

**Dell Server PRO Management Pack 3.0.1 para o  
Microsoft System Center Virtual Machine Manager  
Guia de instalação**



# Notas, avisos e advertências



**NOTA:** Uma NOTA indica informações importantes para utilizar melhor o computador.



**CUIDADO:** Um AVISO indica possíveis danos ao hardware ou perda de dados e ensina como evitar o problema.



**ATENÇÃO:** Uma ADVERTÊNCIA indica possíveis riscos de danos à propriedade, de lesões corporais ou até mesmo de morte.

© 2013 Dell Inc. Todos os direitos reservados.

Marcas comerciais usadas neste texto: Dell™, o logotipo Dell, Dell Boomi™, Dell Precision™, OptiPlex™, Latitude™, PowerEdge™, PowerVault™, PowerConnect™, OpenManage™, EqualLogic™, Compellent™, KACE™, FlexAddress™, Force10™, Venue™ e Vostro™ são marcas comerciais da Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon® Core® e Celeron® são marcas registradas da Intel Corporation nos Estados Unidos e em outros países. AMD® é marca registrada e AMD Opteron™, AMD Phenom™ e AMD Sempron™ são marcas comerciais da Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, Windows Server®, Internet Explorer®, MS-DOS®, Windows Vista® e Active Directory® são marcas comerciais ou marcas registradas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países. Red Hat® e Red Hat® Enterprise Linux® são marcas registradas da Red Hat, Inc. nos Estados Unidos e/ou em outros países. Novell® e SUSE® são marcas registradas da Novell Inc. nos Estados Unidos e em outros países. Oracle® e marca registrada da Oracle Corporation e/ou de suas afiliadas. Citrix®, Xen®, XenServer® e XenMotion® são marcas registradas ou marcas comerciais da Citrix Systems, Inc. nos Estados Unidos e/ou em outros países. VMware®, vMotion®, vCenter®, vCenter SRM™ e vSphere® são marcas registradas ou marcas comerciais da VMware, Inc. nos Estados Unidos ou em outros países. IBM® é marca registrada da International Business Machines Corporation.

2013 - 12

Rev. A00

# Índice

<b>1 Overview.....</b>	<b>4</b>
Requisitos mínimos.....	4
Sistemas operacionais suportados.....	5
Instalar agentes do Operations Manager e do VMM.....	5
Integrar o Operations Manager com o VMM.....	5
Importar o Dell PRO Pack.....	5
Planejamento do ambiente para PRO Tips.....	6
Configurar o PRO Tips.....	7
Ativar o PRO Tips.....	7
Testar a configuração usando cenários.....	7
Fazer o upgrade para o Dell PRO Pack 3.0.1.....	8
Desinstalar o Dell PRO Pack.....	8
Considerações sobre segurança.....	8

# Overview


This guide provides information on software prerequisites and requirements to install and uninstall Dell Server Performance and Resource Optimization Management Pack (PRO Pack) 3.0.1. Dell PRO Pack is a tool to monitor Dell systems and take remedial action when an inefficient system is identified.


The Dell PRO Pack 3.0.1 integrates with the following:


- Microsoft System Center 2012 R2 Operations Manager
- Microsoft System Center 2012 SP1 Operations Manager
- Microsoft System Center 2012 Operations Manager
- Microsoft System Center Operations Manager 2007 R2
- Microsoft System Center 2012 R2 Virtual Machine Manager
- Microsoft System Center 2012 SP1 Virtual Machine Manager
- Microsoft System Center 2012 Virtual Machine Manager


This integration enables you to proactively manage virtual environments and ensure high availability of your Dell systems.

To implement PRO Pack, see the User's Guide at [dell.com/support/manuals](http://dell.com/support/manuals).

 **NOTE:** All references to Operations Manager in this document is applicable to Microsoft System Center 2012 R2 Operations Manager, Microsoft System Center 2012 SP1 Operations Manager, Microsoft System Center 2012 Operations Manager, and Microsoft System Center Operations Manager 2007 R2, unless otherwise specified.

 **CAUTION:** Due to the possibility of data corruption and/or data loss, it is recommended that the procedures in this document should be performed only by personnel with knowledge and experience of using the Microsoft Windows operating system and all supported versions of Operations Manager and Virtual Machine Manager.

 **NOTE:** The readme contains information on the software and management station requirements, and known issues of Dell Pro Pack 3.0.1. The readme, [DellMPv301\\_PROPack\\_Readme.txt](#), is packaged in the self-extracting executable file [Dell\\_PROPack\\_v3.0.1\\_A00.exe](#). However, for the latest readme, see [dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement](http://dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement) and then search for **Dell Server Pro Management Pack 3.0.1 for Microsoft System Center Virtual Machine Manager**.

