



## **Restaure o PostgreSQL**

SnapCenter software

NetApp

January 09, 2026

# Índice

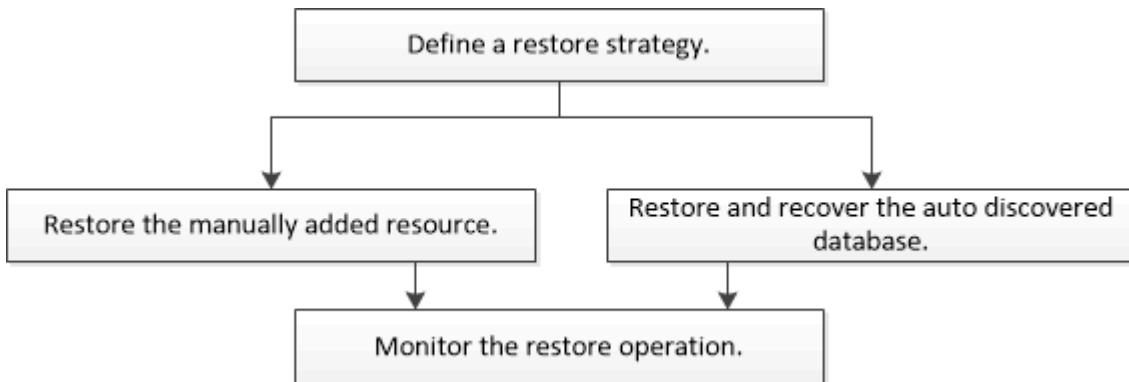
Restaure o PostgreSQL .....	1
Restaure o fluxo de trabalho .....	1
Restaure e recupere um backup de recursos adicionado manualmente .....	1
Restaure e recupere um backup de cluster descoberto automaticamente .....	5
Restaure recursos usando cmdlets do PowerShell .....	8
Monitore as operações de restauração do PostgreSQL .....	10

# Restaure o PostgreSQL

## Restaure o fluxo de trabalho

O fluxo de trabalho de restauração e recuperação inclui Planejamento, execução das operações de restauração e monitoramento das operações.

O fluxo de trabalho a seguir mostra a sequência na qual você deve executar a operação de restauração:



Você também pode usar cmdlets do PowerShell manualmente ou em scripts para executar operações de backup, restauração e clone. A ajuda do cmdlet SnapCenter e as informações de referência do cmdlet contêm informações detalhadas sobre cmdlets do PowerShell.

["Guia de referência de cmdlet do software SnapCenter".](#)

## Restaure e recupere um backup de recursos adicionado manualmente

Você pode usar o SnapCenter para restaurar e recuperar dados de um ou mais backups.

### Antes de começar

- Você deve ter feito backup dos grupos de recursos ou recursos.
- Você deve ter cancelado qualquer operação de backup que esteja atualmente em andamento para o recurso ou grupo de recursos que deseja restaurar.
- Para comandos pré-restauração, pós restauração, montagem e desmontagem, você deve verificar se os comandos existem na lista de comandos disponível no host do plug-in a partir dos seguintes caminhos:
  - Localização padrão no host do Windows: *C: Arquivos de programas/NetApp/SnapCenter/SnapCenter Plug-in Creator/etc/allowed\_commands.config*
  - Localização padrão no host Linux: */opt/NetApp/SnapCenter/scc/etc/allowed\_Commands.config*



Se os comandos não existirem na lista de comandos, a operação falhará.

### Sobre esta tarefa

- Para a versão ONTAP 9.12,1 e inferior, os clones criados a partir dos instantâneos do Vault do SnapLock como parte da restauração herdarão o tempo de expiração do SnapLock Vault. O administrador do storage deve limpar manualmente os clones após o tempo de expiração do SnapLock.

## IU do SnapCenter

### Passos

1. No painel de navegação esquerdo, clique em **Resources** e selecione o plug-in apropriado na lista.
2. Na página recursos, filtre recursos da lista suspensa **Exibir** com base no tipo de recurso.

Os recursos são exibidos juntamente com o tipo, host, grupos de recursos e políticas associados e status.



Embora um backup possa ser para um grupo de recursos, ao restaurar, você deve selecionar os recursos individuais que deseja restaurar.

Se o recurso não estiver protegido, ""não protegido"" é exibido na coluna Estado geral. Isso pode significar que o recurso não está protegido ou que o recurso foi protegido por um usuário diferente.

