

# Atualizar e migrar o VMware vRealize Orchestrator

12 AGOSTO 2021

vRealize Orchestrator 8.5

Você pode encontrar a documentação técnica mais atualizada no site da VMware, em:

<https://docs.vmware.com/br/>

**VMware, Inc.**

3401 Hillview Ave.  
Palo Alto, CA 94304  
[www.vmware.com](http://www.vmware.com)

**VMware Brasil**

Rua Surubim, 504 4º andar CEP 04571-050  
Cidade Monções  
São Paulo  
SÃO PAULO: 04571-050  
Brasil  
Tel: +55 11 55097200  
Fax: + 55. 11. 5509-7224  
[www.vmware.com/br](http://www.vmware.com/br)

Copyright © 2008-2021 VMware, Inc. Todos os direitos reservados. [Informações sobre direitos autorais e marca registrada.](#)

# Conteúdo

## **1** Atualizando e migrando o VMware vRealize Orchestrator 4

## **2** Atualizando o vRealize Orchestrator 5

Atualizar uma implantação autônoma ou agrupada em cluster do vRealize Orchestrator 8.0 5

Atualizar uma implantação autônoma ou agrupada em cluster do vRealize Orchestrator versão 8.0.1 ou posteriores 7

Solução de problemas de upgrades do vRealize Orchestrator 8

Falsa notificação de falha no upgrade 8

## **3** Migrar o vRealize Orchestrator 10

Migrar um vRealize Orchestrator 7.x autônomo para o vRealize Orchestrator 8.x 11

Requisitos adicionais de migração para conteúdo que acessa o sistema de arquivos 13

# Atualizando e migrando o VMware vRealize Orchestrator

# 1

A opção *Atualizar e migrar VMware vRealize Orchestrator* fornece informações e instruções sobre como atualizar implantações autônomas ou agrupadas em cluster do VMware® vRealize Orchestrator e migrar para a versão mais recente do vRealize Orchestrator.

## Público-alvo

Essas informações destinam-se a administradores avançados do vRealize Orchestrator ou do vSphere.

# Atualizando o vRealize Orchestrator

## 2

Atualize o vRealize Orchestrator 8.x para a versão mais recente do produto.

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- Atualizar uma implantação autônoma ou agrupada em cluster do vRealize Orchestrator 8.0
- Atualizar uma implantação autônoma ou agrupada em cluster do vRealize Orchestrator versão 8.0.1 ou posteriores
- Solução de problemas de upgrades do vRealize Orchestrator

## Atualizar uma implantação autônoma ou agrupada em cluster do vRealize Orchestrator 8.0

Você pode atualizar sua implantação do vRealize Orchestrator 8.0 para a versão mais recente do produto usando uma imagem ISO montada. Não há suporte para a atualização do vRealize Orchestrator 7.x ou anterior para o vRealize Orchestrator 8.x.

### Pré-requisitos

- Baixe e monte a imagem ISO:
  - a Baixe a imagem ISO do site oficial de download da VMware.
  - b Conecte a unidade de CD-ROM da máquina virtual do vRealize Orchestrator Appliance no vSphere. Consulte a documentação da *Administração da máquina virtual do vSphere*.

---

**Observação** Após conectar a unidade de CD-ROM, navegue até a página de configurações da VM do vRealize Orchestrator Appliance e verifique se **Connect At Power On** está ativado.

---

- c Monte a imagem ISO na unidade de CD-ROM da máquina virtual do vRealize Orchestrator Appliance no vSphere. Consulte a documentação da *Administração da máquina virtual do vSphere*.
- Os contêineres do vRealize Orchestrator devem estar em execução.

### Procedimentos

- 1 Faça login na linha de comando do vRealize Orchestrator Appliance como **raiz**.

- 2 Execute o comando `blkid` e anote o nome do dispositivo para a unidade de CD-ROM do vRealize Orchestrator Appliance.
- 3 Monte a unidade de CD-ROM.

```
mount /dev/xxx /mnt/cdrom
```

**Importante** Para implantações agrupadas em cluster do vRealize Orchestrator, você deve realizar as etapas 2 e 3 em todos os nós do cluster.