 **NOTE:** This document contains information on the prerequisites and supported software necessary for installing the Dell PRO Pack 3.0.1. Before installing this version of Dell PRO Pack 3.0.1, download the latest document from [dell.com/support/manuals](http://dell.com/support/manuals).


## Requisitos mínimos

Para instalar e implementar o Dell PRO Pack 3.0.1, você precisa verificar se existe o ambiente mínimo de execução nos seguintes componentes:

- Estação de gerenciamento:
  - Instalação do System Center 2012 R2 Operations Manager (OpsMgr 2012 R2) ou System Center 2012 SP1 Operations Manager (OpsMgr 2012 SP1), ou System Center 2012 Operations Manager (OpsMgr 2012), Microsoft System Center Operations Manager (OpsMgr) 2007 R2 no hardware e sistema operacional suportados
  - Instalação do Microsoft System Center 2012 R2 Virtual Machine Manager (VMM) ou o Microsoft System Center 2012 SP1 Virtual Machine Manager (VMM) ou o Microsoft System Center 2012 Virtual Machine Manager (VMM) no hardware e sistema operacional suportados
  - Integração do Operations Manager e VMM

- Instalação do console VMM Admin em sistemas de gerenciamento nos quais o OpsMgr é integrado com o VMM para otimização de recursos e de desempenho (PRO - Performance and Resource Optimization).
- Sistema gerenciado:
  - Hosts Microsoft Hyper-V em qualquer sistema Dell PowerEdge de *x9xx* a *xx2x* (incluindo ambas as versões)
  - Dell OpenManage Server Administrator (incluindo o Dell OpenManage Server Administrator Storage Management Service - Serviço de gerenciamento de armazenamento do Dell OpenManage Server Administrator).
    - \* Instalação do OpenManage Server Administrator 7.0 ou versões mais recentes
    - \* A versão mínima suportada do OpenManage Server Administrator é 6.1
- Migração em tempo real:
  - VMM 2012 com Windows Server 2008 R2, Hyper-V Server 2008 R2 ou Hyper-V Windows Server 2012

Você pode fazer download da versão mais recente do OpenManage Server Administrator em [dell.com/support](http://dell.com/support).

 **NOTA:** Para obter a lista dos sistemas operacionais suportados para o Operations Manager e o VMM, consulte o documento **Microsoft TechNet Library** (Biblioteca do Microsoft TechNet) no site [technet.microsoft.com/hi-in/library/default\(en-us\).aspx](http://technet.microsoft.com/hi-in/library/default(en-us).aspx).

## Sistemas operacionais suportados

Para obter informações sobre os sistemas operacionais suportados para o Dell Pro Pack v3.0.1, consulte o arquivo leia-me do Dell PRO Pack. O arquivo leia-me, **DellMPv301\_PROPack\_Readme.txt**, está compactado no arquivo executável autoextraível **Dell\_PROPack\_v3.0.1\_A00.exe**. No entanto, para obter o arquivo leia-me mais recente, consulte [dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement](http://dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement) e depois pesquise **Dell Server PRO Management Pack 3.0.1 para o Microsoft System Center Virtual Machine Manager**.

## Instalar agentes do Operations Manager e do VMM

Quando você usa a configuração para monitorar a infraestrutura, os agentes do Operations Manager instalados nos hosts gerenciados ativam a transferência de dados entre o sistema gerenciado e as estações de gerenciamento. Os agentes do VMM e do Operations Manager são manual ou automaticamente instalados durante o processo de descoberta em todos os hosts Hyper-V.

## Integrar o Operations Manager com o VMM

Para que a configuração suporte o Dell PRO Pack, o Operations Manager precisa ser integrado com o VMM (Virtual Machine Manager - Gerenciador de máquina virtual). Para obter mais informações, consulte o documento Microsoft TechNet Library (Biblioteca do Microsoft TechNet) em [technet.microsoft.com](http://technet.microsoft.com).

## Importar o Dell PRO Pack

 **NOTA:** Para alertas e PRO Tips, verifique se o VMM (Virtual Machine Manager - Gerenciador de máquina virtual) descobre os objetos gerenciados e os mostra em **State View** (Visualização de estado).

O Dell PRO Pack 3.0.1 é fornecido como um arquivo **.mp**. Para importar o Dell PRO Pack:

1. Faça download do arquivo **Dell\_PROPack\_v3.0.1\_A00.exe** em [dell.com/support](http://dell.com/support) em uma mídia removível ou um repositório local.
2. Extraia o conteúdo do arquivo em uma pasta no sistema.

