MAC, emita estes comandos na configuração da interface VLAN:

```
no ip igmp snooping explicit-tracking  
no ipv6 mld snooping explicit-tracking  
no ipv6 mld snooping
```

**Observação:** os comandos IGMP são ativados automaticamente quando o software Cisco IOS é atualizado. Esses comandos IGMP devem ser desabilitados novamente.

### O que é o rastreamento explícito de hosts IGMPv3?

O rastreamento explícito de host é suportado somente com hosts IGMPv3.

Quando você ativa o rastreamento explícito do host e o Switch Catalyst 6500 Series funciona no modo de relatório de proxy, o roteador pode não conseguir rastrear todos os hosts que estão por trás de uma interface de VLAN. No modo de relatório de proxy, o Catalyst 6500 Series Switch encaminha somente o primeiro relatório de um canal para o roteador e suprime todos os outros relatórios para o mesmo canal.

Com relatórios de proxy IGMPv3, o Switch Catalyst 6500 Series faz relatórios de proxy para relatórios e relatórios não solicitados que são recebidos no intervalo de consulta geral.

O relatório de proxy está ativado por padrão. Quando você desabilita o relatório de proxy, o Switch Catalyst 6500 Series funciona no modo transparente e atualiza o banco de dados de rastreamento IGMP à medida que recebe relatórios e encaminha essas informações ao roteador upstream. O roteador pode rastrear explicitamente todos os hosts de relatório.

Quando você desabilita o rastreamento explícito, ele desabilita o processamento rápido e o relatório de proxy.

O IGMPv3 suporta o rastreamento explícito de host de informações de associação em qualquer porta. O banco de dados explícito de rastreamento de host é usado para processamento rápido para hosts IGMPv3, relatórios de proxy e coleta de estatísticas. Quando você habilita o

rastreamento explícito de host em uma VLAN, o software de rastreamento IGMP processa o relatório IGMPv3 que recebe de um host e cria um banco de dados explícito de rastreamento de host que contém estas informações:

- A porta conectada ao host
- Os canais relatados pelo host
- O modo de filtro para cada grupo relatado pelo host
- A lista de origens para cada grupo que é relatado pelos hosts
- O modo de filtro do roteador de cada grupo
- A lista de hosts que solicitam a origem para cada grupo

## Travamentos do mecanismo supervisor devido à exceção de erro de barramento DBE (armazenamento ou carregamento de dados)

Uma exceção de erro de barramento ocorre quando a CPU recebe dados errados da memória. Os dois tipos de erros de barramento são erro de barramento de instruções e erro de barramento de dados.

Um erro de barramento de instruções ocorre quando a CPU não consegue buscar uma instrução. Uma pilha não corrompida mostra qual falha no acesso à instrução. Um erro de barramento de instruções é raro e geralmente é um erro de software.

Um erro de barramento de dados ocorre quando uma instrução de armazenamento ou carregamento de dados resulta em um erro de paridade ou em um tempo limite de acesso à memória.

Se a CPU tentar acessar um local de memória onde não há hardware, o controlador do sistema força uma exceção de erro de barramento de dados para a CPU. As exceções de erro de barramento de dados podem ser causadas por problemas de software ou hardware.

Se o travamento ocorrer pela primeira vez, isso pode ser devido a um erro transitório de paridade na memória. Se o switch travar novamente, atualize o software CatOS para a versão mais recente para que a causa raiz do travamento possa ser identificada pelo aprimoramento de despejo de registro mistral. O mistral pode sinalizar um DBE para a CPU quando o sistema trava.

## Problemas de placa de linha/módulo

### A placa de linha não é reconhecida/não fica on-line

Em alguns casos, você recebe uma nova placa de linha e, ao inserir a placa de linha no chassi do Switch Catalyst 6500/6000, você experimenta uma destas ocorrências:

- O comando **show module** no switch não reconhece a placa de linha no slot inserido.
- O status do LED da placa de linha não está verde.

