

# **Dell EMC Server Pro Management Pack Version 5.0 for Microsoft System Center Virtual Machine Manager**

Guia do usuário

## Notas, avisos e advertências

 **NOTA:** Uma NOTA indica informações importantes que ajudam você a usar melhor o seu produto.

 **CUIDADO:** um AVISO indica possíveis danos ao hardware ou a possibilidade de perda de dados e informa como evitar o problema.

 **ATENÇÃO:** uma ADVERTÊNCIA indica possíveis danos à propriedade, lesões corporais ou risco de morte.

<b>Capítulo 1: Introdução.....</b>	<b>4</b>
Novidades desta versão.....	4
Visão geral.....	5
Termos relacionados.....	5
O que é um PRO Tip.....	5
Recursos e funcionalidades.....	5
Informações gerais sobre o gerenciamento do PRO Tip.....	6
Sistemas operacionais suportados.....	7
<b>Capítulo 2: Uso do Dell EMC Server Performance Resource Optimization Pack.....</b>	<b>8</b>
Planejamento do ambiente para os PRO Tips.....	8
Monitoramento com o uso do VMM.....	8
Implementar ações de recuperação.....	9
Monitoramento usando alertas PRO específicos no Operations Manager.....	10
Exibição de alertas.....	11
Exibição de estado.....	11
Usar o Gerenciador de integridade para redefinir alertas.....	11
Sobrepôr ações de recuperação.....	12
Alertas e ações de recuperação.....	13
<b>Capítulo 3: Documentação e recursos relacionados.....</b>	<b>29</b>
Considerações sobre segurança.....	29
Outros documentos de que você pode precisar.....	29
<b>Capítulo 4: Como entrar em contato com a Dell.....</b>	<b>30</b>
<b>Capítulo 5: Acesso ao conteúdo do site de suporte da Dell EMC.....</b>	<b>31</b>

# Introdução

Este documento é destinado aos administradores de sistema que usam o Dell EMC Server PRO Management Pack (Dell EMC PRO Pack) para monitorar os sistemas Dell e tomar medidas corretivas quando um sistema ineficiente é identificado.

O Dell EMC PRO Pack versão 5.0 é integrado com seguinte:

- Microsoft System Center 2016 Operations Manager
- Microsoft System Center 2012 R2 Operations Manager
- Microsoft System Center 2012 SP1 Operations Manager
- Microsoft System Center 2012 Operations Manager
- Microsoft System Center 2016 Virtual Machine Manager (VMM)
- Microsoft System Center 2012 R2 Virtual Machine Manager (VMM - Gerenciador de máquina virtual)
- Microsoft System Center 2012 SP1 Virtual Machine Manager (VMM - Gerenciador de máquina virtual)
- Microsoft System Center 2012 Virtual Machine Manager (VMM - Gerenciador de máquina virtual)

Essa integração permite que você gerencie de forma proativa ambientes virtuais e garanta a alta disponibilidade de seus sistemas Dell.

Para implementar o PRO Pack, consulte o *Guia de Instalação do Dell EMC Server PRO Management Pack versão 5.0 para Microsoft System Center Virtual Machine Manager*.

**NOTA:** Todas as menções ao Operations Manager feitas neste documento se aplicam ao Microsoft System Center 2016 Operations Manager, ao Microsoft System Center 2012 R2 Operations Manager, ao Microsoft System Center 2012 SP1 Operations Manager e ao Microsoft System Center 2012 Operations Manager, exceto caso especificado de outra maneira.

Consulte também [Features and Functionalities](#) (Recursos e funcionalidades).

**CAUIDADO:** Para evitar a corrupção e/ou a perda de dados, realize os procedimentos neste documento somente se você tiver o conhecimento e a experiência adequados do uso do sistema operacional Microsoft Windows e de todas as versões com suporte do Operations Manager e do Virtual Machine Manager.

**NOTA:** As notas de versão contêm informações sobre os requisitos de software e da Management Station e sobre os problemas conhecidos do Dell EMC Pro Pack 5.0. As notas de versão, `DellMPv50_PROPack_Readme.txt` estão compactadas no arquivo executável auto-extraível `Dell_PROPack_v5.0_A00.exe`. No entanto, para obter as notas de versão mais recentes, acesse [dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement](http://dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement) e procure por *Dell EMC Server Pro Management Pack versão 5.0 para Microsoft System Center Virtual Machine Manager*.

## Tópicos:

- [Novidades desta versão](#)
- [Visão geral](#)
- [Termos relacionados](#)
- [O que é um PRO Tip](#)
- [Recursos e funcionalidades](#)
- [Informações gerais sobre o gerenciamento do PRO Tip](#)
- [Sistemas operacionais suportados](#)

## Novidades desta versão

Os destaques da versão do Dell EMC PRO Pack são:

- Suporte para o OpenManage Server Administrator versões de 8.4 a 9.0.1
- Suporte para 10 novos alertas do OpenManage Server Administrator
- Suporte para a 14ª geração dos servidores PowerEdge
- Suporte para o Microsoft System Center 2016 Operations Manager
- Suporte para o Microsoft System Center 2016 Virtual Machine Manager

- Suporte para o Windows Server 2016

## Visão geral

O Operations Manager usa o Management Pack habilitado para PRO para coletar e armazenar informações sobre o hardware Dell junto com uma descrição do status de integridade. O Dell EMC Server PRO Pack funciona com o Operations Manager; 2016 ou 2012 e o VMM; 2016 ou 2012 para gerenciar dispositivos físicos Dell e suas máquinas virtuais hospedadas (MVs) usando essas informações de integridade disponíveis. O Dell EMC Server PRO Pack recomenda ações corretivas quando objetos monitorados mudam para um estado não íntegro (por exemplo, falha do disco virtual ou erro de unidade previsível), utilizando os recursos de monitoramento e alerta do Operations Manager e os recursos de correção do VMM.

Consulte também:

[Recursos e funcionalidades](#)

[Informações gerais sobre o gerenciamento do PRO Tip](#)

[Alertas e ações de recuperação](#)

## Termos relacionados

- Um sistema gerenciado é um sistema Dell que executa o OpenManage Server Administrator (OMSA), que é monitorado e gerenciado com o uso do Operations Manager e do VMM. Ele pode ser gerenciado de modo local ou remoto usando as ferramentas com suporte.
- Uma estação de gerenciamento ou estação de gerenciar é um sistema Dell baseado no Microsoft Windows com o Operations Manager e o VMM instalados para gerenciar cargas de trabalho virtuais.

## O que é um PRO Tip

O PRO (Performance and Resource Optimization - Otimização de recursos e desempenho) Tip é um recurso que monitora a infraestrutura virtual e fornece alertas quando há uma oportunidade para otimizar o uso desses recursos. Uma janela PRO Tip contém a descrição do evento que gerou o PRO Tip e a ação corretiva sugerida. Esse recurso permite que você execute um balanceamento de carga das VMs (Virtual Machines – Máquinas virtuais) entre os hosts físicos quando os valores limiares específicos forem atingidos. Como alternativa, você pode migrar as VMs quando uma falha de hardware for detectada.

A janela **PRO Tip** no console do VMM Administrator (Virtual Machine Manager Administrator - Administrador do gerenciador de máquina virtual) permite que você veja os PRO Tips ativos para os grupos de hosts. O console do Operations Manager mostra os alertas correspondentes para assegurar uma experiência de monitoramento consistente.

É possível implementar manualmente a ação recomendada mencionada no PRO Tip. Além disso, você também pode configurar o PRO Tip para implementar automaticamente a ação recomendada.

## Recursos e funcionalidades

Dell EMC PRO Pack:

- Faz o gerenciamento PRO dos sistemas PowerEdge que executam plataformas Microsoft Hyper-V, pelo monitoramento contínuo da integridade da infraestrutura física e virtual.
- Trabalha com o Operations Manager e o VMM para detectar eventos como a perda de redundância da fonte de alimentação, temperatura mais alta do que os valores de limites, erro na bateria de armazenamento do sistema, falha no disco virtual e assim por diante. Para obter mais informações sobre os eventos com suporte no Dell EMC PRO Pack, consulte [Alertas e ações de recuperação](#).
- Gera um PRO Tip quando o hardware monitorado muda para um estado não íntegro.
- Executa a Live Migration da máquina virtual, sem tempo de inatividade. Para obter mais informações, consulte [Live Migration da máquina virtual](#).
- Anula as ações padrão de recuperação do Dell EMC PRO Pack. Para obter mais informações, consulte [Anulação das ações de recuperação](#).
- Minimiza o tempo de inatividade ao implementar a ação corretiva fornecida no PRO Tips. As duas ações corretivas são:
  - **Restrict** (Restringir): Neste modo, é recomendado indisponibilizar os servidores temporariamente para a colocação de novas VMs até que as tarefas de manutenção estejam concluídas.