3. Selecione o recurso ou selecione um grupo de recursos e, em seguida, selecione um recurso nesse grupo.

A página de topologia do recurso é exibida.

4. Na exibição Gerenciar cópias, selecione **backups** nos sistemas de armazenamento primário ou secundário (espelhado ou abobadado).

5. Na tabela de backup principal, selecione o backup do qual você deseja restaurar e clique em \* \*

Primary Backup(s)	
Backup Name	End Date
rg1_scspr0191685001_01-05-2017_01.35.06.6463	1/5/2017 1:35:27 AM

6. Na página Restaurar escopo, selecione **recurso completo**.

- a. Se você selecionar **Complete Resource**, todos os volumes de dados configurados do cluster PostgreSQL serão restaurados.

Se o recurso contiver volumes ou qtrees, os instantâneos obtidos após o instantâneo selecionado para restauração nesses volumes ou qtrees serão excluídos e não poderão ser recuperados.

Além disso, se qualquer outro recurso estiver hospedado nos mesmos volumes ou qtrees, esse recurso também será excluído.

Pode selecionar vários LUNs.



Se você selecionar **All**, todos os arquivos nos volumes, qtrees ou LUNs serão restaurados.

7. Na página operações anteriores, insira pré-restauração e desmonte comandos para serem executados antes de executar um trabalho de restauração.

Os comandos de desmontagem não estão disponíveis para recursos descobertos automaticamente.

8. Na página Post OPS, insira os comandos mount e POST Restore para serem executados após a execução de um trabalho de restauração.

Os comandos de montagem não estão disponíveis para recursos descobertos automaticamente.

9. Na página notificação, na lista suspensa **preferência de e-mail**, selecione os cenários nos quais você deseja enviar os e-mails.

Você também deve especificar os endereços de e-mail do remetente e do destinatário e o assunto do e-mail. O SMTP também deve ser configurado na página **Configurações > Configurações globais**.

10. Revise o resumo e clique em **Finish**.

11. Monitorize o progresso da operação clicando em **Monitor > trabalhos**.

## Cmdlets do PowerShell

### Passos

1. Inicie uma sessão de conexão com o servidor SnapCenter para um usuário especificado usando o cmdlet Open-SmConnection.

```
PS C:\> Open-Smconnection
```

2. Recupere as informações sobre um ou mais backups que você deseja restaurar usando os cmdlets Get-SmBackup e Get-SmBackupReport.

Este exemplo exibe informações sobre todos os backups disponíveis:

```
PS C:\> Get-SmBackup

BackupId          BackupName
BackupTime        BackupType
-----
-----
1                Payroll Dataset_vise-f6_08... 8/4/2015   11:02:32
AM               Full Backup
2                Payroll Dataset_vise-f6_08... 8/4/2015   11:23:17
AM
```

Este exemplo exibe informações detalhadas sobre o backup de 29th 2015 de janeiro a 3rd de fevereiro de 2015:

```
PS C:\> Get-SmBackupReport -FromDateTime "1/29/2015" -ToDateTime  
"2/3/2015"

SmBackupId      : 113
SmJobId        : 2032
StartTime       : 2/2/2015 6:57:03 AM
EndTime         : 2/2/2015 6:57:11 AM
Duration        : 00:00:07.3060000
CreatedDateTime : 2/2/2015 6:57:23 AM
Status          : Completed
ProtectionGroupName : Clone
SmProtectionGroupId : 34
PolicyName      : Vault
SmPolicyId      : 18
BackupName       : Clone_SCSPR0019366001_02-02-2015_06.57.08
VerificationStatus : NotVerified

SmBackupId      : 114
SmJobId        : 2183
StartTime       : 2/2/2015 1:02:41 PM
EndTime         : 2/2/2015 1:02:38 PM
Duration        : -00:00:03.2300000
CreatedDateTime : 2/2/2015 1:02:53 PM
Status          : Completed
ProtectionGroupName : Clone
SmProtectionGroupId : 34
PolicyName      : Vault
SmPolicyId      : 18
BackupName       : Clone_SCSPR0019366001_02-02-2015_13.02.45
VerificationStatus : NotVerified
```