Use estas recomendações para solucionar este problema:

- A placa de linha não aparecerá se o chassi do switch ou o Supervisor Engine não a suportar. Consulte as [Release Notes dos Cisco Catalyst 6500 Series Switches](#) para obter detalhes sobre as placas de linha que são suportadas pelo chassi do switch e pelo Supervisor Engine

em seu switch. Além disso, certifique-se de que a placa de linha esteja instalada no slot correto, pois a alocação de slot para placas de linha varia com o chassi.

- A versão CatOS que é executada no módulo Supervisor Engine pode não suportar a nova placa de linha inserida no chassi. Emita o comando **show version** para verificar a versão do CatOS que é executada em seu switch. Verifique a compatibilidade de hardware/software para descobrir a versão mínima do CatOS necessária para suportar a placa de linha fornecida. Use o recurso *Suporte de Software para Hardware* da [ferramenta Software Advisor](#) ([somente](#) clientes [registrados](#)). Consulte as [Release Notes do Catalyst 6500 Series](#) para descobrir qual hardware é suportado pelo CatOS que é executado em seu switch.
- O módulo pode falhar se não houver energia suficiente no chassi. Emita o comando **show module** para procurar o status do módulo. Se a saída do comando indicar `power-deny`, o problema provavelmente não é um problema de hardware, mas um problema de orçamento de energia. Execute o comando **show environment power** para verificar o modo de redundância da fonte de alimentação. Se você usa redundância 1 + 1, você tem estas duas opções: Instale duas fontes de alimentação de potência mais alta se ainda desejar redundância 1+1. Altere o modo da redundância de energia para combined. Isso significa que a energia disponível agora é a soma das duas fontes de alimentação instaladas no sistema. No entanto, se você perder uma das fontes de alimentação, alguns dos módulos podem ser desligados. Isso ocorre porque uma das fontes de alimentação não consegue fornecer energia sozinha. Consulte [Gerenciamento de Energia para Catalyst 6000 Series Switches](#) para obter mais informações sobre os problemas de gerenciamento de energia com o Catalyst 6500/6000.
- A outra causa comum é o encaixe incorreto da placa de linha no slot. Desligue o switch e remova o módulo. Verifique se há pinos tortos no conector do slot no backplane. Use uma lanterna quando inspecionar os pinos do conector no backplane do chassi, se necessário. Tente recolocá-lo novamente. Verifique se os parafusos em ambos os lados estão apertados. Confirme se a placa de linha está bem inserida no chassi. Ligue o chassi e observe o status. Em alguns casos, uma placa mal ajustada pode causar sintomas que parecem ser uma falha de hardware. Uma placa mal encaixada pode causar corrupção de tráfego no backplane. Isso pode resultar em vários problemas no chassi do Catalyst. Por exemplo, se um módulo corromper o tráfego no painel traseiro do Catalyst, o autoteste poderá falhar tanto para si mesmo quanto para outros módulos. Recoloque todas as placas para resolver isso e aguarde a aprovação nos testes automáticos.
- Se a sua placa de linha ainda não funcionar, crie uma solicitação de serviço ao [Suporte Técnico da Cisco](#).

## [Identificar e Solucionar Problemas de Conectividade de Porta do Módulo WS-X6348 para Catalyst 6500/6000 que Usa CatOS](#)

Se você tiver problemas de conectividade com os hosts que se conectam no módulo WS-X6348 ou em outros módulos 10/100, consulte [Troubleshooting de Conectividade de Porta do Módulo WS-X6348 para Catalyst 6500/6000 Usando CatOS](#). O documento fornece etapas detalhadas de solução de problemas.

## [O MSFC/MSFC 2 não é reconhecido no comando show module do Supervisor Engine](#)

O MSFC/MSFC 2 pode desaparecer da saída do comando **show module**. Isso ocorre se o

dispositivo não inicializar corretamente por um dos seguintes motivos:

- Uma imagem do Cisco IOS Software está corrompida.
- Um bootflash está mal encaixado.
- O MSFC ou o MSFC2 cai para o ROMmon por algum motivo.