- **Restrict and migrate** (Restringir e migrar): neste modo, é recomendável que todas as máquinas virtuais em funcionamento sejam migradas de um servidor não íntegro para um servidor íntegro a fim de evitar a perda de serviço. Para obter mais informações, consulte [Implementação de ações de recuperação](#).

## Informações gerais sobre o gerenciamento do PRO Tip

Esta seção explica uma configuração típica do Dell EMC Server PRO Pack e a sequência de eventos envolvidos no gerenciamento do PRO Tip.

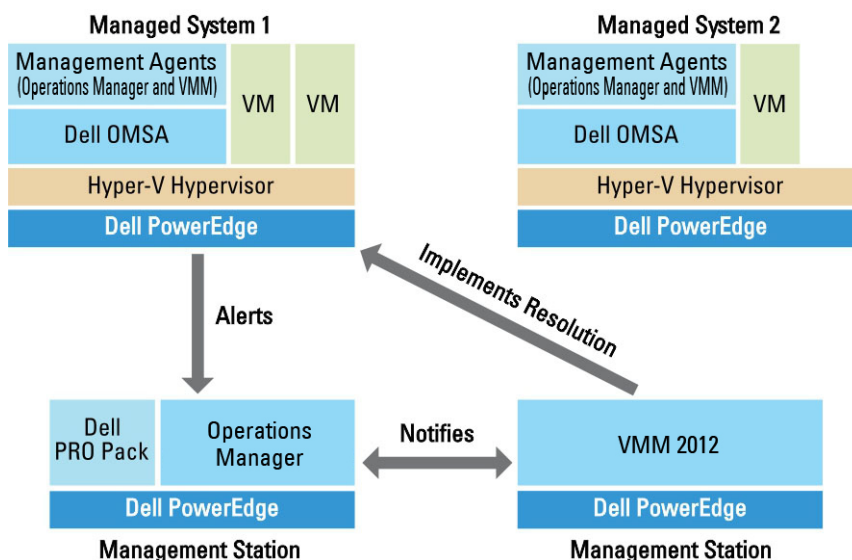


Figura 1. Interação dos componentes

Na figura, um grupo de sistemas PowerEdge age como sistemas gerenciados e dois sistemas PowerEdge agem como estações de gerenciamento hospedando o Operations Manager e o VMM. O OMSA gera alertas com a gravidade correspondente quando há uma transição para um estado não íntegro. O Dell EMC Server PRO Pack monitora os mesmos alertas para o PRO. O Dell EMC Server PRO Pack faz a correspondência entre os alertas do OMSA e suas ações corretivas.

A tabela a seguir descreve a sequência de eventos que ocorrem no gerenciamento do PRO Tip.

Tabela 1. Número de sequência e eventos

Número sequencial	Evento
1	Os agentes do Operations Manager no host são ativados para detectar alertas de advertência, erro ou falha gerenciados pelo OMSA.
2	O alerta é enviado para o Operations Manager.
3	O console do Operations Manager mostra os alertas ativos do PRO. Os alertas são mostrados em <b>Active Alerts</b> (Alertas ativos).
4	O Operations Manager notifica o alerta e o ID do PRO Tip associado ao VMM.
5	O VMM mostra uma entrada correspondente na janela <b>PRO Tip</b> com a ação corretiva.
6	Implemente o PRO Tip para ativar a ação de recuperação no sistema gerenciado, colocando o sistema gerenciado no modo <b>Restrict</b> (Restringir) ou no modo <b>Restrict and Migrate</b> (Restringir e Migrar).
7	O VMM notifica o Operations Manager sobre a conclusão bem-sucedida da ação de recuperação.
8	O console do VMM mostra o status do PRO Tip como <b>Resolved</b> (Resolvido) depois de ter sido implementado satisfatoriamente.
9	O PRO Tip desaparece da janela <b>PRO Tip</b> do VMM.
10	O alerta do PRO Active desaparece do Operations Manager.

Para obter mais informações sobre os tipos de eventos e as ações corretivas associadas, consulte [Alerts and Recovery Actions](#) (Alertas e ações de recuperação).

## Sistemas operacionais suportados

Os sistemas operacionais com suporte no Dell EMC Server PRO Pack no sistema gerenciado e na Management Station são os seguintes:

### Sistema gerenciado:

Sistemas operacionais com suporte Para obter mais informações, consulte [Technet.microsoft.com/en-us/library/gg610649.aspx](http://Technet.microsoft.com/en-us/library/gg610649.aspx).

### Estação de gerenciamento:

Sistemas operacionais com suporte:

- Para o Operations Manager 2016, consulte [Technet.microsoft.com/en-us/library/dn997272\(v=sc.16\).aspx](http://Technet.microsoft.com/en-us/library/dn997272(v=sc.16).aspx)
- Para o Operations Manager 2012 R2 ou o Operations Manager 2012 SP1 ou o Operations Manager 2012, consulte [Technet.microsoft.com/en-us/library/hh205990.aspx](http://Technet.microsoft.com/en-us/library/hh205990.aspx)
- Para o Microsoft System Center 2016 Virtual Machine Manager, consulte [Technet.microsoft.com/en-us/library/dn997272\(v=sc.16\).aspx](http://Technet.microsoft.com/en-us/library/dn997272(v=sc.16).aspx)
- Para o Microsoft System Center 2012 R2 Virtual Machine Manager ou o Microsoft System Center 2012 SP1 Virtual Machine Manager ou o Microsoft System Center 2012 Virtual Machine Manager, consulte [Technet.microsoft.com/en-us/library/gg610562.aspx](http://Technet.microsoft.com/en-us/library/gg610562.aspx)

# Uso do Dell EMC Server Performance Resource Optimization Pack

Este capítulo sugere as etapas para usar o PRO Pack.

## Tópicos:

- [Planejamento do ambiente para os PRO Tips](#)
- [Monitoramento com o uso do VMM](#)
- [Monitoramento usando alertas PRO específicos no Operations Manager](#)
- [Usar o Gerenciador de integridade para redefinir alertas](#)
- [Sobrepôr ações de recuperação](#)
- [Alertas e ações de recuperação](#)

## Planejamento do ambiente para os PRO Tips

### Sobre esta tarefa

Você pode planejar a ativação dos monitores PRO que forem relevantes para o ambiente. Por padrão, todos os monitores PRO estão desativados no Dell EMC Server PRO Pack. Para ver a lista de alertas e ações de recuperação, consulte [Alertas e ações de recuperação](#). Selecione os alertas que deseja ativar. Usando o console **Operations Manager Authoring** ou o **painel Authoring** no console do Operations Manager, crie uma substituição para os pacotes de gerenciamento que ative os monitores PRO relevantes.

Procedimento para ativar os monitores PRO:

### Etapas

1. Abra o console OpsMgr.
2. No painel de navegação, clique em **Authoring** (Criação).
3. Na aba **Authoring** (Criação), selecione **Management Pack Objects > Monitors** (Objetos do pacote de gerenciamento > Monitores).
4. Clique em **Change Scope** (Mudar o escopo) no topo da tela. A tela **Scope Management Pack Objects** é mostrada.
5. Selecione **View all targets** (Ver todos os destinos) e, em **Look for** (Procurar por), digite `Dell PRO`.
6. Selecione **Dell PROPack Class for Discovery** (Dell PROPack Class para Detecção) e clique em **OK**.
7. Expanda o tópico **Entity Health > Availability** (Integridade da entidade > Disponibilidade).
8. Na lista mostrada, clique com o botão direito nos monitores que você quer ativar e selecione **enable > Overrides > Override the Monitors > For all objects of class: Dell PROPack Class for Discovery** (ativar > Substituições > Substituir monitores > Para todos os objetos da classe: Dell PROPack Class para detecção). A página **Override Properties** (Propriedades da substituição) é mostrada.
9. Selecione **Enabled** (Ativado), defina o **Override Value** (Valor de substituição) como **True** (Verdadeiro) e clique em **OK**. Para que você possa ver as atualizações de integridade dos servidores Dell PRO monitorados, o próximo ciclo de detecção e monitoração dos servidores Dell PRO monitorados precisa ocorrer.

## Monitoramento com o uso do VMM

Você pode gerenciar a integridade do ambiente virtualizado usando o PRO Tips mostrado no console do VMM (Virtual Machine Manager - Gerenciador de máquina virtual).

Para consultar a janela **PRO Tip**, clique no menu **PRO** na barra de ferramentas, como mostrado na figura a seguir:

Click the PRO Tips menu.