3. Abra o console do Operations Manager.
4. Na guia **Administration** (Administração), clique com o botão direito em **Management Packs** (Pacotes de gerenciamento) e clique em **Import Management Packs** (Importar pacotes de gerenciamento).  
A janela **Select Management Pack to import** (Selecionar pacote de gerenciamento a ser importado) aparecerá.
5. Clique em **Add** → **Add from disk (Adicionar > Adicionar a partir de disco)**.
6. Navegue até o local de onde você extraiu o arquivo **Dell\_PROPack\_v3.0.1\_A00.exe** e selecione o arquivo **Dell.Connections.hyperv.PROPack.mp**.
7. Clique em **Open** (Abrir).  
A janela **Import Management Packs** (Importar pacotes de gerenciamento) aparece.



**NOTA:** Quando você instalar manualmente um pacote de gerenciamento, o Operations Manager apresenta uma advertência genérica como parte do processo de segurança. Para obter mais informações, consulte o documento **Microsoft TechNet Library** (Biblioteca do Microsoft TechNet). Clique em **Close** (Fechar) para fechar a mensagem de advertência de segurança.

8. Clique em **Instalar**.  
Uma caixa de diálogo de confirmação é mostrada.
9. Clique em **Yes** (Sim).

Quando a importação do pacote Dell PRO terminar, você precisa passar para a etapa de planejamento para ativar os monitores PRO relevantes para o seu ambiente. Para obter mais informações, consulte [Planning The Environment For PRO Tips](#) (Planejamento do ambiente para as PRO Tips).

## Planejamento do ambiente para PRO Tips

Você pode planejar a ativação dos monitores PRO que forem relevantes para o ambiente. Por padrão, todos os monitores PRO estão desativados no Dell PRO Pack. Para ver a lista de alertas e as ações de recuperação, consulte a seção *Alerts and Recovery Actions* (Alertas e ações de recuperação) no *Dell Server PRO Management Pack 3.0.1 for Microsoft System Center Virtual Machine Manager User's Guide* (Guia do Usuário do Dell Server PRO Management Pack 3.0.1 para o Microsoft System Center Virtual Machine Manager). Selecione os alertas que você quer ativar. Usando o OpsMgr Authoring Console (Console de criação do OpsMgr) (ou) o Authoring Pane (Painel de criação) no OpsMgr Console, crie uma anulação para os pacotes de gerenciamento que ative os monitores PRO relevantes. Procedimento para ativar os monitores PRO:

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 para Descoberta) clique em **OK**.
7. Expanda o tópico **Entity Health** → **Availability** (Saúde 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 > Anulações > Anular os monitores > Para todos os objetos da classe: Dell PROPack Class para Descoberta).  
A página **Override Properties** é mostrada.
9. Selecione **Enabled** (Ativado), defina o **Override Value** (Valor da anulação) como **True** (Verdadeiro) e clique em **OK**.  
Para que você possa ver as atualizações de saúde dos servidores Dell PRO monitorados, o próximo ciclo de descoberta e monitoração dos servidores Dell PRO monitorados precisa ocorrer.

## Configurar o PRO Tips

A infraestrutura virtual e os sistemas Dell são monitorados quanto a alertas Critical (Críticos) e Warning (Advertência).

- Um alerta **Warning** (Advertência) é gerado quando a leitura de um componente está acima ou abaixo do nível aceitável. Por exemplo, o componente pode estar funcionando, mas ele pode estar funcionando em um estado defeituoso.
- Um alerta **Critical** (Crítico) é gerado quando o componente apresenta uma falha ou uma falha é iminente.

## Ativar o PRO Tips

Para ativar o PRO Tips para os alertas **Warning** (Advertência) e **Critical** (Crítico) e implementá-lo automaticamente:

1. Abra o console do VMM (Virtual Machine Manager - Gerenciador de máquina virtual).
2. Clique em **Settings** → **System Center Settings (Configurações > Configurações do System Center)**.
3. Clique com o botão direito em **Operations Manager Settings** (Configurações do Operations Manager) e clique em **Settings** (Configurações).

A janela **Operations Manager Settings** (Configurações do Operations Manager) aparece, como ilustrado na figura a seguir.

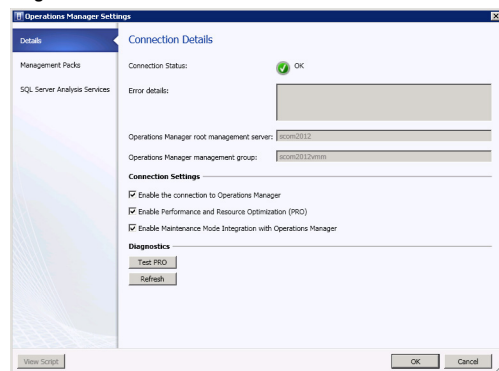


Figura 1. Configurar as propriedades do PRO Tips

4. Verifique se a caixa de seleção **Enable Performance and Resource Optimization (PRO)** (Ativar Otimização de recursos e desempenho) está selecionada.
5. Clique em **OK** para salvar as configurações.