Esta saída é um exemplo:

```
Cat6500 (enable) show module
Mod Slot Ports Module-Type Model Sub Status
-----
1 1 2 1000BaseX Supervisor WS-X6K-SUP1A-2GE yes ok
Mod Module-Name Serial-Num
```

```
1 SAD040200B3
```

```
Cat6500 (enable) session 15
Module 15 is not installed.
```

Este é um exemplo de saída do comando **show module** quando o MSFC está no outro estado:

```
Cat6500 (enable) show module
Mod Slot Ports Module-Type Model Sub Status
-----
1 1 2 1000BaseX Supervisor WS-X6K-SUP1A-2GE yes ok
15 1 1 Multilayer Switch Feature WS-F6K-MSFC no other
Cat6500 (enable) session 15
Trying Router-15...
!--- The session is not created. !--- Hold down Ctrl and press C to escape.
```

Consulte [Troubleshooting de Hardware e Problemas Relacionados no MSFC e no MSFC2](#) para obter um procedimento de recuperação do MSFC.

## [Recuperação de senha no Supervisor Engine/MSFC](#)

Se precisar recuperar uma senha perdida em um Supervisor Engine, consulte [Recuperação de Senha para Catalyst 1200, 1400, 2901, 2902, 2926T/F, 2926GS/L, 2948G, 2980G, 4000, 5000, 5500, 6000, 6500 executando CatOS](#) para um procedimento passo a passo.

Consulte o [Procedimento de Recuperação de Senha do Catalyst 6000 MSFC](#) para obter um procedimento para recuperar uma senha no MSFC.

## [Solucionar problemas de recargas silenciosas do módulo WS-X6348](#)

Esta seção define uma "Recarga Silenciosa" e explica como identificá-la. Uma recarga silenciosa ocorre quando um placa de linha enfrenta uma exceção de CPU e reinicia. Geralmente, você vê um "módulo ativado" no buffer de registro, mas não há indicação de que a placa de linha tenha ficado inoperante. Examine a saída do comando **show log** para ver o tempo de atividade para este módulo.

Por exemplo, esta saída é do comando **show logging buffer -1023**:

```

2003 Apr 27 01:07:14 GST +04:00 %SYS-5-MOD_OK:Module 4 is online
2003 Apr 27 01:07:14 GST +04:00 %SYS-3-MOD_PORTINTFINSYNC:Port Interface in sync for
Module 4
2003 Apr 27 01:07:30 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/6 joined bridge port 4/6
2003 Apr 27 01:07:30 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/7 joined bridge port 4/7
2003 Apr 27 01:07:30 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/8 joined bridge port 4/8
2003 Apr 27 01:07:30 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/9 joined bridge port 4/9
2003 Apr 27 01:07:30 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/21 joined bridge port 4/21
2003 Apr 27 01:07:30 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/22 joined bridge port 4/22
2003 Apr 27 01:07:30 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/26 joined bridge port 4/26
2003 Apr 27 01:07:30 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/27 joined bridge port 4/27
2003 Apr 27 01:07:30 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/41 joined bridge port 4/41
2003 Apr 27 01:07:30 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/42 joined bridge port 4/42
2003 Apr 27 01:07:30 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/1 joined bridge port 4/1
2003 Apr 27 01:07:30 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/3 joined bridge port 4/3
2003 Apr 28 06:30:12 GST +04:00 %SYS-5-MOD_OK:Module 4 is online
2003 Apr 28 06:30:12 GST +04:00 %SYS-3-MOD_PORTINTFINSYNC:Port Interface in sync for
Module 4
2003 Apr 28 06:30:27 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/6 joined bridge port 4/6
2003 Apr 28 06:30:27 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/7 joined bridge port 4/7
2003 Apr 28 06:30:27 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/8 joined bridge port 4/8
2003 Apr 28 06:30:28 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/9 joined bridge port 4/9
2003 Apr 28 06:30:28 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/21 joined bridge port 4/21
2003 Apr 28 06:30:28 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/22 joined bridge port 4/22
2003 Apr 28 06:30:28 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/26 joined bridge port 4/26
2003 Apr 28 06:30:28 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/27 joined bridge port 4/27
2003 Apr 28 06:30:28 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/41 joined bridge port 4/41
2003 Apr 28 06:30:28 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/42 joined bridge port 4/42
2003 Apr 28 06:30:28 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/1 joined bridge port 4/1
2003 Apr 28 06:30:28 GST +04:00 %PAGP-5-PORTTOSTP:Port 4/3 joined bridge port 4/3
2003 Apr 29 05:48:54 GST +04:00 %SYS-5-MOD_OK:Module 4 is online
2003 Apr 29 05:48:54 GST +04:00 %SYS-3-MOD_PORTINTFINSYNC:Port Interface in sync for
Module 4