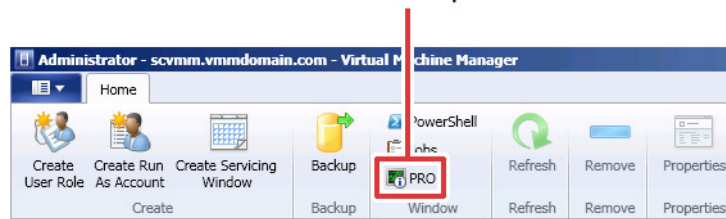


Figura 2. PRO Tips

Como alternativa, se você selecionar a opção **Show this window when new PRO Tips are created** (Mostrar esta janela quando novos PRO Tips forem criados) na janela **PRO Tip**, essa janela será aberta automaticamente no console do VMM quando um PRO Tip for gerado.

A janela **PRO Tip** mostra informações como origem, dica e estado do PRO Tip em um formato tabular. A janela também mostra a descrição do problema que acionou o alerta, a causa e a medida corretiva sugerida para recuperação.

## Implementar ações de recuperação

A janela **PRO Tip** fornece uma opção de implementar ou descartar a ação recomendada. Se você selecionar **Implement** (Implementar), o VMM implementará uma das tarefas de recuperação descritas abaixo, com base na natureza do alerta.

## Colocar o host em modo restrito

Coloque o host em modo **Restrito** para evitar atribuições de carga de trabalho ao host até que o problema seja resolvido. Nesse modo, o host ainda recebe alertas no Operations Manager e nos PRO Tips associados do VMM.

As condições de integridade do sistema que podem acionar a manutenção são alertas não críticos de hardware no host de virtualização, como, por exemplo, a advertência de temperatura ambiente do chassi em um sistema host de virtualização PowerEdge.

## Migração de máquinas virtuais

O pacote de gerenciamento PRO Tip usa algoritmos VMM para mover as máquinas virtuais do sistema afetado para um sistema íntegro. Para obter mais informações sobre os algoritmos VMM, consulte a documentação da Microsoft em [Technet.microsoft.com/en-us/library/hh801542.aspx](https://technet.microsoft.com/en-us/library/hh801542.aspx).

Os requisitos para identificar um sistema saudável e mover as VMs são os seguintes:

- **Requisitos de hardware:** requisitos que um host precisa atender para executar as máquinas virtuais. Por exemplo, memória e armazenamento suficientes.
- **Requisitos de software:** requisitos que, se atendidos pelo host, permitem que a máquina virtual tenha um ótimo desempenho. Por exemplo, alocação de CPU, largura da banda da rede, disponibilidade de rede, largura da banda de E/S de disco e memória livre.

O VMM atribui uma classificação por estrelas para os hosts em uma faixa de zero a cinco. Se um requisito de hardware não for atendido, por exemplo, capacidade de memória ou espaço insuficiente em disco, automaticamente, nenhuma estrela será atribuída ao host e o VMM não permitirá que você utilize uma máquina virtual nesse host.

As condições de integridade do sistema que acionam a migração de máquinas virtuais são alertas de falha de hardware em um host de virtualização, como uma falha no disco virtual ou um erro de unidade previsível. O Dell EMC PRO Pack migra as máquinas virtuais que tenham o status **Running** (Em execução). Ele não migra máquinas virtuais com status como **Stop** (Parar), **Pause** (Pausar) e **Saved** (Salva). Isto se baseia em uma classificação por estrelas dos servidores associados.

Após você ter implementado a tarefa de recuperação com êxito, as seguintes alterações ocorrerão:

- O status do PRO Tip muda para **Resolved** (Resolvido) e a entrada PRO Tip é removida da janela **PRO Tip**.
- O alerta correspondente desaparece da **Alert View** (Exibição de alertas) do Operations Manager.
- Uma entrada é mostrada na seção **Jobs** (Trabalhos) do console do VMM. Essa entrada mostra o status do trabalho como **Completed**, (Concluído), conforme mostrado na figura a seguir:

The screenshot shows the 'Jobs' console in VMM. The top section lists several completed jobs:

Name	Status	Start Time	Result Name	Owner
Refresh host cluster	Completed	2/2/2009 2:33:19 PM	WIN-7X611FEN9FX.scedo...	SCEDOM\administrator
Change properties of virtual machine host	Completed	2/2/2009 2:33:16 PM	WIN-7X611FEN9FX.scedo...	SCEDOM\administrator
Refresh virtual machine	Completed	2/2/2009 2:32:59 PM	vm1	NT AUTHORITY\SYSTEM
Set state of a PRO tip	Completed	2/2/2009 2:30:01 PM	Dell Server has lost power...	SCEDOM\administrator
Move virtual machine from WIN-7X611F...	Completed	2/2/2009 2:29:46 PM	vm1	SCEDOM\administrator
Change properties of virtual machine host	Completed	2/2/2009 2:29:43 PM	WIN-7X611FEN9FX.scedo...	SCEDOM\administrator
Set state of a PRO tip	Completed	2/2/2009 2:29:08 PM	Dell Server has lost power...	SCEDOM\administrator
Implement the fix for a PRO tip	Completed	2/2/2009 2:28:21 PM	Dell Server has lost power...	SCEDOM\administrator
Refresh virtual machine	Completed	2/2/2009 2:28:11 PM	vm1	NT AUTHORITY\SYSTEM

The bottom section shows details for the 'Refresh host cluster' job:

- Status: Completed
- Command: Refresh-VMHost
- Result name: WIN-7X611FEN9FX.scedo...m.com
- Started: 2/2/2009 2:33:19 PM
- Duration: 00:00:11
- Owner: SCEDOM\administrator
- Progress: 100 % complete
- Current step: Refresh host cluster

A table below shows property changes:

Property	Previous Value	New Value
<b>Host Volume - F:\</b>		
Volume capacity	598922489856	(none)
Volume capacity	(none)	598922489856
Volume free space	598023901184	(none)
Volume free space	(none)	598023901184
Volume mount point	F:\*\?\Volume{271b71ea-dd38-11...	(none)
Volume mount point	(none)	F:\*\?\Volume{271b71ea-dd38-11...

Figura 3. Trabalhos concluídos

A implementação do PRO Tip de movimentação das máquinas virtuais pode falhar se nenhum outro host íntegro estiver disponível no grupo de hosts ou cluster de hosts. Neste caso, a janela **PRO Tip** mostra o **estado** do PRO Tip correspondente como **Failed** (Falha), e a razão é elaborada na seção **Error** (Erro). O status da entrada correspondente na seção **Jobs** (Trabalhos) do console do VMM também será mostrado como **Failed** (Falha).

**NOTA:** Na janela **PRO Tip**, a mensagem de falha é atualizada de maneira dinâmica. Porém, para atualizar os dados, você tem que clicar fora da janela **PRO Tip** e, em seguida, clicar novamente para trazer a janela de volta.

Se você selecionar **Dismiss** (Ignorar), o PRO Tip não será executado e ocorrerão as seguintes alterações:

- O PRO Tip é removido do console do VMM PRO Tip.
- O alerta no Operations Manager é removido dos **Dell Server PRO Alerts** (Alertas do Dell Server PRO).

Para obter mais informações, consulte [Using Health Explorer to Reset Alerts](#) (Usar o Gerenciador de integridade para redefinir alertas).

## Migração em tempo real da VM

Como um usuário conectado, durante a Live Migration, você pode migrar uma máquina virtual de um nó do Windows Server 2016, Windows Server 2012 R2, Windows Server 2012 SP1, Windows Server 2012 e cluster de failover do Windows Server 2008 R2 para outro nó no mesmo cluster sem tempo de inatividade ou interrupções.

A diferença entre a migração rápida e a migração em tempo real é que há tempo de inatividade na migração rápida, enquanto que não há nenhum tempo de inatividade na migração em tempo real.

**NOTA:** O Windows Server 2008 Hyper-V oferece suporte à migração rápida. O Windows Server 2008 R2 Hyper-V oferece suporte à migração rápida e à Live Migration.

# Monitoramento usando alertas PRO específicos no Operations Manager

## Sobre esta tarefa

Você pode monitorar os dispositivos físicos em sua rede usando o console do Operations Manager.

O console do Operations Manager oferece as seguintes visualizações:

- [Exibição de alertas](#)
- [Exibição de estado](#)

## Exibição de alertas

### Sobre esta tarefa

Alert View (Exibição de alertas) mostra alertas específicos do Dell PRO em formato tabular, com informações sobre o nível de gravidade, a origem, o nome, o estado de resolução e data e hora de criação.

Para acessar a **Alert View** (Exibição de alertas):

### Etapas

1. Abra o console do **Operations Manager**.
2. Clique na aba **Monitoring** (Monitoramento).
3. Clique em **Dell Server PRO Pack > Dell Server PRO Alerts** (Alertas do Dell Server PRO).  
Os alertas são mostrados na lateral direita da tela, como ilustrado na figura a seguir.