3. Restaure dados do backup usando o cmdlet `Restore-SmBackup`.

```

Restore-SmBackup -PluginCode 'DummyPlugin' -AppObjectId
'scc54.sccore.test.com\DummyPlugin\NTP\DB1' -BackupId 269
-Confirm:$false
output:
Name          : Restore
'scc54.sccore.test.com\DummyPlugin\NTP\DB1'
Id           : 2368
StartTime    : 10/4/2016 11:22:02 PM
EndTime      :
IsCancellable : False
IsRestartable  : False
IsCompleted   : False
IsVisible     : True
IsScheduled   : False
PercentageCompleted : 0
Description   :
Status        : Queued
Owner         :
Error         :
Priority      : None
Tasks         : { }
ParentJobID   : 0
EventId       : 0
JobTypeId     :
ApisJobKey    :
ObjectId      : 0
PluginCode    : NONE
PluginName    :

```

As informações sobre os parâmetros que podem ser usados com o cmdlet e suas descrições podem ser obtidas executando *get-Help command\_name*. Em alternativa, pode também consultar o "[Guia de referência de cmdlet do software SnapCenter](#)".

## Restaure e recupere um backup de cluster descoberto automaticamente

Você pode usar o SnapCenter para restaurar e recuperar dados de um ou mais backups.

### **Antes de começar**

- Você deve ter feito backup dos grupos de recursos ou recursos.
- Você deve ter cancelado qualquer operação de backup que esteja atualmente em andamento para o recurso ou grupo de recursos que deseja restaurar.
- Para comandos pré-restauração, pós restauração, montagem e desmontagem, você deve verificar se os comandos existem na lista de comandos disponível no host do plug-in a partir dos seguintes caminhos:

- Localização padrão no host do Windows: C: Arquivos de programas/NetApp/SnapCenter/SnapCenter Plug-in Creator/etc/allowed\_commands.config
- Localização padrão no host Linux: /opt/NetApp/SnapCenter/scc/etc/allowed\_Commands.config



Se os comandos não existirem na lista de comandos, a operação falhará.

## Sobre esta tarefa

- As cópias de backup baseadas em arquivo não podem ser restauradas a partir do SnapCenter.
- Para recursos descoberta automática, a restauração é suportada com SFSR.
- A recuperação automática não é suportada.
- Para a versão ONTAP 9.12,1 e inferior, os clones criados a partir dos snapshots do SnapLock Vault como parte da restauração herdarão o tempo de expiração do SnapLock Vault. O administrador do storage deve limpar manualmente os clones após o tempo de expiração do SnapLock.

## Passos

1. No painel de navegação esquerdo, clique em **Resources** e selecione o plug-in apropriado na lista.
2. Na página recursos, filtre recursos da lista suspensa **Exibir** com base no tipo de recurso.

Os recursos são exibidos juntamente com o tipo, host, grupos de recursos e políticas associados e status.



Embora um backup possa ser para um grupo de recursos, ao restaurar, você deve selecionar os recursos individuais que deseja restaurar.

Se o recurso não estiver protegido, ""não protegido"" é exibido na coluna Estado geral. Isso pode significar que o recurso não está protegido ou que o recurso foi protegido por um usuário diferente.

3. Selecione o recurso ou selecione um grupo de recursos e, em seguida, selecione um recurso nesse grupo.

A página de topologia do recurso é exibida.

4. Na exibição Gerenciar cópias, selecione **backups** nos sistemas de armazenamento primário ou secundário (espelhado ou abobadado).
5. Na tabela de backup principal, selecione o backup do qual você deseja restaurar e clique em \* .

Primary Backup(s)	
Backup Name	End Date
rg1_scicpr0191683001_01-05-2017_01.35.06.6463	1/5/2017 1:35:27 AM

6. Na página Restaurar escopo, selecione **recurso completo** para restaurar os volumes de dados configurados do cluster PostgreSQL.
7. Na página âmbito de recuperação, selecione uma das seguintes opções:

Se você...	Faça isso...
------------	--------------

Deseja recuperar o mais próximo possível da hora atual	Selecione <b>Recover to most recent State</b> (recuperar para o estado mais recente). Para recursos de contentor único, especifique um ou mais locais de backup de log e catálogo.
Deseja recuperar para o ponto especificado no tempo	<p>Selecione <b>Recover to point in time</b>.</p> <p>a. Introduza a data e a hora. Introduza a data e a hora. Por exemplo, o host PostgreSQL Linux está localizado em Sunnyvale, CA e o usuário em Raleigh, NC está recuperando os logs no SnapCenter.</p> <p>Se o usuário deseja executar uma recuperação para 5 a.m .Sunnyvale, CA, então o usuário deve definir o fuso horário do navegador para o fuso horário do host PostgreSQL Linux, que é GMT-07:00 e especificar a data e hora como 5:00 a.m.</p>
Não quero recuperar	Selecione <b>sem recuperação</b> .



