

Interprete e pesquise defeitos erros de disco rígido para ACNS 4.2 e 5.0 no Content Engine de Cisco

Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenções](#)

[Relatórios de erro do disco](#)

[Unidade de disco inoperante](#)

[Erro de hardware](#)

[Erro de software em Disk00](#)

[Determine se um problema é um erro de disco de hardware ou uma questão de software](#)

[Procedimento passo a passo](#)

[Substituição de hardware](#)

[Categorias de falha](#)

[Após a substituição](#)

[Informações Relacionadas](#)

[Introdução](#)

Este documento descreve erros de disco rígido para as liberações 4.2 e 5.0 do Software Cisco Application and Content Networking System no Content Engine de Cisco (CE). Este documento igualmente explica como interpretar e pesquisar defeitos erros de disco rígido. Os procedimentos nesta ajuda do documento você determina se uma unidade de disco é operacional, e se o problema é um problema de hardware ou uma questão de software se a movimentação não funciona corretamente. Quando você encontra edições com o disco rígido, você deve completamente pesquisar defeitos a unidade de disco a fim evitar a substituição de hardware desnecessária.

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

Não existem requisitos específicos para este documento.

[Componentes Utilizados](#)

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

- ACNS 4.2 e 5.0
- Motores satisfeitos CE-507-K9, CE-507AV-K9, CE-560-K9, CE-560AV-CDN-K9, CE-590-DC-K9, CE-590-K9 e CE-590-ICDN-K9 da rede

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.

[Convenções](#)

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

[Relatórios de erro do disco](#)

Falha da unidade de disco do relatório ACNS 4.2 e 5.0 em diversas maneiras. Há umas pequenas diferenças nos relatórios de erro nas liberações 4.2 e 5.0 mas a aproximação total é similar.

[Unidade de disco inoperante](#)

Há diversos modos de falha na unidade. Um modo de falha extremo é que a falha na unidade aparece nem sequer no barramento de interface de sistema de um pequeno computador (SCSI). Quando tal falha ocorre, o software supõe que a movimentação não está atual. Execute uma inspeção visual da caixa. Se você pode ver que uma movimentação esta presente, mas o ACNS indica que a movimentação falta, você pode concluir uma falha clara. Por exemplo, emita o **comando show disks** ou o **comando show disk details**. Se a saída destes comandos reivindica que nenhum disco esta presente, há uma falha clara.

Assegure-se de que a movimentação não se torne frouxamente. Também, verificação para problemas de cabeamento SCSI. Se nenhuma destas ações resolve a edição, você precisa de substituir o disco.

Cuidado: Assegure-se de que você desligue a potência antes que você verifique os cabos, ou antes que você assente ou introduza a movimentação.

[Erro de hardware](#)

Mais modo comum de falha é quando algo vai mal em uma movimentação, e a movimentação é incapaz de ler ou escrever uns ou vários setores. O código genérico do driver SCSI pegara esta falha, e indica uma mensagem a nível LOG_CRIT. Este erro vai ao Syslog, que reside à revelia em `/local1/syslog.txt`.

Em ACNS 5.0 e mais atrasado, o Mensagem de Erro vai ao CDM igualmente, se o CDM é configurado.

Está aqui o formato do Mensagem de Erro:

```
SCSI I/O error: POSSIBLE BAD DISK -- device 0x%x, sector %d
```

A mensagem inclui a palavra “possível” como uma conversão contra outras fontes de falhas I/O. Por exemplo, falha de cabeamento de SCSI se um arranjo de armazenamento é envolvido, ou várias condições de falha de FibreChannel. Contudo, esta mensagem faz tipicamente indica a falha de disco. Os vários mensagens de núcleo que indicam a corruption do arquivo de sistema igualmente acompanham esta mensagem.

Nota: Procure a corda "ext2" em tais mensagens.

No Mensagem de Erro, o dispositivo é um número do dispositivo do hexadecimal major+minor do formulário 0x8XY ou 0x41XY, onde X e Y são dígitos hexadecimais. X indicam que a movimentação física (da perspectiva de Linux) e Y indicam a separação na movimentação afetada. O dígito da movimentação é 0-based, e o número de partição é 1-based (0 para uma separação significam a movimentação inteira). Por exemplo, 0x802 significa disk00, a separação 2, e 0x4103 significa disk16, a separação 3.