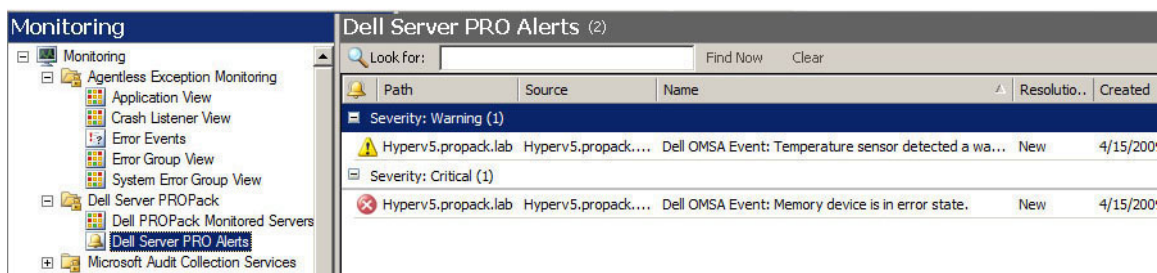


Figura 4. Alertas do Dell Server PRO

## Exibição de estado

Mostra os objetos do sistema Dell detectados em um formato tabular. A exibição de estado mostra objetos com o nome, o caminho, a integridade de armazenamento do sistema Dell. Você pode personalizar a exibição de estado definindo os objetos e como os dados devem ser mostrados.

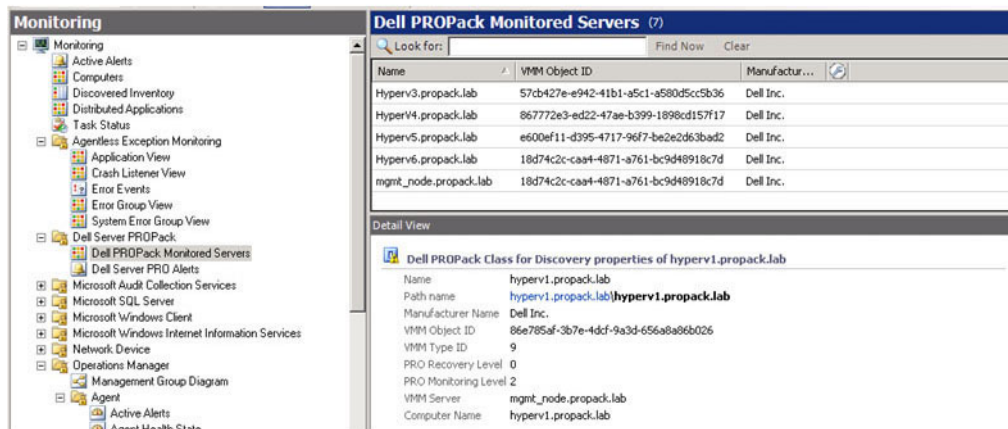


Figura 5. Servidores monitorados Dell PRO Pack: exibição de estado

## Usar o Gerenciador de integridade para redefinir alertas

### Sobre esta tarefa

O Gerenciador de Integridade permite que você veja os alertas e tome medidas em relação aos mesmos. Quando você selecionar **Dismiss** (Descartar) na janela **PRO Tip**, o alerta será removido dessa janela.

Para redefinir manualmente o alerta:

## Etapas

1. No menu **Actions** (Ações), clique em **Health Explorer** (Gerenciador de integridade).
2. Clique com o botão direito no alerta que você deseja fechar.
3. Selecione **Reset Health** (Redefinir integridade).  
O alerta desaparecerá da janela **PRO Tip**.

# Sobrepor ações de recuperação

## Sobre esta tarefa

O PRO Pack 5.0 oferece suporte a duas ações de recuperação. Os valores de sinalização a seguir acionam as respectivas ações de recuperação:

- **1: Para migração**
- **2: Para colocar o servidor em modo restrito**

Você pode sobrepor a ação de recuperação padrão alterando o valor padrão do sinalizador da ação de recuperação. Por exemplo, mude o valor do sinalizador de recuperação de **2** para **1** usando a opção de substituição fornecida no console do Operations Manager. Depois que você substituir o valor padrão por **1** e implementar o PRO Tip, a ação de recuperação acionará a migração de máquinas virtuais do host. Se você digitar um valor diferente de **1** e **2**, a implementação do PRO Tip falhará e uma mensagem de erro será mostrada.

Para substituir a ação de recuperação:

## Etapas

1. Clique na guia **Authoring** (Criação) no Operations Manager.
2. Navegue até **Authoring > Management Pack Objects > Monitors (Criação > Objetos do pacote de gerenciamento > Monitores)**
3. Procure os monitores do Dell PRO Pack.
4. Selecione o monitor que você deseja substituir.
5. Clique com o botão direito do mouse e selecione **Overrides > Override Recovery (Substituição > Substituir recuperação) > <monitor>**.
6. Marque a caixa de seleção **Override** (Substituir).
7. Altere o valor de **Override Value** (Valor de substituição).



**NOTA:** Quando você seleciona **Enable** (Ativar), o Operations Manager faz uma implementação automática do monitor da unidade. Como esse procedimento envolve migração de VMM, revise e configure os valores adequadamente.

8. Selecione a opção **Enforce** (Impor).
9. Clique em **Apply** (Aplicar).



**CUIDADO:** Quando as configurações são salvas no pacote de gerenciamento padrão, é criada uma dependência entre o PRO Pack e o pacote de gerenciamento. Ao remover ou apagar o PRO Pack, você precisará apagar também o pacote de gerenciamento padrão, pois ele contém as configurações padrão do Operations Manager. Portanto, é recomendável que você salve as configurações usando um novo pacote de gerenciamento.

10. Clique em **OK**.
11. Gere um alerta e um PRO Tip.
12. Selecione **Implement PRO Tip** (Implementar PRO Tip).  
Esse procedimento verifica se a ação de recuperação substituída foi satisfatória.



Figura 6. Propriedades da substituição

## Alertas e ações de recuperação

A tabela a seguir apresenta os alertas e as ações corretivas recomendadas:

Tabela 2. Alertas e ações de recuperação

ID do evento Dell	Descrição do alerta no Operations Manager e no PRO Tip no VMM (Virtual Machine Manager - Gerenciador da máquina virtual)	Severidade	Causa do alerta	Ação corretiva recomendada do Dell PRO Tip
1004;5004	<b>A proteção por encerramento térmico foi iniciada</b>	Erro	Essa mensagem é gerada quando um sistema é configurado para desligamento térmico devido a um evento de erro. Se a leitura de um sensor de temperatura ultrapassar o limite de erro para o qual o sistema está configurado, o sistema operacional é encerrado e o sistema é desligado. Esse evento também pode ser iniciado em determinados sistemas quando o gabinete do ventilador é removido do sistema por um longo período de tempo.	Restringir e migrar
1053;5053	<b>O sensor de temperatura detectou um valor de advertência</b>	Advertência	Um sensor de temperatura na placa backplane, na placa de sistema, na CPU ou na portadora da unidade do sistema especificado excedeu o valor limiar de advertência.	Restringir
1054;5054	<b>O sensor de temperatura detectou um valor de falha</b>	Erro	Um sensor de temperatura na placa backplane, na placa de sistema, na CPU ou na portadora da unidade do sistema especificado excedeu o valor limiar de falha.	Restringir e migrar

**Tabela 2. Alertas e ações de recuperação (continuação)**

<b>ID do evento Dell</b>	<b>Descrição do alerta no Operations Manager e no PRO Tip no VMM (Virtual Machine Manager - Gerenciador da máquina virtual)</b>	<b>Severidade</b>	<b>Causa do alerta</b>	<b>Ação corretiva recomendada do Dell PRO Tip</b>
1055;5055	<b>O sensor de temperatura detectou um valor não recuperável</b>	Erro	Um sensor de temperatura na placa de backplane, na placa de sistema ou na portadora da unidade do sistema especificado detectou um erro do qual ele não pode se recuperar. As informações sobre o local do sensor, o local do chassi, o estado anterior e o valor do sensor de temperatura são fornecidas.	Restringir e migrar
1104;5104	<b>O sensor do ventilador detectou um valor de falha</b>	Erro	Um sensor de ventilador no sistema especificado detectou a falha em um ou mais ventiladores.	Restringir
1105;5105	<b>O sensor do ventilador detectou um valor não recuperável</b>	Erro	Um sensor do ventilador detectou um erro do qual ele não pode se recuperar. As informações sobre o local do sensor, o local do chassi, o estado anterior e o valor do sensor do ventilador são fornecidas.	Restringir
1153;5153	<b>O sensor de tensão detectou um valor de advertência</b>	Advertência	Um sensor de tensão no sistema especificado ultrapassou o limite de advertência. As informações sobre o local do sensor, o local do chassi, o estado anterior e o valor do sensor de tensão são fornecidas.	Restringir
1154;5154	<b>O sensor de tensão detectou um valor de falha</b>	Erro	Um sensor de tensão no sistema especificado excedeu seu valor limiar de falha.	Restringir e migrar
1155;5155	<b>O sensor de tensão detectou um valor não recuperável</b>	Erro	Um sensor de tensão no sistema especificado detectou um erro do qual ele não pode se recuperar. As informações sobre o local do sensor, o local do chassi, o estado anterior e o valor do sensor de tensão são fornecidas.	Restringir e migrar
1203;5203	<b>O sensor de corrente detectou um valor de advertência</b>	Advertência	Um sensor de corrente no sistema especificado excedeu seu valor limiar de advertência.	Restringir