- 4 Execute o comando `vracli upgrade exec -y --prepare --profile lcm --repo cdrom://.`

**Observação** Para implantações do vRealize Orchestrator autenticadas com o vSphere, digite as credenciais do usuário que registrou a sua implantação no serviço de vCenter Single Sign-On (SSO). Como alternativa, você também pode exportar a sua senha como uma variável de ambiente. Isso pode ser útil para cenários em que você está usando um script automatizado para atualizar várias implantações do vRealize Orchestrator. Para exportar a senha do SSO, execute o comando `export VRO_SSO_PASSWORD=your_sso_password`.

- 5 Desligue seus nós do vRealize Orchestrator.
- 6 Faça backup da implantação do vRealize Orchestrator tirando um snapshot da máquina virtual (VM). Consulte [Como fazer um snapshot](#).

**Cuidado** O vRealize Orchestrator 8.x não é compatível atualmente com instantâneos da memória. Antes de criar o snapshot de sua implantação do vRealize Orchestrator, verifique se a opção **Fazer snapshot da memória de uma máquina virtual** está desativada.

- 7 Ligue a implantação do vRealize Orchestrator.
- 8 Para concluir a atualização, execute o comando `vracli upgrade exec` em um dos nós na sua implantação.

## Resultados

Você atualizou a implantação do vRealize Orchestrator. Para solucionar possíveis problemas do upgrade, consulte [Solução de problemas de upgrades do vRealize Orchestrator](#).

## Próximo passo

Certifique-se de que a atualização do vRealize Orchestrator Appliance foi bem-sucedida navegando até `https://your_vro_FQDN/vco/api/about`. A página deve exibir informações sobre a compilação atual do vRealize Orchestrator Appliance, a versão do produto e a versão da API, como o seguinte:

```
<ns2:build-number>15962410</ns2:build-number>
<ns2:build-date>2020-04-02T23:00:11Z</ns2:build-date>
<ns2:version>8.1.0.15962410</ns2:version>
<ns2:api-version>5.5.2</ns2:api-version>
```

# Atualizar uma implantação autônoma ou agrupada em cluster do vRealize Orchestrator versão 8.0.1 ou posteriores

Usando uma imagem ISO montada, você pode atualizar a implantação do vRealize Orchestrator 8.0.1 ou versões posteriores para a versão mais recente do produto. Não há suporte para a atualização do vRealize Orchestrator 7.x ou anterior para o vRealize Orchestrator 8.x.

## Pré-requisitos

- Baixe e monte a imagem ISO:
    - a Baixe a imagem ISO do site oficial de download da VMware.
    - b Conecte a unidade de CD-ROM da máquina virtual do vRealize Orchestrator Appliance no vSphere. Consulte a documentação da *Administração da máquina virtual do vSphere*.
- 
- Observação** Após conectar a unidade de CD-ROM, navegue até a página de configurações da VM do vRealize Orchestrator Appliance e verifique se **Connect At Power On** está ativado.
- 
- c Monte a imagem ISO na unidade de CD-ROM da máquina virtual do vRealize Orchestrator Appliance no vSphere. Consulte a documentação da *Administração da máquina virtual do vSphere*.
  - Antes de atualizar implantações do vRealize Orchestrator autenticadas com o vRealize Automation, verifique se a versão do produto do vRealize Automation corresponde à versão do vRealize Orchestrator que você está atualizando. Por exemplo, se estiver atualizando para o vRealize Orchestrator 8.5, você deverá verificar se está usando o vRealize Automation 8.5 como um provedor de autenticação.

## Procedimentos

- 1 Faça login na linha de comando do vRealize Orchestrator Appliance como **raiz**.
- 2 Execute o comando `blkid` e anote o nome do dispositivo para a unidade de CD-ROM do vRealize Orchestrator Appliance.
- 3 Monte a unidade de CD-ROM.

```
mount /dev/xxx /mnt/cdrom
```

---

**Importante** Para implantações agrupadas em cluster do vRealize Orchestrator, você deve realizar as etapas 2 e 3 em todos os nós do cluster.

---

- 4 Faça backup da implantação do vRealize Orchestrator tirando um snapshot da máquina virtual (VM). Consulte [Fazer snapshot de uma máquina virtual](#).