Esta tabela alista o mapeamento entre números do dispositivo quando todas as unidades de disco estão presente:

Número do dispositivo	Descrição
0x800 - 0x80f	Disk00, ou divide 1 a 15 em disk00
0x810 - 0x81f	Disk01, ou dividem 1 a 15 em disk01
...	...
0x8f0 - 0x8ff	Disk15, ou dividem 1 a 15 em disk15
0x4100 - 0x410f	O disco 16, ou divide 1 a 15 em disk16
0x4110 - 0x411f	O disco 17, ou divide 1 a 15 em disk17
...	...
0x41f0 - 0x41ff	O disco 31, ou divide 1 a 15 em disk31

Nota: O mapeamento pode ser deslocado se umas ou várias unidades de disco faltam.

Nota: Você não precisa de conhecer o número de partição. O número do setor é algum setor dentro da separação afetada. O conhecimento deste número não é crítico, mas o número do setor é relatado para fins informativos. Às vezes, o DE ou outro podem usar esta informação para reproduzir a falha. Para isto, o DE deve e para provocar manualmente um I/O do disco à área relevante do disco através da unidade de disco.

Se você observa o comportamento estranho, ou a falha de disco suspeita por qualquer razão, emita os **discos da mostra** e os comandos **exec dos detalhes dos discos da mostra**. Você pode confirmar a falha na unidade se a saída destes comandos contém as mensagens similares a esta:

```
disk<x> is bad. Check cable or replace it.
```

Nesta mensagem, o <x> pode ser 00, 01, ou mais altamente. Este valor indica a movimentação que falhou. Refira a documentação do produto para o [software Cisco ACNS](#) para encontrar o local físico da movimentação relativo ao resto da caixa.

O cabo da verificação ou substituí-a parte de que a mensagem se aplica somente para movimentações em uma disposição do armazenamento externo. Você pode ignorar esta parte da mensagem para movimentações internas no volume dos modelos no campo — CE-507 e CE-560 com somente movimentações internas.

Os discos da mostra e os comandos **show disks details** executam uma verificação superficial do disco. Às vezes, a verificação não identifica todas as falhas. Consequentemente, além do que estes comandos do comando line interface(cli), você deve igualmente obter as saídas de SYSLOG, que residem à revelia em `/local1/syslog.txt`. Copie a saída a um sistema externo através do **comando copy disk ftp**. Use um visor do arquivo, um editor de texto, ou um tratamento de textos para procurar através do arquivo de registro. Procure da extremidade do arquivo para trás para olhar primeiramente as mensagens as mais novas. Procure o `disco ruim possível` e mensagens similares. Você pode igualmente conseguir este através do comando **exec do achado**:

```
ce#find match "POSSIBLE BAD DISK" syslog.txt
```

Você pode igualmente observar determinadas falhas na unidade na bota output no console serial. Em ACNS 5.0 e mais atrasado, esta saída igualmente vai de novo no Syslog após a inicialização, e pode aparecer no arquivo de **syslog.txt**. Estas mensagens são similares às mensagens na saída do **disco da mostra** ou **mostram detalhes do disco**, comando. Por exemplo, o `disk<x>` é mensagem `ruim`. Procure estas mensagens depois que as linhas que contêm a corda "BOOT-100", e antes da linha que contêm o runlevel entrando 200" da corda ". Se nenhuma Mensagem de Erro ocorre entre estas linhas, você pode concluir que todos os sistemas de arquivos estão montados corretamente. Os erros I/O podem ainda ocorrer subseqüentemente, tipicamente se a falha na unidade particular é limitada somente a alguma setor ou grupo ou escala dos setores. Atenção do pagamento às saídas de SYSLOG.

[Erro de software em Disk00](#)

Alguns tipos de problemas disco-relacionados podem conduzir aos Mensagens de Erro que não indicam realmente a falha de disco, mas ao um pouco algum outro problema. Nesses casos, a substituição de hardware ou o RMA não são necessária. Está aqui um mensagem padrão que indique um problema de software com os partições de disco ou os sistemas de arquivos do sistema-uso:

```
First disk not in standard configuration.  
Run disk recover command and re-install the software.
```

Esta mensagem aparece no console durante a inicialização, e igualmente no Syslog se `/local/local1` podia montar. Os casos específicos onde esta mensagem aparece têm causas diferentes, mas são geralmente raros. Emita o **disco recuperam**, ou **comando disk erase-disk00-partitions**, e emitem então o **comando disk recover** resolver este problema.