**Tabela 2. Alertas e ações de recuperação (continuação)**

<b>ID do evento Dell</b>	<b>Descrição do alerta no Operations Manager e no PRO Tip no VMM (Virtual Machine Manager - Gerenciador da máquina virtual)</b>	<b>Severidade</b>	<b>Causa do alerta</b>	<b>Ação corretiva recomendada do Dell PRO Tip</b>
1204;5204	<b>O sensor de corrente detectou um valor de falha</b>	Erro	Um sensor de corrente no sistema especificado excedeu seu valor limiar de falha.	Restringir e migrar
1205;5205	<b>O sensor de corrente detectou um valor não recuperável</b>	Erro	Um sensor de corrente no sistema especificado detectou um erro do qual ele não pode se recuperar. O local do sensor, o local do chassi, o estado anterior e o valor do sensor de corrente são fornecidos.	Restringir e migrar
1253;5253	<b>Violação do chassi em andamento</b>	Advertência	Um sensor de violação do chassi do sistema especificado detectou que uma tampa do sistema está atualmente sendo aberta e o sistema está em operação. As informações sobre o local do sensor, o local do chassi, o estado anterior e o estado de violação do chassi são fornecidas.	Restringir
1254;5254	<b>Violação do chassi detectada</b>	Crítico	Um sensor de violação do chassi do sistema especificado detectou que a tampa do sistema foi aberta enquanto o sistema estava em operação. As informações sobre o local do sensor, o local do chassi, o estado anterior e o estado de violação do chassi são fornecidas.	Restringir e migrar
1305;5305	<b>Redundância degradada</b>	Advertência	Um sensor de redundância do sistema especificado detectou que um dos componentes da unidade de redundância falhou, mas a unidade ainda está redundante. As informações sobre o local da unidade de redundância, o local do chassi, o estado de redundância anterior e o número de dispositivos obrigatórios para redundância completa são fornecidas.	Restringir
1306;5306	<b>Redundância perdida</b>	Erro	Um sensor de redundância do sistema especificado	Restringir

**Tabela 2. Alertas e ações de recuperação (continuação)**

ID do evento Dell	Descrição do alerta no Operations Manager e no PRO Tip no VMM (Virtual Machine Manager - Gerenciador da máquina virtual)	Severidade	Causa do alerta	Ação corretiva recomendada do Dell PRO Tip
			detectou que um dos componentes da unidade redundante foi desconectado, falhou ou não está instalado. O local da unidade de redundância, o local do chassi, o estado de redundância anterior e o número de dispositivos obrigatórios para redundância completa são fornecidos.	
1353;5353	<b>A fonte de alimentação detectou uma advertência</b>	Advertência	A leitura de um sensor de fonte de alimentação no sistema especificado excedeu o limiar de advertência definível.	Restringir
1354;5354	<b>A fonte de alimentação detectou uma falha</b>	Erro	A fonte de alimentação foi desconectada ou falhou.	Restringir
1355;5355	<b>Sensor de fonte de alimentação detectou um valor não recuperável</b>	Erro	Um sensor de fonte de alimentação no sistema especificado detectou um erro do qual ele não pode se recuperar. As informações sobre o local do sensor, o local do chassi, o estado anterior, o tipo da fonte de alimentação, o status da fonte de alimentação adicional e o tipo de erro de configuração são fornecidas.	Restringir
1403;5403	<b>Advertência do status do dispositivo de memória</b>	Advertência	A taxa de correção do dispositivo de memória excedeu um valor aceitável.	Restringir
1404;5404	<b>Erro do dispositivo de memória</b>	Erro	A taxa de correção do dispositivo de memória excedeu um valor aceitável, um banco de memória sobressalente foi ativado ou ocorreu um erro de multibit ECC (Error Correction Code - Código de correção de erro).	Restringir e migrar
1405;5405	<b>Status do dispositivo de memória é não recuperável</b>	Erro	O status do dispositivo de memória é não recuperável. O módulo de memória falhou devido a um erro irrecuperável.	Restringir e migrar

**Tabela 2. Alertas e ações de recuperação (continuação)**

<b>ID do evento Dell</b>	<b>Descrição do alerta no Operations Manager e no PRO Tip no VMM (Virtual Machine Manager - Gerenciador da máquina virtual)</b>	<b>Severidade</b>	<b>Causa do alerta</b>	<b>Ação corretiva recomendada do Dell PRO Tip</b>
1453;5453	<b>Gabinete de ventilador removido do sistema</b>	Advertência	Um gabinete de ventilador foi removido do sistema especificado. As informações sobre o local do chassi e do sensor são fornecidas.	Restringir
1454;5454	<b>Gabinete de ventilador removido do sistema por um longo período de tempo</b>	Erro	Um gabinete de ventilador foi removido do sistema especificado durante um período de tempo definido pelo usuário. As informações sobre o local do chassi e do sensor são fornecidas.	Restringir e migrar
1455;5455	<b>O sensor do gabinete de ventilador detectou um valor não recuperável</b>	Erro	Um sensor do gabinete de ventilador no sistema especificado detectou um erro do qual ele não pode se recuperar. Os locais do chassi e do sensor são fornecidos.	Restringir e migrar
1503;5503	<b>Alimentação CA foi perdida</b>	Erro	Um cabo de alimentação CA perdeu sua energia e a falta de redundância exige que isso seja classificado como um erro.	Restringir e migrar
1504;5504	<b>O cabo de alimentação CA perdeu sua energia</b>	Erro	A fonte de alimentação foi interrompida no cabo de alimentação CA ou o cabo de alimentação CA não está transmitindo energia e a falta de redundância exige que isso seja classificado como um erro. As informações sobre o local do chassi e do sensor são fornecidas.	Restringir e migrar
1505;5505	<b>O sensor do cabo de alimentação CA no sistema falhou</b>	Erro	Um sensor do cabo de alimentação CA no sistema especificado falhou. O status do cabo de alimentação CA não pode ser monitorado. As informações sobre o local do chassi e do sensor são fornecidas.	Restringir e migrar
1603;5603	<b>O sensor do processador detectou um valor de advertência</b>	Advertência	O sensor de um processador no sistema especificado está em um estado de limitação. As informações sobre o local do sensor, o local do chassi, o estado	Restringir

**Tabela 2. Alertas e ações de recuperação (continuação)**

ID do evento Dell	Descrição do alerta no Operations Manager e no PRO Tip no VMM (Virtual Machine Manager - Gerenciador da máquina virtual)	Severidade	Causa do alerta	Ação corretiva recomendada do Dell PRO Tip
			anterior e o status do sensor do processador são fornecidas.	
1604;5604	<b>O sensor do processador detectou um valor de falha</b>	Erro	O sensor de um processador no sistema especificado está desativado, apresenta um erro de configuração ou passou por uma oscilação térmica. O local do sensor, o local do chassi, o estado anterior e o status do sensor do processador são fornecidos.	Restringir e migrar
1605;5605	<b>O sensor do processador detectou um valor não recuperável</b>	Erro	O sensor de um processador no sistema especificado falhou. O local do sensor, o local do chassi, o estado anterior e o status do sensor do processador são fornecidos.	Restringir e migrar
1703;5703	<b>O sensor de bateria detectou um valor de advertência</b>	Advertência	Um sensor de bateria do sistema especificado detectou que uma bateria está em um estado de falha previsível.	Restringir
1704;5704	<b>O sensor de bateria detectou um valor de falha</b>	Erro	Um sensor de bateria do sistema especificado detectou que uma bateria apresentou falha. As informações sobre o local do sensor, o local do chassi, o estado anterior e o status do sensor da bateria são fornecidas.	Restringir
1705;5705	<b>O sensor de bateria detectou um valor não recuperável</b>	Erro	Um sensor de bateria no sistema especificado não conseguiu recuperar um valor. As informações sobre o local do sensor, o local do chassi, o estado anterior e o status do sensor da bateria são fornecidas.	Restringir
2048	<b>Erro de falha do dispositivo</b>	Crítico	Um componente de armazenamento, como um disco físico ou um gabinete, apresentou falha. O componente com falha pode ter sido identificado pelo controlador durante uma	Restringir e migrar

