

# Tipos menos comuns de travamentos do sistema

## Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenções](#)

[Identificar a causa do recarregamento](#)

[Troubleshoot](#)

[Tipos menos comuns de travamentos do sistema](#)

[Erro de endereço](#)

[Exceção aritmética](#)

[Exceção de erro do cache](#)

[Erro - Nível](#)

[Interrupção do erro](#)

[Erro de formato](#)

[Instrução ilegal](#)

[Exceção de opcode ilegal](#)

[Pular para erro zero](#)

[Armadilha de simulador de linha](#)

[Energia](#)

[Recarregar](#)

[Exceção reservada](#)

[Reiniciado por erro](#)

[Exceção sigtrap \(armadilha de sinal\)](#)

[Armadilha indefinida](#)

[Interrupção de hardware inesperada](#)

[Falha desconhecida](#)

[Causa desconhecida de recarga](#)

[Interrupção de erro de barramento de gravação](#)

[Informações a serem coletadas se você abrir um caso TAC](#)

[Informações Relacionadas](#)

## Introduction

Este documento fornece informações sobre tipos menos comuns de travamentos do sistema. Recomenda-se que você leia Troubleshooting de Travamentos do Roteador antes de continuar com este documento.

## Prerequisites

## Requirements

Não existem requisitos específicos para este documento.

## Componentes Utilizados

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

As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

## Convenções

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

## Identificar a causa do recarregamento

Se você não executar o ciclo de energia ou recarregar manualmente o roteador, poderá encontrar a causa do recarregamento na saída **show version**, como mostrado aqui:

```
Router uptime is 3 days, 18 hours, 39 minutes
System restarted by [reload cause]
System image file is "flash:c2500-js-l.120-9.bin"
```

Se você tiver a saída de um comando **show version** de seu dispositivo Cisco, poderá usar o [Cisco CLI Analyzer](#) para exibir possíveis problemas e correções. Para usar o Cisco CLI Analyzer, você deve ser um cliente registrado, estar conectado e com o JavaScript habilitado.

## Troubleshoot

Alguns tipos de travamentos indicam claramente uma falha de hardware ou software, mas outros não são tão óbvios. Nesse caso, o senso comum é seu melhor aliado. Se um roteador opera corretamente por meses e de repente começa a recarregar a cada 20 minutos, o problema é provavelmente um problema de hardware. Se o roteador começar a travar após uma alteração de configuração, o problema provavelmente está relacionado ao software.

Para problemas de hardware, tente identificar a placa com defeito com o comando **show region** para versões mais recentes do software Cisco IOS®. Como alternativa, use o raciocínio dedutivo (por exemplo, se o problema aparecer após a inserção de um novo módulo, o novo módulo provavelmente é a causa). Você também pode executar testes adicionais (com o mesmo módulo em outro slot ou outro módulo no mesmo slot e assim por diante) para identificar o equipamento defeituoso.

Uma atualização para a versão mais recente da versão do software Cisco IOS elimina todos os problemas conhecidos do software.

Se você tiver a saída do comando **show stacks** de seu dispositivo Cisco, poderá usar o [Cisco CLI Analyzer](#) para exibir possíveis problemas e correções. Para usar o Cisco CLI Analyzer, você deve

ser um cliente registrado, estar conectado e com o JavaScript habilitado.

Se o roteador ainda travar após a atualização, um novo bug pode ser a causa do problema. Nesse caso, entre em contato com o representante do suporte técnico da Cisco e forneça o máximo de informações possível. Consulte [Troubleshooting de Travamentos do Roteador](#) para obter mais informações.

## Tipos menos comuns de travamentos do sistema

### Erro de endereço

Ocorrem erros de endereço quando o software tenta acessar dados em limites alinhados incorretamente; os acessos de dois e quatro bytes são permitidos somente em endereços pares. Um erro de endereço geralmente indica um bug de software, mas o hardware defeituoso também pode ser uma causa (consulte a seção [Solução de problemas](#) para obter detalhes).

### Exceção aritmética

Um problema de software geralmente causa esse tipo de erro (consulte a seção [Solução de problemas](#) para obter detalhes).

### Exceção de erro do cache

Este tipo de travamento ocorre quando o roteador detecta uma paridade inválida. Esse problema é transitório ou falha de hardware. Para obter informações sobre como solucionar esse problema, consulte [Erros de paridade da memória do processador](#).

### Erro - Nível <x>

x é um número entre 1 e 7.

Esse tipo de travamento geralmente é relacionado ao hardware. Na maioria das vezes, uma placa de CPU defeituosa causa esse tipo de travamento.

### Interrupção do erro

Um travamento de interrupção de erro significa que algo diferente do processador detectou um erro fatal. Você precisa de mais informações para determinar a causa raiz. Um arquivo [crashinfo](#) ou a saída do comando **show tech-support** é necessária para solucionar problemas (consulte [Troubleshooting de Travamentos do Roteador](#)). Depois de coletar essas informações, entre em contato com o representante de suporte técnico da Cisco.

### Erro de formato

A menos que as circunstâncias apontem claramente para um problema de hardware (consulte a seção [Solução de problemas](#) para obter detalhes), entre em contato com o representante do suporte técnico da Cisco sobre esse erro.

### Instrução ilegal

Esse erro é mais frequentemente relacionado ao software. No entanto, o hardware defeituoso também pode causar esse problema (geralmente memória Flash defeituosa ou RAM dinâmica (DRAM)). Esse problema também pode ocorrer devido a uma imagem corrompida do Cisco IOS Software (consulte a seção [Troubleshooting](#) para obter detalhes).