[Determine se um problema é um erro de disco de hardware ou uma questão de software](#)

Esta seção fornece instruções passo a passo para determinar se um problema é um erro de disco de hardware ou uma questão de software. Esta seção cobre discos SCSI somente. Esta seção não inclui movimentações da matriz redundante de discos independentes (RAID), movimentações de FiberChannel, e dispositivos do servidor do acesso de rede (NAS).

[Procedimento passo a passo](#)

[Passo 1](#)

Verifique se o CE possa carregar acima.

Em alguns extremos e casos raros, a movimentação de disco SCSI pode ter os problemas que fazem com que o driver de dispositivo ACNS pendure durante a inicialização. Você pode verificar este do console do CE. Se a `revisão de driver de subsistema SCSI: a mensagem 1.00` aparece, e o ACNS não carrega, para verificar se a unidade de disco ou o subsistema SCSI sejam defeituosa. Remova unidades de disco e recarregue o sistema para ver se o problema se relaciona à unidade de disco. Se esta ação falhar, contate Cisco para determinar a causa de raiz do problema.

Se as botas e você CE recebem a alerta de login no console, continue a [etapa 2](#).

[Passo 2](#)

Emita o comando `show version` para verificar a versão de software. Note o número de versão de ACNS.

[Etapa 3](#)

Emita o comando `show disks details`, e verifique a saída. A unidade de disco deve aparecer como o "Normal" se introduzida. Está aqui um exemplo de saída para ACNS 4.2:

```
ACNS42#show disks details ..... disk16: Normal (h04 c00 i08 100) 17501MB( 17.1GB) disk16/00:
MEDIAFS 17500MB( 17.1GB) mounted internally FREE: 0MB( 0.0GB) Sample good ACNS 5.X output:
ACNS5#show disks details ..... disk14: Normal (h01 c00 i09 100 - Ext DAS) 35000MB( 34.2GB)
disk14/00: CFS 34999MB( 34.2GB) FREE: 1MB( 0.0GB)
```

[Passo 4](#)

Verifique se alguma unidade de disco apareça como o "ausente". Se você é certo que a unidade de disco está fisicamente atual, mas a saída mostra a movimentação como o "ausente", uma unidade de disco inoperante é possível. Vá [pisar 9](#).

Está aqui um exemplo de saída para ACNS 4.2:

```
ACNS42#show disks details ..... disk01: Not present
```

Está aqui um exemplo de saída para ACNS 5.x:

```
ACNS5#show disks details ..... disk05: Not present
```

[Etapa 5](#)

Verifique se alguma unidade de disco apareça como "não reconhecido". "Não reconhecido" indica geralmente que outros sistemas operacionais, por exemplo, Windows ou Linux, usaram a unidade de disco mais cedo. Este problema não ocorre se você usa as unidades de disco que Cisco fornece. Obtenha uma unidade de disco de Cisco, e vá [pisar 10](#).

Está aqui um exemplo de saída para ACNS 4.2:

```
ACNS42#show disks details /ruby/bin/ruby_disk: disk [/dev/sdb] has an unknown partition
[/dev/sdb1], skipping it ..... disk01: Not recognized
```

Está aqui um exemplo de saída para ACNS 5.x:

```
ACNS5#show disks details /ruby/bin/ruby_disk: disk [/dev/sdi] has an unknown partiton
[/dev/sdi2], skipping it ..... disk08: Not recognized
```

[Etapa 6](#)

Verifique se alguma unidade de disco apareça como “problemático”. Este estado indica geralmente um problema de hardware. O erro ou os mensagens de advertência podem ser diferente. Alguns erros podem indicar que o `diskXX` é ruim, quando outros erros puderem indicar esse disco `/dev/sdX`: não possa {abra|leia|escreva|busca}. Vá [pisar 9](#).

Está aqui um exemplo de saída para ACNS 4.2:

```
ACNS42#show disks details disk04 is bad. Check cable or replace it. ruby_disk: Disk /dev/sdg:
cannot open: Device not configured ..... disk04: Problematic ..... disk07: Problematic
```

Está aqui um exemplo de saída para ACNS 5.x:

```
ACNS5#show disks details disk01 is bad. Check cable or replace it. .... disk01: Problematic
```

[Etapa 7](#)

Verifique se a unidade de disco contenha quaisquer erros de SCSI. Procure o arquivo de `syslog.txt`.