**Tabela 2. Alertas e ações de recuperação (continuação)**

ID do evento Dell	Descrição do alerta no Operations Manager e no PRO Tip no VMM (Virtual Machine Manager - Gerenciador da máquina virtual)	Severidade	Causa do alerta	Ação corretiva recomendada do Dell PRO Tip
			nova varredura ou uma verificação de consistência.	
2056	<b>Falha do disco virtual</b>	Crítico	Um ou mais discos físicos incluídos no disco virtual falharam.	Restringir e migrar
2057	<b>Advertência de disco virtual degradado</b>	Advertência	Esta mensagem de alerta ocorre quando um disco físico incluído em um disco virtual redundante falha.	Restringir
2076	<b>A verificação de consistência do disco virtual falhou</b>	Crítico	Um disco físico incluído no disco virtual falhou ou há um erro nas informações de paridade.	Restringir e migrar
2082	<b>Falha de recompilação do disco virtual</b>	Crítico	Um disco físico incluído no disco virtual falhou ou está corrompido.	Restringir
2083	<b>Falha de recompilação do disco físico</b>	Crítico	Um disco físico incluído no disco virtual falhou ou está corrompido.	Restringir
2094	<b>Falha previsível reportada</b>	Advertência	O disco físico tem uma falha previsível.	Restringir
2100	<b>A temperatura excedeu o limiar máximo de advertência</b>	Advertência	O gabinete do disco físico está muito quente. Vários fatores podem causar a alta temperatura.	Restringir
2101	<b>A temperatura caiu abaixo do limiar mínimo de advertência</b>	Advertência	O gabinete do disco físico está muito frio.	Restringir
2102	<b>A temperatura excedeu o limiar máximo de falha</b>	Crítico	O gabinete do disco físico está muito quente. Vários fatores podem causar a alta temperatura.	Restringir e migrar
2103	<b>A temperatura caiu abaixo do limiar mínimo de falha</b>	Crítico	O gabinete do disco físico está muito frio.	Restringir e migrar
2112	<b>Desligamento do gabinete</b>	Crítico	O gabinete do disco físico está mais quente ou mais frio do que a faixa de temperatura máxima ou mínima permitida.	Restringir e migrar
2122	<b>Redundância degradada</b>	Advertência	Um ou mais componentes do gabinete apresentaram falha. Por exemplo, um ventilador ou uma fonte de alimentação podem ter apresentado falha.	Restringir

**Tabela 2. Alertas e ações de recuperação (continuação)**

<b>ID do evento Dell</b>	<b>Descrição do alerta no Operations Manager e no PRO Tip no VMM (Virtual Machine Manager - Gerenciador da máquina virtual)</b>	<b>Severidade</b>	<b>Causa do alerta</b>	<b>Ação corretiva recomendada do Dell PRO Tip</b>
2123	<b>Redundância perdida</b>	Advertência	Um disco virtual ou um gabinete perdeu redundância de dados.	Restringir e migrar
2125	<b>O cache do controlador foi congelado porque um VD (Virtual Disk - Disco virtual) está off-line ou ausente.</b>	Advertência	Controlador desconectado do VD enquanto está ocorrendo E/S	Restringir
2129	<b>Erro de BGI (Back Ground Initialization - Inicialização do segundo plano) com falha</b>	Crítico	A BGI de um disco virtual falhou.	Restringir
2137	<b>Advertência de intervalo de tempo de comunicação</b>	Advertência	O controlador não é capaz de se comunicar com um gabinete.	Restringir e migrar
2145	<b>A bateria do controlador está fraca</b>	Advertência	A carga da bateria do controlador está baixa.	Restringir
2169	<b>A bateria do controlador precisa ser trocada</b>	Crítico	A bateria do controlador não pode ser recarregada. A bateria pode já ter sido recarregada o número máximo de vezes. Além disso, o carregador de bateria pode não estar funcionando.	Restringir e migrar
2171	<b>A temperatura da bateria do controlador está acima do normal</b>	Advertência	A temperatura ambiente pode estar alta demais. O ventilador do sistema também pode estar degradado ou ter apresentado falha.	Restringir
2174	<b>A bateria do controlador foi removida</b>	Advertência	O controlador não consegue se comunicar com a bateria. A bateria pode ter sido removida ou o ponto de contato pode estar degradado.	Restringir e migrar
2178	<b>O tempo limite do ciclo de aprendizado da bateria do controlador expirou.</b>	Advertência	A bateria do controlador precisa estar totalmente carregada antes de o ciclo de aprendizado começar.	Restringir
2187	<b>O limite de erro ECC de bit único foi excedido no DIMM (Dual In-line Memory Module - Módulo de memória duplo em linha) do controlador</b>	Advertência	A memória do controlador está funcionando incorretamente.	Restringir e migrar

**Tabela 2. Alertas e ações de recuperação (continuação)**

<b>ID do evento Dell</b>	<b>Descrição do alerta no Operations Manager e no PRO Tip no VMM (Virtual Machine Manager - Gerenciador da máquina virtual)</b>	<b>Severidade</b>	<b>Causa do alerta</b>	<b>Ação corretiva recomendada do Dell PRO Tip</b>
2201	<b>Um "hot spare" (substituição on-line) global falhou</b>	Advertência	O controlador não consegue se comunicar com um disco designado como hot spare global. O disco pode ter apresentado falha ou ter sido removido.	Restringir
2203	<b>Um hot spare dedicado falhou</b>	Advertência	O controlador não consegue se comunicar com um disco atribuído como um hot spare dedicado.	Restringir
2206	<b>O único hot spare disponível é um disco SATA. Discos SATA não substituem discos SAS.</b>	Advertência	O único disco físico disponível para ser atribuído como hot spare está usando tecnologia SATA.	Restringir
2207	<b>O único hot spare disponível é um disco SAS. Discos SAS não substituem discos SATA.</b>	Advertência	O único disco físico disponível para ser atribuído como hot spare está usando tecnologia SAS.	Restringir
2213	<b>A contagem máxima de recarga foi excedida.</b>	Advertência	Um disco virtual ou um gabinete perdeu redundância de dados. No caso de um disco virtual, um ou mais discos físicos incluídos no disco virtual apresentaram falha.	Restringir
2246	<b>A bateria do controlador está degradada</b>	Advertência	A temperatura da bateria está alta. Ela pode estar sendo carregada.	Restringir
2264	<b>Um dispositivo está ausente</b>	Advertência	O controlador não consegue se comunicar com um dispositivo. O dispositivo pode ter sido removido.	Restringir
2265	<b>Um dispositivo está em um estado desconhecido</b>	Advertência	O controlador não consegue se comunicar com um dispositivo. O estado do dispositivo não pode ser determinado.	Restringir e migrar
2268	<b>Erro de comunicação do gerenciamento de armazenamento</b>	Crítico	O gerenciamento de armazenamento perdeu a comunicação com um controlador. Isso pode ocorrer se o driver ou o firmware do controlador estiver com problemas.	Restringir e migrar
2272	<b>O Patrol Read encontrou um erro de</b>	Crítico	A tarefa Patrol Read encontrou um erro que	Restringir e migrar

**Tabela 2. Alertas e ações de recuperação (continuação)**

<b>ID do evento Dell</b>	<b>Descrição do alerta no Operations Manager e no PRO Tip no VMM (Virtual Machine Manager - Gerenciador da máquina virtual)</b>	<b>Severidade</b>	<b>Causa do alerta</b>	<b>Ação corretiva recomendada do Dell PRO Tip</b>
	<b>mídia que não pode ser corrigido.</b>		não pode ser corrigido. Pode existir um bloco de disco danificado que não pode ser remapeado.	
2273	<b>Um bloco do disco físico foi perfurado pelo controlador</b>	Crítico	O controlador encontrou um erro de mídia irreversível durante a tentativa de leitura de um bloco no disco físico e marcou aquele bloco como inválido.	Restringir e migrar
2278	<b>O nível de carga da bateria do controlador está abaixo de um limite normal.</b>	Advertência	A bateria do controlador não consegue manter o nível de carga suficiente para funcionar adequadamente ou a bateria está descarregando.	Restringir
2282	<b>Falha de sondagem SMART no hot spare</b>	Advertência	O firmware do controlador tentou fazer uma sondagem SMART no hot spare, mas não conseguiu terminá-la.	Restringir e migrar
2283	<b>Um caminho redundante está danificado.</b>	Advertência	O controlador tem dois conectores que estão conectados ao mesmo gabinete.	Restringir e migrar
2289	<b>Erro ECC de múltiplos bits no DIMM do controlador</b>	Crítico	Um erro envolvendo múltiplos bits foi encontrado durante uma operação de leitura ou gravação.	Restringir e migrar
2290	<b>Erro ECC de bit único no DIMM do controlador</b>	Advertência	Um erro envolvendo um único bit foi encontrado durante uma operação de leitura ou gravação.	Restringir
2292	<b>A comunicação com o gabinete foi perdida.</b>	Crítico	O controlador perdeu a comunicação com um módulo de gerenciamento de gabinete (EMM - enclosure management module). Os cabos podem estar soltos ou defeituosos.	Restringir e migrar
2293	<b>Falha de EMM (Enclosure Management Module)</b>	Erro	A falha pode ser causada por uma perda de energia no EMM.	Restringir e migrar
2298	<b>O gabinete tem um sensor inválido.</b>	Advertência	O gabinete tem um sensor defeituoso. Os sensores do gabinete monitoram a velocidade do ventilador,	Restringir