---

**Cuidado** O vRealize Orchestrator 8.x não é compatível atualmente com instantâneos da memória. Antes de criar o snapshot de sua implantação do vRealize Orchestrator, verifique se a opção **Fazer snapshot da memória de uma máquina virtual** está desativada.

---

- 5 Para concluir a atualização, execute o comando `vracli upgrade exec -y --profile lcm --repo cdrom://` em um dos nós na sua implantação.

**Observação** Para implantações do vRealize Orchestrator autenticadas com o vSphere, digite as credenciais do usuário que registrou a sua implantação no serviço de vCenter Single Sign-On (SSO). Como alternativa, você também pode exportar a sua senha como uma variável de ambiente. Isso pode ser útil para cenários em que você está usando um script automatizado para atualizar várias implantações do vRealize Orchestrator. Para exportar a senha do SSO, execute o comando `export VRO_SSO_PASSWORD=your_sso_password`.

## Resultados

Você atualizou a implantação do vRealize Orchestrator. Para solucionar possíveis problemas do upgrade, consulte [Solução de problemas de upgrades do vRealize Orchestrator](#).

## Próximo passo

Certifique-se de que a atualização do vRealize Orchestrator Appliance foi bem-sucedida navegando até `https://your_vro_FQDN/vco/api/about`. A página deve exibir informações sobre a compilação atual do vRealize Orchestrator Appliance, a versão do produto e a versão da API, como o seguinte:

```
<ns2:build-number>15962410</ns2:build-number>
<ns2:build-date>2020-04-02T23:00:11Z</ns2:build-date>
<ns2:version>8.1.0.15962410</ns2:version>
<ns2:api-version>5.5.2</ns2:api-version>
```

# Solução de problemas de upgrades do vRealize Orchestrator

Sua implantação do vRealize Orchestrator pode encontrar problemas durante e após a tentativa de fazer upgrade da implantação para a versão mais recente do produto.

## Falsa notificação de falha no upgrade

O log de upgrade indica que o processo de upgrade falhou, mas foi feito upgrade nos nós individuais da implantação.

Após a conclusão da execução do script de atualização, você receberá a seguinte mensagem no vRealize Orchestrator Appliance indicando que o upgrade falhou:

```
O upgrade falhou e deixou o sistema em estado de não funcionamento. Verifique o relatório de erros abaixo para corrigir o problema. Uma vez resolvido, você pode continuar o upgrade executando 'vracli upgrade exec --resume'
```



No entanto, o log de upgrade lista que os nós da implantação do vRealize Orchestrator foram atualizados.

```
Nome do host: <your_vRO_node_FQDN> Status: membro do cluster atualizado: Sim Versão anterior:
<build_before_upgrade> Versão posterior: <build_after_upgrade> Descrição: o upgrade do nó foi
realizado com êxito.
```

Para resolver esse problema, verifique se os nós do vRealize Orchestrator estão em execução e retome o upgrade.

### Procedimentos

- 1 Verifique se os nós do vRealize Orchestrator estão em execução.

```
kubectl get all pods
```

- 2 Se os nós do vRealize Orchestrator estiverem em execução, retome o processo de upgrade.

```
vracli upgrade exec --resume
```

# Migrar o vRealize Orchestrator

## 3

Você pode migrar sua implantação existente do vRealize Orchestrator 7.x para um ambiente do vRealize Orchestrator 8.x. Há suporte para a migração autenticada do vRealize Orchestrator 7.3 ou posteriores no vSphere ou no vRealize Automation 7.x.

### O que inclui a migração?

A migração do vRealize Orchestrator transfere uma configuração do vRealize Orchestrator de origem externa para seu ambiente atual do vRealize Orchestrator, substituindo todos os elementos existentes, como fluxos de trabalho, ações, configurações e elementos de recursos, incluindo cadeias de caracteres seguras em fluxos de trabalho e elementos de configuração, pacotes, tarefas, políticas, certificados e certificados confiáveis, plug-ins e configurações de plug-in e registros personalizados no arquivo `js-io-rights.conf`, nas propriedades do sistema do Centro de Controle. A migração inclui conteúdo do vRealize Orchestrator tanto integrado quanto personalizado.