As mensagens igualmente aparecem no console ou em todo o terminal segundo a configuração do log. Se você encontra o mensagem de disco ruim possível em `syslog.txt`, você pode concluir que ou a unidade de disco é defeituosa, ou a conexão SCSI é ruim. Figure para fora o número do disco e vá então [pisar 9](#). Está aqui o formato da mensagem:

```
SCSI I/O error: POSSIBLE BAD DISK -- device 0x%x, sector %d
```

[Passo 8](#)

Emita o comando `show disks details`, ou atravesse o log de startup do console verificar para ver se há um problema de software com o `disk00`. Para ACNS 5.x, você pode encontrar o log de startup do console igualmente em `syslog.txt`.

Disk00 tem alguns sistemas de arquivo especial que armazenam o software de ACNS e a outra informação de estado que são persistentes através dos reloads. O comando `show disks details` deve mostrar a parcela de `disk00` para do “o uso sistema”. Se você não pode encontrar do “a parcela do uso sistema”, e você não encontra nenhum problema de hardware nas etapas precedentes, passe a [etapa 11](#).

Está aqui algum exemplo de saída para bom ACNS 4.2:

```
disk00: Normal          (h00 c00 i00 100)    17357MB( 17.0GB)
  System use:           5119MB(  5.0GB)
  FREE:                 12237MB( 12.0GB)
```

Está aqui algum exemplo de saída para bom ACNS 5.x:

```
disk00: Normal          (h00 c00 i00 100 - Int DAS)    69999MB( 68.4GB)
  disk00/04: PHYS-FS    59246MB( 57.9GB) mounted internally
  disk00/04: CDNFS     59246MB( 57.9GB) mounted internally
  disk00/04: MEDIAFS   51893MB( 50.7GB) mounted internally
  System use:          10751MB( 10.5GB)
  FREE:                1MB(  0.0GB)
```

Está aqui algum exemplo de saída para ACNS ruim 4.2:

```
disk00: Normal          (h00 c00 i00 100)    17499MB( 17.1GB)
FREE:                  17499MB( 17.1GB)
```

Sample bad ACNS 5.X output:

```
disk00: Normal          (h00 c00 i00 100 - Int DAS)    17357MB( 17.0GB)
FREE:                  17357MB( 17.0GB)
```

Está aqui o mensagem de inicialização de ACNS 4.2:

```
BOOT-100: disk apply
*****
Your first disk is not in standard configuration.
You might need to run 'disk recover' from the CLI.
*****
```

Está aqui o mensagem de inicialização de ACNS 5.x:

```
ruby_disk: Your first disk is not in standard configuration.
ruby_disk: Run 'disk recover' from the CLI
/ruby/bin/code100.sh: NOTE: ruby_disk apply returned 6
```

```
*****
System software is missing.
Check whether first-disk is bad, or
use 'disk recover' to recover first-disk.
*****
```

[Passo 9](#)

Desligue a potência para o CE. Remova a unidade de disco. Reintroduza a unidade de disco se a unidade de disco é facilmente acessível. Isto é verdadeiro para Robin2 e família de hardware lightning mas para não retificar para família do hardware da opala ou do trovão. Assegure-se de que a conexão da unidade de disco seja boa. Retorne à etapa que você terminou antes desta etapa, e repita o teste. Se o problema de hardware persiste, contacte o apoio de Cisco para substituir a unidade de disco ou o CE.

[Passo 10](#)

Instale a movimentação de disco de substituição. Passe a [etapa 11](#) se o disco de substituição é disk00. Se não, passe a [etapa 14](#).

[Passo 11](#)

Se disk00 tem um problema de software, emita o comando **disk recover** a fabricar disk00. Um prompt de advertência aparece.

Está aqui algum exemplo de saída para ACNS 4.2:

```
ACNS42#disk recover This will erase everything on disk00. Are you sure? [no]yes System file
systems appear to have been installed. Please verify your software installation with 'show
flash' and install a new image if necessary.
```

Está aqui algum exemplo de saída para ACNS 5.x:

```
ACNS5#disk recover This will erase everything on disk00. Are you sure? [no]yes System file
systems appear to have been installed. Please verify your software installation with 'show
flash' and install a new image if necessary.
```

Se esta etapa é bem sucedida, passe a [etapa 13](#). Se não, continue com [etapa 12](#).