## Testar a configuração usando cenários

Para confirmar se o Dell PRO Pack importado está completamente operacional, crie os cenários apresentados na tabela a seguir e verifique se as atividades mostradas na coluna Expected System Response (Resposta esperada do sistema) são executadas.

Cenário: A temperatura ambiente do sistema excede o valor limiar de advertência em um sistema gerenciado.




**CUIDADO:** Rode esse teste em um servidor que não executa nenhuma carga de trabalho.

Suas ações	Expected System Response (Resposta esperada do sistema)
<p>Usando o OpenManage Server Administrator, gere uma advertência de alerta de temperatura no sistema gerenciado, configurando o valor de <b>Maximum Warning Threshold</b> (Limiar máximo de advertência) para um nível menor do que <b>System Board Ambient Temperature</b> (Temperatura ambiente da placa de sistema) atual. Para obter mais informações, consulte o <i>Dell OpenManage Server Administrator User's Guide</i> (Guia do Usuário do Dell OpenManage Server Administrator).</p> <p> <b>CUIDADO: Não se esqueça de restaurar os sensores de temperatura para o valor padrão após o teste ser concluído.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O estado do servidor muda adequadamente. Nesse caso, ele muda para <b>Warning</b> (Advertência).</li> <li>• O Dell PRO Pack gera o alerta correspondente no Operations Manager.</li> <li>• O Operations Manager passa um alerta associado ao PRO Tip para o VMM (Virtual Machine Manager - Gerenciador de máquina virtual).</li> <li>• O PRO Tip é mostrado na janela <b>PRO Tip</b> do VMM. Nesse caso, é uma <b>Advertência</b> (Warning).</li> </ul>
<p>Selecione a opção <b>Implement</b> (Implementar) na janela <b>PRO Tip</b>.</p> <p>Verifique se o host está no modo <b>Restrict</b> (Restrito) e se o <b>PRO Tip</b> resolveu o alerta.</p>	<p>Coloca o host no modo <b>Restrict</b> (Restrito).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quando a implementação do PRO Tip é feita corretamente, o status muda para <b>Resolved</b> (Resolvido) e a entrada do PRO Tip sai da janela <b>PRO Tip</b>.</li> <li>• O alerta correspondente desaparece de <b>Operations Manager Alert View</b> (Visualização de alerta do Operations Manager).</li> </ul>
<p>Selecione a opção <b>Dismiss</b> (Dispensar) em vez da opção <b>Implement</b> (Implementar) na janela <b>PRO Tip</b>.</p>	<p>Dispensa o PRO Tip. Nenhuma tarefa de recuperação é executada. A entrada correspondente do PRO Tip sai da janela <b>PRO Tip</b>.</p>

## Fazer o upgrade para o Dell PRO Pack 3.0.1

O upgrade para o Dell PRO Pack 3.0.1 a partir de uma versão mais antiga do Dell PRO Pack não é suportado.

 **NOTA:** Para instalar o Dell PRO Pack 3.0.1 em sistemas que rodam versões mais antigas do Dell PRO Pack, desinstale a versão antiga do Dell PRO Pack e instale o Dell PRO Pack 3.0.1. Para obter mais informações sobre como desinstalar o Dell PRO Pack, consulte [Desinstalar o Dell PRO Pack](#).

## Desinstalar o Dell PRO Pack

Para desinstalar o Dell PRO Pack, apague-o do console do Operations Manager. Ao apagar o Dell PRO Pack, todas as configurações e sobreposições associadas a ele são removidas do Operations Manager.

Para desinstalar o Dell PRO Pack:

1. Abra o console do Operations Manager.
2. Clique em **Administration** → **Management Packs (Administração > Pacotes de gerenciamento)**.
3. No painel **Management Packs** (Pacotes de gerenciamento), clique com o botão direito em **Dell PRO-enabled Management Pack** (Pacote de gerenciamento habilitado pelo Dell PRO) e clique em **Delete** (Apagar).

## Considerações sobre segurança

Os privilégios de acesso ao console de operações são controlados internamente pelo Operations Manager. Esta configuração pode ser feita usando a opção **User Roles** (Funções do usuário) do recurso **Administration** → **Security**

**(Administração > Segurança)** no 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 2012 R2 Operations Manager, Microsoft System Center 2012 SP1 Operations Manager, Microsoft System Center 2012 Operations Manager, Microsoft System Center Operations Manager 2007 R2 ou a ajuda online do Microsoft Systems Center Essentials 2010 no site [technet.microsoft.com](http://technet.microsoft.com).