- A migração de instâncias do vRealize Orchestrator autenticadas no vSphere também inclui o estado de entidades em execução no momento, como tokens de execução de fluxo de trabalho, tarefas agendadas, execuções de política.
- Para instâncias do vRealize Orchestrator autenticadas no vRealize Automation, as entidades em execução no momento aparecem em um estado com falha no ambiente de destino do vRealize Orchestrator.

### O que não é migrado?

A configuração migrada do vRealize Orchestrator não inclui os seguintes dados que podem afetar o desempenho e o uso do vRealize Orchestrator.

- Os plug-ins da documentação do VCAC, VCACCAFE, GEF, Gerenciamento de Dados e Fluxo de Trabalho do vRealize Orchestrator de origem. Além das execuções de fluxo de trabalho, todos os conteúdos do vRealize Orchestrator associados a esses plug-ins não são migrados para o ambiente de destino do vRealize Orchestrator.
- Configuração do servidor de syslog na página **Integração de Log** no Centro de controle.
- Logs de execução do fluxo de trabalho.
- Configurações de plug-in de tipos dinâmicos.

## Migrando ambientes incorporados do vRealize Orchestrator

Você pode migrar seu ambiente externo do vRealize Orchestrator 7.x para os ambientes externos e incorporados do vRealize Orchestrator. No entanto, não há suporte para a migração de ambientes incorporados do vRealize Orchestrator para ambientes externos.

Para obter informações sobre como migrar ambientes incorporados do vRealize Orchestrator, consulte o [Guia de transição do vRealize Automation 8](#).

## Considerações de conformidade com FIPS

Não há suporte para migrar ou atualizar implantações existentes para ambientes do vRealize Orchestrator 8.5 compatíveis com FIPS.

Por padrão, o modo FIPS pode ser ativado somente durante a instalação. Para obter mais informações, consulte [Baixar e implantar o vRealize Orchestrator Appliance](#).

Para saber mais sobre o suporte ao FIPS 140-2 nos produtos da VMware, consulte [esta página](#).

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Migrar um vRealize Orchestrator 7.x autônomo para o vRealize Orchestrator 8.x](#)
- [Requisitos adicionais de migração para conteúdo que acessa o sistema de arquivos](#)

## Migrar um vRealize Orchestrator 7.x autônomo para o vRealize Orchestrator 8.x

Você pode migrar uma instância autônoma externa do vRealize Orchestrator 7.x para um ambiente do vRealize Orchestrator 8.x. Há suporte para a migração para instâncias do vRealize Orchestrator 7.x autenticadas no vSphere ou no vRealize Automation 7.x.

---

**Importante** Não há suporte para a atualização do vRealize Orchestrator 7.x ou anterior para o vRealize Orchestrator 8.x.

---

A migração transfere uma configuração externa do vRealize Orchestrator 7.x independente para o ambiente do vRealize Orchestrator 8.x. A migração envolve a substituição de todos os elementos existentes no ambiente do vRealize Orchestrator 8.x, como fluxos de trabalho, ações, configurações e elementos de recursos, incluindo cadeias de caracteres seguras em fluxos de trabalho e elementos de configuração, pacotes, tarefas, políticas, certificados e certificados confiáveis, plug-ins e configurações de plug-in e registros personalizados no arquivo `js-io-rights.conf`, nas propriedades do sistema do Centro de Controle. A migração de instâncias do vRealize Orchestrator autenticadas no vSphere também inclui o estado de entidades em execução no momento, como tokens de execução de fluxo de trabalho, tarefas

agendadas, execuções de política. Para instâncias do vRealize Orchestrator autenticadas no vRealize Automation, as entidades em execução no momento aparecem em um estado com falha no ambiente de destino do vRealize Orchestrator. A migração inclui conteúdo do vRealize Orchestrator tanto integrado quanto personalizado.

---

**Observação** Não há suporte para a migração de implantações agrupadas em cluster do vRealize Orchestrator 7.x para vRealize Orchestrator 8.x. Para migrar o nó principal da sua implantação agrupada em cluster, interrompa os serviços dos nós de réplica antes de executar o script de migração.

```
service vco-server stop
service vco-configurator stop
```

---

Você realiza a migração usando o script `vro-migrate` empacotado com o dispositivo vRealize Orchestrator.