**Tabela 2. Alertas e ações de recuperação (continuação)**

<b>ID do evento Dell</b>	<b>Descrição do alerta no Operations Manager e no PRO Tip no VMM (Virtual Machine Manager - Gerenciador da máquina virtual)</b>	<b>Severidade</b>	<b>Causa do alerta</b>	<b>Ação corretiva recomendada do Dell PRO Tip</b>
			o sensor de temperatura etc.	
2299	<b>PHY (Physical layer - Camada física) danificada</b>	Crítico	Há um problema com uma conexão física ou PHY.	Restringir
2300	<b>Falha de gabinete instável</b>	Crítico	O controlador não está recebendo uma resposta consistente do gabinete.	Restringir e migrar
2301	<b>Erro de hardware do gabinete</b>	Crítico	O gabinete ou um componente do gabinete está em um estado degradado ou com falha.	Restringir e migrar
2302	<b>O gabinete não está respondendo</b>	Crítico	O gabinete ou um componente do gabinete está em um estado degradado ou com falha.	Restringir e migrar
2306	<b>A tabela de blocos inválidos está 80% cheia</b>	Advertência	A tabela de blocos inválidos é a tabela usada para o remapeamento dos blocos de disco inválidos. Essa tabela é preenchida conforme os blocos defeituosos do disco são remapeados.	Restringir
2307	<b>A tabela de blocos inválidos está cheia.</b>	Crítico	A tabela de blocos inválidos é a tabela usada para o remapeamento dos blocos de disco inválidos.	Restringir
2310	<b>Um disco virtual está permanentemente degradado</b>	Crítico	Um disco virtual redundante perdeu a redundância. Isso pode ocorrer quando mais de um disco físico do disco virtual deixa de funcionar.	Restringir e migrar
2312	<b>Uma fonte de alimentação do gabinete apresenta uma falha de CA (corrente alternada)</b>	Advertência	A fonte de alimentação apresenta uma falha de CA.	Restringir
2313	<b>Uma fonte de alimentação do gabinete apresenta uma falha de CC (Corrente Contínua)</b>	Advertência	A fonte de alimentação apresenta uma falha de CC.	Restringir
2314	<b>A sequência de inicialização dos componentes SAS falhou durante a inicialização do sistema. O gerenciamento e monitoramento de SAS não são possíveis.</b>	Crítico	O gerenciamento de armazenamento não pode monitorar ou gerenciar dispositivos SAS.	Restringir e migrar

**Tabela 2. Alertas e ações de recuperação (continuação)**

<b>ID do evento Dell</b>	<b>Descrição do alerta no Operations Manager e no PRO Tip no VMM (Virtual Machine Manager - Gerenciador da máquina virtual)</b>	<b>Severidade</b>	<b>Causa do alerta</b>	<b>Ação corretiva recomendada do Dell PRO Tip</b>
2318	<b>Foram detectados problemas com a bateria ou com o carregador de bateria. A integridade da bateria não é satisfatória.</b>	Advertência	A bateria ou o carregador da bateria não está funcionando adequadamente.	Restringir
2319	<b>Erro ECC de múltiplos bits no DIMM do controlador. O DIMM está se degradando.</b>	Advertência	O DIMM está começando a funcionar incorretamente.	Restringir e migrar
2320	<b>Erro ECC de bit único. O DIMM está criticamente degradado.</b>	Crítico	O DIMM está funcionando incorretamente. A perda ou a corrupção de dados pode ser iminente.	Restringir e migrar
2321	<b>Erro ECC de bit único. O DIMM do controlador não está funcionando. Não haverá notificações adicionais.</b>	Crítico	O DIMM está funcionando incorretamente. A perda ou a corrupção de dados é eminente.	Restringir e migrar
2322	<b>A fonte de alimentação CC está desligada.</b>	Crítico	A unidade de fonte de alimentação está desligada. Um usuário desligou a fonte de alimentação ou ela está com defeito.	Restringir e migrar
2324	<b>O cabo da fonte de alimentação CA foi removido.</b>	Crítico	O cabo de alimentação foi desconectado ou removido. Também é possível que, em virtude de um superaquecimento do cabo de alimentação, ele tenha ficado deformado e não esteja funcionando.	Restringir e migrar
2327	<b>A NVRAM tem dados corrompidos. O controlador está reiniciando a NVRAM</b>	Advertência	A NVRAM tem dados corrompidos. Isso pode ocorrer depois de uma sobrecarga de energia, uma falha de bateria ou por outros motivos. O controlador está reiniciando a NVRAM.	Restringir e migrar
2328	<b>A NVRAM tem dados corrompidos.</b>	Advertência	A NVRAM tem dados corrompidos. O controlador não consegue corrigir a situação.	Restringir e migrar
2329	<b>Relatório da porta SAS</b>	Advertência	O texto desse alerta é gerado pelo controlador e pode variar dependendo da situação.	Restringir e migrar

**Tabela 2. Alertas e ações de recuperação (continuação)**

<b>ID do evento Dell</b>	<b>Descrição do alerta no Operations Manager e no PRO Tip no VMM (Virtual Machine Manager - Gerenciador da máquina virtual)</b>	<b>Severidade</b>	<b>Causa do alerta</b>	<b>Ação corretiva recomendada do Dell PRO Tip</b>
2337	<b>O controlador não consegue recuperar os dados em cache da BBU (Battery Backup Unit - Unidade de backup da bateria).</b>	Crítico	O controlador não conseguiu recuperar os dados do cache.	Restringir
2340	<b>A BGI foi concluída com erros que não podem ser corrigidos</b>	Crítico	A tarefa de inicialização em segundo plano encontrou erros que não podem ser corrigidos.	Restringir e migrar
2342	<b>A verificação de consistência encontrou dados de paridade inconsistentes. A redundância de dados pode ser perdida.</b>	Advertência	Os dados de um disco de origem e os dados redundantes de um disco de destino são inconsistentes.	Restringir e migrar
2347	<b>A recompilação apresentou uma falha devido a erros no disco físico de origem</b>	Erro	Não é possível recompilar os dados que se encontram em um disco com defeito.	Restringir e migrar
2348	<b>A recompilação apresentou uma falha devido a erros no disco físico de destino.</b>	Erro	Não é possível recompilar os dados que se encontram em um disco com defeito.	Restringir e migrar
2349	<b>Não foi possível reatribuir um bloco de disco inválido durante uma operação de gravação</b>	Crítico	Não foi possível concluir uma operação de gravação porque o disco contém blocos de disco inválidos que não podem ser reatribuídos. Pode ter ocorrido uma perda de dados.	Restringir
2350	<b>Ocorreu um erro irreversível de mídia de disco durante a operação de recompilação ou de recuperação.</b>	Crítico	A operação de recompilação ou recuperação encontrou um erro irreversível de mídia de disco.	Restringir
2355	<b>Falha no download do firmware do gabinete.</b>	Advertência	O sistema não conseguiu fazer o download do firmware do gabinete. O controlador pode ter perdido a comunicação com o gabinete. Podem ter ocorrido problemas com a transferência de dados ou a mídia de download pode estar corrompida.	Restringir e migrar
2356	<b>Erro de comunicação de SAS SMP (Symmetric Multiprocessing -</b>	Crítico	O texto deste alerta é gerado pelo firmware e pode variar dependendo	Restringir