[Etapa 12](#)

O disco recupera a operação em [etapa 11](#) pode falhar se algum aplicativos ou uso disk00 da separação da troca parcialmente. Você deve usar o **comando disk erase** cancelar as separações. Este comando é similar ao primeiro parte do **comando disk recover** com uma opção da **força**. Um aviso similar aparece.

Está aqui algum exemplo de saída para ACNS 4.2:

```
ACNS42#disk erase This will erase everything on disk00. Are you sure? [nolyes disk00 partition
table erased. Will take effect after reboot. ACNS42#reload Proceed with reload?[confirm]
Shutting down all services, will timeout in 15 minutes.
```

Está aqui algum exemplo de saída para ACNS 5.x:

```
ACNS5#disk erase This will erase everything on disk00. Are you sure? [nolyes disk00 partition
table erased. You need to reload the CE now!!! ACNS5#reload Proceed with reload?[confirm]
Shutting down all services, will timeout in 15 minutes.
```

aviso: Esta operação é destrutiva. O CE torna-se instável após esta etapa. Recarregue o CE imediatamente. Passe a [etapa 11](#) emitir outra vez o **comando disk recover** depois que o CE é para trás em linha.

[Etapa 13](#)

Instale o software de disco. Disk00 foi re-manufaturado. A parcela do disco do software deve ser reinstalada. Siga o procedimento de instalação do software padrão. Geralmente, você pode fazer assim com a relação da gerente de distribuição de conteúdo (CDM), ou o CLI por exemplo, com o **comando copy ftp install** ou o **comando copy http install**.

Está aqui um comando da amostra ACNS 4.2:

```
ACNS42#copy ftp install server path ACNS-4.2.9-K9.bin
```

Está aqui um comando da amostra ACNS 5.X:

```
ACNS5#copy ftp install server path ACNS-5.1.0-K9.bin
```

Após esta etapa, passe a [etapa 14](#) ou a [etapa 15](#), com base em sua exigência.

[Etapa 14](#)

Se a unidade de disco recentemente substituída não é disk00, você pode:

- Emita o **comando disk add** adicionar uma unidade de disco nova. OU
- Emita o **comando disk config** reconfigurar todas as movimentações no CE.

Nota: O **comando disk config** apaga todos os índices no SYSFS, nos CF, e no MEDIAFS. Os índices em CDNFS são preservados.

Está aqui um comando da amostra ACNS 4.2:

```
ACNS42#disk config sysfs 5GB ecdnfs remaining Disk configured successfully. New configuration
will take effect after reload. Please remove this device from the ECDN CDM (if any) before
reboot this device, as this device's configuration will be stale due to disk repartition.
ACNS42#reload
```

Está aqui um comando da amostra ACNS 5.x:

ACNS5#disk config sysfs 10% cfs 2GB cdnfs remaining Disk configured successfully. New configuration will take effect after reload. ACNS5#reload

Etapa 15

Verifique se o CE seja de volta à operação normal. Contacte o centro de assistência técnica da Cisco (TAC) se o problema persiste.

Substituição de hardware

Se você exige uma substituição de hardware, você precisa de abrir um pedido do serviço com tac Cisco. O tac Cisco exige a informação nesta lista de verificação antes que uma substituição possa ser processada.

Lista de verificação para a substituição de hardware
ID de produto, número de série, part number do hardware e versão de ACNS corretos das caixas falhadas.
Que está sendo substituído?
Por que a peça foi substituída? Inclua a avaliação pessoal.
Configuração física (topologia) onde a falha atual ocorreu.
Se o acesso a console ou telnet está disponível, forneça por favor a saída destes comandos show e logs: <ul style="list-style-type: none">• mostre o suporte técnico (qual inclui a saída do comando show running config)• Informação nestes logs, que você pode obter com o FTP: Do CE: <code>/local/local1/syslog.txt/local/local1/errorlog/</code> lá é muito erro entra este diretório. Com base na falha, envie os logs apropriados. Por exemplo, se havia uma edição com distribuição, recolha <code>dist*.*</code> sob este dobrador.<code>/local/local1/servicelog/</code> lá é muitos serviço entra este diretório. Com base no serviço que falhado, você deve enviar aos logs apropriados. Por exemplo, se havia uma edição com wmt, recolha <code>wmt*.*</code> sob este dobrador. É uma boa ideia enviar <code>cms_ce_start*.*</code> para toda a falha do serviço. Do CDM: <code>/local/local1/servicelog/</code> do CDM, captura a comunicação cms do CE com o CDM para ver se o CE registrou quaisquer erros ao CDM. <code>cms_cdm_start*.*</code> é necessário. Consider que envia <code>cms*.*</code> deste lugar.• Captura de tela na inicialização do sistema.
Este dispositivo foi encenado em uma facilidade da plataforma antes do desenvolvimento no local atual?
Você observou uma falha similar em um outro dispositivo