```

Esta saída é do comando **show log**:

**>show log**

Module 3 Log:

Reset Count: 12

Reset History: Wed Nov 14 2001, 07:22:24

*!--- This was last reset when the switch reloaded.*

Tue Nov 13 2001, 14:55:21

Tue Nov 13 2001, 05:56:41

Mon Nov 12 2001, 11:13:19 Module 4

Log: Reset Count: 19 Reset History: Fri Apr 4 2003, 04:03:45 *!--- This module continuously resets.*

Wed Apr 2 2003, 18:59:01

Tue Apr 1 2003, 14:46:42

Tue Apr 1 2003, 13:01:57

Module 15 Log: Reset Count: 14

Reset History: Wed Nov 14 2001, 07:22:23 *!--- This was last reset when the switch reloaded.*

Tue Nov 13 2001, 14:55:19

Tue Nov 13 2001, 05:56:39

Mon Nov 12 2001, 11:13:18

## Sintomas

Você pode ver esta mensagem de erro na saída do comando **show logging buffer**:

```

2003 Apr 29 05:48:54 GST +04:00 %SYS-5-MOD_OK:Module 4 is online

```

Para uma placa de linha WS-X6348, se você vir apenas esta mensagem e nenhuma outra mensagem que indique por que a placa de linha foi redefinida, isso indica que a placa de linha sofreu uma Recarga Silenciosa. Se as condições descritas nesta seção forem atendidas, a causa é o bug da Cisco ID [CSCeb35612](#) (somente clientes [registrados](#)). A substituição do módulo afetado não corrige o problema.

## [Ação corretiva](#)

Este bug foi corrigido nestas versões CatOS e versões posteriores:

- 6.4(6)
- 7.6(3)
- 8.1(2)
- 8.2(1)

Atualize o código do switch Catalyst para essas versões ou versões posteriores do CatOS para resolver esse problema.

## [Identificar e Solucionar Problemas de Reinicializações do Módulo WS-X6101-OC12 no Catalyst 6500/6000 que Usa CatOS](#)

Se o módulo for reinicializado e não houver resposta de ping SCP, o Supervisor Engine exibirá estas mensagens:

```
%SYS-5-MOD_NOSCPPINGRESPONSE:Module 5 not responding... resetting module  
%SYS-5-MOD_NOSCPPINGRESPONSE:Module 5 not responding... resetting module  
%SYS-5-MOD_NOSCPPINGRESPONSE:Module 5 not responding... resetting module
```

**Observação:** o módulo 5 indica que o módulo ATM está no slot 5.

Se você tiver problemas de redefinição de módulo ou de conectividade no WS-X6101-OC12, consulte [Troubleshooting de EMANATE Subagent Error Message on WS-X6101-OC12 ATM Module](#).

## [Solução de problemas baseada em mensagens de erro](#)

Consulte [Mensagens de Erro CatOS Comuns nos Catalyst 6500/6000 Series Switches](#) para obter informações sobre as mensagens de erro no console ou no syslog e os procedimentos de recuperação.

Se você vir uma mensagem de erro que não está em uma das mensagens de erro comuns que [Mensagens de Erro CatOS Comuns em Catalyst 6500/6000 Series Switches](#) mostra, consulte estes recursos:

- [Mensagens e procedimentos de recuperação](#) Documentação do produto
- [Decodificador de Mensagens de Erro \(somente clientes registrados\)](#)

## [Informações Relacionadas](#)

- [Troubleshooting Problemas de Hardware e Problemas Relacionados no MSFC e MSFC2](#)
- [Práticas recomendadas para os Catalyst 4500/4000, 5500/5000 e 6500/6000 Series Switches executando configuração e gerenciamento CatOS](#)
- [Suporte ao Produto - Switches](#)
- [Suporte de tecnologia de switching de LAN](#)
- [Páginas de suporte do produto Catalyst 6000](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)