**Tabela 2. Alertas e ações de recuperação (continuação)**

ID do evento Dell	Descrição do alerta no Operations Manager e no PRO Tip no VMM (Virtual Machine Manager - Gerenciador da máquina virtual)	Severidade	Causa do alerta	Ação corretiva recomendada do Dell PRO Tip
	<b>Multiprocessamento simétrico)</b>		da situação. SMP nesse texto refere-se a "SAS Management Protocol" (Protocolo de Gerenciamento de SAS)	
2357	<b>Erro do expensor de SAS</b>	Crítico	Deve haver um problema com o gabinete. Verifique a integridade do gabinete e de seus componentes.	Restringir
2387	<b>Foi detectado um erro de mídia de bloco de disco virtual inválido.</b>	Erro	O aparecimento de blocos de disco virtual inválidos ocorre devido à presença de blocos inválidos irre recuperáveis em um ou mais dos discos físicos do membro.	Restringir e migrar
2396	<b>O processo de verificação de consistência detectou múltiplos erros de mídia que não podem ser corrigidos</b>	Crítico	Erros de mídia nas unidades físicas.	Restringir
2397	<b>A verificação de consistência foi concluída com erros que não podem ser corrigidos</b>	Crítico	Erros de mídia nas unidades físicas.	Restringir e migrar
2416	<b>Foi detectado um erro de mídia de disco</b>	Advertência	Foi detectado um erro de mídia de disco.	Restringir
2417	<b>Foi detectado um erro de mídia irre recuperável em um disco virtual</b>	Erro	Há um erro de mídia irre recuperável em um disco virtual.	Restringir e migrar
Nome do driver 2, 4: b06bdrv, ebdv b57w2k, b57nd60x, b57nd60a, l2nd	<b>O link da interface de rede Dell OMNIC Broadcom parou de funcionar</b>	Crítico	O link de rede parou de funcionar.	Restringir
Nome do driver 13, 27, 29, 70: e1express, e1qexpress, ixgbe, e1000	<b>O link da interface de rede Dell OMNIC Intel parou de funcionar</b>	Crítico	O link foi desconectado.	Restringir
2699	<b>Falha de comunicação do OMSS-FluidCache</b>	Crítico	A conexão de comunicação entre o OMSS e o serviço Fluid Cache não está mais presente.	Restringir e migrar
2900	<b>Um dispositivo de cache SSD PCIe não está mais funcionando</b>	Crítico	O dispositivo de cache SSD PCIe identificado na mensagem não está mais funcionando.	Restringir e migrar

**Tabela 2. Alertas e ações de recuperação (continuação)**

<b>ID do evento Dell</b>	<b>Descrição do alerta no Operations Manager e no PRO Tip no VMM (Virtual Machine Manager - Gerenciador da máquina virtual)</b>	<b>Severidade</b>	<b>Causa do alerta</b>	<b>Ação corretiva recomendada do Dell PRO Tip</b>
2901	<b>Um dispositivo de armazenamento está inacessível ou não está mais funcionando</b>	Crítico	A mensagem indica que o dispositivo de armazenamento está inacessível ou não está mais funcionando.	Restringir e migrar
2911	<b>A leitura/gravação do LUN em cache falhou</b>	Crítico	O LUN em cache identificado na mensagem falhou ao realizar uma operação de leitura ou gravação. O aplicativo do usuário deve estar recebendo falhas de I/O ao tentar ler ou gravar no dispositivo com Fluid Cache no caminho identificado na mensagem.	Restringir e migrar
2923	<b>O dispositivo de cache está ausente ou não responde</b>	Crítico	Um ou mais dispositivos de cache estão ausentes e o cache não está respondendo.	Restringir e migrar
5050	<b>Um sensor de temperatura falhou</b>	Crítico	Um sensor de temperatura identificado na mensagem falhou. Essa condição pode causar problemas de desempenho do sistema e degradação da capacidade de monitoramento do sistema.	Restringir e migrar
5100	<b>Um sensor do ventilador falhou</b>	Crítico	O sensor identificado na mensagem falhou. O sensor pode ser obrigatório para o desempenho ideal do sistema.	Restringir e migrar
5103	<b>Um sensor do ventilador falhou</b>	Advertência	O ventilador identificado na mensagem não está funcionando corretamente. O ventilador pode estar instalado incorretamente ou pode estar apresentando falha.	Restringir
5150	<b>Um sensor de tensão falhou</b>	Crítico	Um sensor de tensão identificado na mensagem pode ter apresentado falha. Essa condição pode causar problemas de desempenho do sistema e degradação da capacidade de monitoramento do sistema.	Restringir e migrar

**Tabela 2. Alertas e ações de recuperação (continuação)**

ID do evento Dell	Descrição do alerta no Operations Manager e no PRO Tip no VMM (Virtual Machine Manager - Gerenciador da máquina virtual)	Severidade	Causa do alerta	Ação corretiva recomendada do Dell PRO Tip
5200	<b>Um sensor de corrente falhou</b>	Crítico	O sensor de corrente identificado na mensagem falhou. Essa condição pode causar problemas de desempenho do sistema e degradação da capacidade de monitoramento do sistema.	Restringir e migrar

# Documentação e recursos relacionados

Esse capítulo fornece detalhes dos documentos e recursos para ajudar você a trabalhar com o Pro Pack 5.0.

## Tópicos:

- [Considerações sobre segurança](#)
- [Outros documentos de que você pode precisar](#)

## Considerações sobre segurança

Os privilégios de acesso ao Operations Console são gerenciados internamente pelo Operations Manager. Essa configuração pode ser feita usando a opção **User Roles** (Funções do usuário) no recurso **Administration Security** (Administração > Segurança) do console do Operations Manager. O perfil da função atribuída a você determina quais ações você pode executar e quais objetos você pode gerenciar. Para obter mais informações sobre considerações de segurança, consulte a documentação do Microsoft System Center 2016 Operations Manager, do Microsoft System Center 2012 R2 Operations Manager, do Microsoft System Center 2012 SP1 Operations Manager ou a ajuda on-line do Microsoft System Center 2012 Operations Manager em [Technet.microsoft.com](http://Technet.microsoft.com).


## Outros documentos de que você pode precisar

Além deste guia, você pode acessar os seguintes guias disponíveis em [Dell.com/support/manuals](http://Dell.com/support/manuals).

- O *Dell OpenManage Server Administrator CIM Reference Guide* (Guia de referência CIM do Dell OpenManage Server Administrator) documenta o fornecedor do modelo de informações comuns (CIM - Common Information Model), uma extensão do arquivo do formato do objeto de gerenciamento padrão (MOF - Management Object Format). O MOF do fornecedor de CIM documenta as classes com suporte dos objetos de gerenciamento.
- O *Dell OpenManage Server Administrator Messages Reference Guide* (Guia de referência de mensagens do Dell OpenManage Server Administrator) lista as mensagens mostradas no log de alertas da página principal do Server Administrator ou no visualizador de eventos do sistema operacional. Este guia explica o texto, a gravidade e a causa de cada mensagem de alerta de serviço que o Server Administrator emite.
- O *Dell OpenManage Server Administrator Command Line Interface User's Guide* (Guia do Usuário da Interface de Linha de Comando do Dell OpenManage Server Administrator) documenta a interface completa de linha de comando do Server Administrator, incluindo uma explicação dos comandos da CLI (Command Line Interface - Interface da linha de comando) para ver o status do sistema, acessar registros, criar relatórios, configurar vários parâmetros de componentes e definir limiares críticos.
- O *Glossary* (Glossário) fornece informações sobre os termos usados neste documento.

# Como entrar em contato com a Dell

## Pré-requisitos

 **NOTA:** Se não tiver uma conexão Internet ativa, você pode encontrar as informações de contato na sua fatura, nota de expedição, nota de compra ou no catálogo de produtos Dell.

## Sobre esta tarefa

A Dell fornece várias opções de suporte e serviço on-line ou através de telefone. A disponibilidade varia de acordo com o país e produto e alguns serviços podem não estar disponíveis na sua área. Para entrar em contacto com a Dell para tratar de assuntos de vendas, suporte técnico ou serviço de atendimento ao cliente:

## Etapas

1. Vá até **Dell.com/support**.
2. Selecione a categoria de suporte.
3. Encontre o seu país ou região no menu suspenso **Choose a Country/Region (Escolha um país ou região)** na parte inferior da página.
4. Selecione o serviço ou link de suporte adequado, com base em sua necessidade.

# Acesso ao conteúdo do site de suporte da Dell EMC

Acesse o conteúdo de suporte relacionado a uma série de ferramentas de gerenciamento de sistemas usando links diretos, com o acesso ao site de suporte da Dell EMC ou com o uso de um mecanismo de pesquisa.

- Links diretos:
  - Para o gerenciamento de sistemas Dell EMC Enterprise e o gerenciamento de sistemas Dell EMC Remote Enterprise—<https://www.dell.com/esmmanuals>
  - Para soluções de virtualização da Dell EMC—<https://www.dell.com/SoftwareManuals>
  - Para o Dell EMC OpenManage—<https://www.dell.com/openmanagemanuals>
  - Para iDRAC —<https://www.dell.com/idracmanuals>
  - Para o gerenciamento de sistemas Dell EMC OpenManage Connections Enterprise—<https://www.dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement>
  - Para ferramentas de facilidade de manutenção da Dell EMC—<https://www.dell.com/serviceabilitytools>
- Site de suporte da Dell EMC:
  1. Vá para <https://www.dell.com/support>.
  2. Clique em **Procurar todos os produtos**.
  3. Na página **Todos os produtos**, clique em **Software** e, em seguida, clique no link do produto desejado.
  4. Clique no produto desejado e depois clique na versão desejada.

Use os mecanismos de pesquisa e digite o nome e a versão do documento na caixa de pesquisa.