recebido ao mesmo tempo?
Que as últimas mudanças foram feitas ao sistema nos últimos 15 dias, incluindo a infraestrutura?
É o problema intermitente? Se sim, podia você reproduzir o problema? Indique o intervalo.
É o problema determinística? Se sim, descreva como recrear o problema.
Que atividade era em andamento no sistema na altura da falha?
O software foi instalado ou removido?
Era o tráfego pesado ou claro? Ou era o tráfego ausente?
Você fez alguma alteração de configuração nova?
Você enfrentou alguma questão ambiental antes da falha atual? Está aqui uma lista de tais falhas que você deve procurar: <ul style="list-style-type: none"> • Interrupção de energia • Falha do condicionamento de ar • Outros dispositivos no mesmo local físico: <ul style="list-style-type: none"> Trabalham muito bem? • O chassi da caixa: Obtém superaquecido? • Ruído mecânico

Categorias de falha

Neste momento, se você determina que o problema é definitivamente uma falha do hardware, e exige a substituição, tentam-na identificar a falha em uma destas categorias, e capturam-nos a informação adicional para essa categoria de falha:

1. **Não pode carreg** Verifique se o sistema seja DOA (inoperante na chegada). Se o sistema estava trabalhando por algum tempo, mas é incapaz de carreg agora, responda a estas perguntas: Esta máquina funcionou mais cedo? Se não, a máquina funcionou nunca? Se sim, que a sequência operacional conduzida ao “não pode carreg” a situação? Quanto tempo o trabalho da máquina antes da falha no situou? Capture as saídas do console durante a tentativa da bota.
2. **Disco rígido ruim** Verifique se um disco rígido no sistema esteja defeituoso. Se você identifica a edição para ser um disco rígido ruim, responda a estas perguntas: Quanto tempo estava este sistema na operação? Que é o padrão de USO deste sistema? (tráfego 24x7?) Houve raramente um tráfego elevado antes que o disco rígido falhou? Capture estas saídas: A saída que relatou a movimentação para ser ruim. Os logs que relatam a movimentação como o mau. A saída do **comando show hardware**. A saída do **comando show tech support**.
3. **Fonte de alimentação ruim** Se a fonte de alimentação na unidade é defeituosa, e o sistema não põe acima, responda a estas perguntas: Este sistema trabalhou antes? Se não, o sistema trabalhou nunca?
4. **Mortos na chegada (DOA)** Se o sistema chegou no estado inoperante e é incapaz de pôr acima ou bota, verifique se esta seja a primeira tentativa de girar sobre o sistema.
5. **Software** Uma substituição de hardware é pouco suscetível de resolver um problema de software. Contudo, se você pensa uma substituição de hardware é necessária, você deve

indicar porque você pensa que a substituição de hardware pode resolver o problema de software.

6. **Duplicata** Esta é para capturar o RMA do segundo disco opcional no CE-510 e no CE-510A. Se esta edição é uma duplicata, responda a estas perguntas: Quanto tempo estava este sistema na operação? O trabalho do sistema antes da falha no situou? Quanto tempo estava este sistema na operação? Que é o padrão de USO deste sistema? (tráfego 24x7?)
7. **Outros** Algumas outras falhas não capturadas até agora.
8. **Não bastante informação (NEI)** Use esta categoria somente na circunstância rara que a informações disponíveis não é adequada categorizar mais especificamente a edição.

Após a substituição

Após a substituição de hardware, o tac Cisco continua com você para obter esta informação:

- Que ações corretiva específicas você tomou com o dispositivo?
- Que era o resultado de cada ação? Por exemplo, uma repartição dura conduziu a uma mensagem de erro particular durante a inicialização? Ou, você tentou anexar cabos do Ethernet diferentes à mesma porta, e portas diferentes no interruptor, mas a porta Ethernet no CE nunca mostra uma luz de enlace.
- Se você fez mudanças múltiplas, que resolveu o problema finalmente?

Informações Relacionadas

- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)