---

**Observação** O script de migração interrompe os serviços do vRealize Orchestrator automaticamente.

---

#### Pré-requisitos

- A migração é compatível com o vRealize Orchestrator 7.3 ou posterior.
- Baixe e implante um ambiente do vRealize Orchestrator 8.x. Consulte *Baixar e implantar o vRealize Orchestrator Appliance* em *Instalar e configurar VMware vRealize Orchestrator*.
- Configure o provedor de autenticação do seu ambiente de destino no vRealize Orchestrator. O provedor de autenticação da instância de origem do vRealize Orchestrator não foi migrado. Consulte *Configurando o servidor do vRealize Orchestrator autônomo* em *Instalar e configurar VMware vRealize Orchestrator*.
- Faça backup do ambiente de destino do vRealize Orchestrator.
- Verifique se o acesso SSH está habilitado na instância de origem do vRealize Orchestrator e no ambiente de destino do vRealize Orchestrator. Consulte *Ativar ou desativar o acesso SSH ao vRealize Orchestrator Appliance* em *Instalar e configurar VMware vRealize Orchestrator*.
- Garanta que o banco de dados do vRealize Orchestrator de origem seja acessível a partir do ambiente do vRealize Orchestrator de destino.

#### Procedimentos

- 1 Faça login na linha de comando do dispositivo vRealize Orchestrator do seu ambiente de destino em relação ao SSH como **root**.
- 2 Para iniciar a migração, execute o script `vro-migrate`.
- 3 Siga os prompts de comando para fornecer o nome de domínio totalmente qualificado (FQDN) e as credenciais da instância do vRealize Orchestrator de origem.

- 4 (Opcional) Para seguir o progresso da migração, acesse o log de migração:
  - a Faça login na linha de comando do dispositivo vRealize Orchestrator de destino por meio de uma sessão SSH separada como **root**.
  - b Execute o comando `tail -f /var/log/vro-migration.log`.
- 5 (Opcional) Se você quiser acessar seu ambiente do vRealize Orchestrator 7.x de origem após a migração, reinicie os serviços `vco-server` e `vco-configurator` de origem no sistema de origem.

## Resultados

O processo de migração é iniciado. Você receberá uma notificação sobre o dispositivo vRealize Orchestrator de destino quando a migração for concluída.

## Requisitos adicionais de migração para conteúdo que acessa o sistema de arquivos

O conteúdo migrado para o sistema de arquivos do vRealize Orchestrator deve seguir os requisitos do novo dispositivo baseado em contêiner.

Como o dispositivo vRealize Orchestrator está sendo executado em um contêiner, ele tem limitações em relação ao acesso ao sistema de arquivos. O arquivo `js-io-rights.conf` ainda determina se um arquivo está acessível a partir da API de script do vRealize Orchestrator, mas não é possível usar pastas arbitrárias no sistema de arquivos. A pasta principal acessível ao serviço vRealize Orchestrator é `/var/run/vco`. No sistema de arquivos do dispositivo vRealize Orchestrator, essa pasta é mapeada em `/data/vco/var/run/vco`. Todos os arquivos locais que acessarem a API de script do vRealize Orchestrator deverão ser movidos para o diretório principal especificado. No diretório principal, você pode criar subdiretórios para o seu conteúdo.

Por exemplo, se você deseja montar um volume NFS externo no seu dispositivo vRealize Orchestrator, deve montá-lo em `/data/vco/var/run/vco/caminho_diretório_montagem`. Depois disso, a API de script do vRealize Orchestrator poderá acessar o volume NFS montado em `/var/run/vco/mount_directory_path`.

## Configuração Kerberos

Para usar uma configuração Kerberos, você só pode usar o arquivo `/data/vco/usr/lib/vco/app-server/conf/krb5.conf`. Para obter informações sobre o log de depuração do Kerberos, consulte *Habilitar o log de depuração do Kerberos em Instalando e configurando o VMware vRealize Orchestrator*.