## Exceção de opcode ilegal

Uma falha de hardware causa esse erro (por exemplo, falha da placa da CPU). Em alguns casos, um problema de software pode resultar nesse erro (consulte a seção [Solução de problemas](#) para obter detalhes).

## Pular para erro zero

Este tipo de erro geralmente ocorre quando o software Cisco IOS tenta executar dados em vez de código. Na maioria das vezes, um bug de software causa esse problema, mas se os sintomas indicarem claramente uma falha de hardware, considere a possibilidade de uma CPU defeituosa (consulte a seção [Solução de problemas](#) para obter detalhes).

## Armadilha de simulador de linha

Um erro de Emulador de linha 1010/1111 ocorre quando o processador tenta executar uma instrução inválida. O código 1010/1111 não é realmente relevante (o código depende da instrução inválida que você tentou executar).

As possíveis causas dos erros de desvio do emulador de linha são:

- Uma imagem corrompida (uma atualização do Cisco IOS Software corrige isso)
- Memória Flash ou DRAM Defeituoso
- Problema de software (consulte a seção [Solução de problemas](#) para obter detalhes)

## Energia

Se a saída do comando **show version** mostrar `reiniciado por recarregamento` OU `Sistema retornado à ROM por ligar`, você pode inferir que o roteador foi desligado e ligado novamente ou que a fonte de alimentação ficou inativa por alguns segundos. Verifique a fonte de alimentação e solucione os problemas do circuito de tomada (alimentação do roteador).

**Observação:** um roteador da série Cisco 7200 pode travar devido a um tempo limite de watchdog e relatar o travamento como `Sistema retornado à ROM por ligar`, se o roteador usar uma versão anterior do hardware dos adaptadores de porta mencionados aqui:

- PA-CT1/PRI
- PA-CE1/PRI-75
- PA-CE1/PRI-120
- PA-4E
- PA-5EFL
- PA-8E

Se você acha que esse problema afeta seu roteador (depois de verificar se a fonte de alimentação não é o problema), colete um relatório **show tech-support** e entre em contato com o representante de suporte técnico da Cisco.

## Recarregar

Se a saída do comando **show version** mostrar `reiniciado por recarregamento` OU sistema retornado à ROM por recarregamento, você poderá inferir que um usuário reinicializou o roteador manualmente com o comando **reload**. Esse não é um travamento do sistema.

## Exceção reservada

Para esse tipo de travamento, uma recarga ocorre para garantir que o roteador não transmita dados corrompidos. A causa pode ser relacionada ao hardware ou ao software (consulte a seção [Solução de problemas](#)).

## Reiniciado por erro

A menos que o erro aponte claramente para um problema de hardware (consulte a seção [Solução de problemas](#)), entre em contato com o representante do suporte técnico da Cisco.

## Exceção sigtrap (armadilha de sinal)

Geralmente, esse é um problema de software e é outra forma de relatar um [travamento forçado por software](#).

## Armadilha indefinida

A menos que as circunstâncias indiquem claramente um problema de hardware (consulte a seção [Solução de problemas](#)), entre em contato com o representante do suporte técnico da Cisco.

## Interrupção de hardware inesperada

Um problema de hardware normalmente causa esse tipo de travamento (consulte a seção [Solução de problemas](#)).

## Falha desconhecida

A menos que as circunstâncias indiquem claramente um problema de hardware (consulte a seção [Solução de problemas](#)), entre em contato com o representante do suporte técnico da Cisco.

## Causa desconhecida de recarga

Aqui, o defeito que causou o travamento não permite que o roteador registre o motivo do recarregamento. Esse problema pode estar relacionado ao hardware ou software. A menos que as circunstâncias indiquem claramente um problema de hardware (consulte a seção [Solução de problemas](#)), entre em contato com o representante do suporte técnico da Cisco.

Verifique se você pode resolver o defeito por meio de uma atualização para a versão mais recente do Cisco IOS Software na sua versão de treinamento. Caso contrário, colete informações adicionais do arquivo crashinfo ou dos registros do console (consulte [Troubleshooting Router Crashes](#)) e entre em contato com o representante do suporte técnico da Cisco.

## Interrupção de erro de barramento de gravação

Um problema de hardware normalmente causa esse tipo de travamento (consulte a seção [Solução de problemas](#)).

## Informações a serem coletadas se você abrir um caso TAC

Se você ainda precisar de assistência depois de seguir as etapas de solução de problemas listadas neste documento e quiser criar uma solicitação de serviço com o Cisco TAC, inclua estas informações para solucionar problemas de travamento do sistema:

- Saída de show tech-support (no modo enable se possível)
- saída show log ou capturas de console, se disponível
- [arquivo crashinfo](#) (se estiver presente e não tiver sido incluído ainda na saída do comando show technical-support)

Anexe os dados coletados à sua ocorrência em formato de texto simples descompactado (.txt). Você pode carregar informações para o seu caso com a [Case Query Tool](#) (somente clientes [registrados](#)). Se você não puder acessar a Case Query Tool, poderá anexar as informações relevantes ao seu caso e enviá-las para [attach@cisco.com](mailto:attach@cisco.com) com o número do seu caso na linha de assunto da sua mensagem.

**Observação:** não recarregue ou desligue o roteador manualmente antes de coletar essas informações, a menos que você precise solucionar um problema de travamento do sistema. Essa ação pode causar a perda de informações importantes necessárias para determinar a causa raiz do problema.

## Informações Relacionadas

- [Troubleshooting de Travamentos de Roteador](#)
- [Suporte Técnico - Cisco Systems](#)