Você não pode recuperar recursos PostgreSQL adicionados manualmente.



O plug-in SnapCenter para PostgreSQL cria uma pasta `backup_label` e `tablespace_map` na pasta `/<OS_temp_folder>/postgresql_SC_recovery<Restore_JobId>/_` para ajudar a recuperar manualmente.

1. Na página operações anteriores, insira pré-restauração e desmonte comandos para serem executados antes de executar um trabalho de restauração.

Os comandos de desmontagem não estão disponíveis para recursos descobertos automaticamente.

2. Na página Post OPS, insira os comandos mount e POST Restore para serem executados após a execução de um trabalho de restauração.

Os comandos de montagem não estão disponíveis para recursos descobertos automaticamente.

3. Na página notificação, na lista suspensa **preferência de e-mail**, selecione os cenários nos quais você deseja enviar os e-mails.

Você também deve especificar os endereços de e-mail do remetente e do destinatário e o assunto do e-mail. O SMTP também deve ser configurado na página **Configurações > Configurações globais**.

4. Revise o resumo e clique em **Finish**.
5. Monitorize o progresso da operação clicando em **Monitor > trabalhos**.

# Restaure recursos usando cmdlets do PowerShell

A restauração de um backup de recurso inclui iniciar uma sessão de conexão com o servidor SnapCenter, listar os backups e recuperar informações de backup e restaurar um backup.

Você deve ter preparado o ambiente do PowerShell para executar os cmdlets do PowerShell.

## Passos

1. Inicie uma sessão de conexão com o servidor SnapCenter para um usuário especificado usando o cmdlet Open-SmConnection.

```
PS C:\> Open-Smconnection
```

2. Recupere as informações sobre um ou mais backups que você deseja restaurar usando os cmdlets Get-SmBackup e Get-SmBackupReport.

Este exemplo exibe informações sobre todos os backups disponíveis:

```
PS C:\> Get-SmBackup
```

BackupId	BackupName	BackupTime
-----	-----	-----
1	Payroll Dataset_vise-f6_08...	8/4/2015 11:02:32 AM
Full Backup		
2	Payroll Dataset_vise-f6_08...	8/4/2015 11:23:17 AM

Este exemplo exibe informações detalhadas sobre o backup de 29th 2015 de janeiro a 3rd de fevereiro de 2015:

```

PS C:\> Get-SmBackupReport -FromDate "1/29/2015" -ToDate "2/3/2015"

SmBackupId      : 113
SmJobId        : 2032
StartTime       : 2/2/2015 6:57:03 AM
EndTime         : 2/2/2015 6:57:11 AM
Duration        : 00:00:07.3060000
CreatedDateTime : 2/2/2015 6:57:23 AM
Status          : Completed
ProtectionGroupName : Clone
SmProtectionGroupId : 34
PolicyName      : Vault
SmPolicyId      : 18
BackupName       : Clone_SCSPR0019366001_02-02-2015_06.57.08
VerificationStatus : NotVerified

SmBackupId      : 114
SmJobId        : 2183
StartTime       : 2/2/2015 1:02:41 PM
EndTime         : 2/2/2015 1:02:38 PM
Duration        : -00:00:03.2300000
CreatedDateTime : 2/2/2015 1:02:53 PM
Status          : Completed
ProtectionGroupName : Clone
SmProtectionGroupId : 34
PolicyName      : Vault
SmPolicyId      : 18
BackupName       : Clone_SCSPR0019366001_02-02-2015_13.02.45
VerificationStatus : NotVerified

```

3. Restaure dados do backup usando o cmdlet `Restore-SmBackup`.

```

Restore-SmBackup -PluginCode 'DummyPlugin' -AppObjectId
'scc54.sccore.test.com\DummyPlugin\NTP\DB1' -BackupId 269
-Confirm:$false
output:
Name : Restore
'scc54.sccore.test.com\DummyPlugin\NTP\DB1'
Id : 2368
StartTime : 10/4/2016 11:22:02 PM
EndTime :
IsCancellable : False
IsRestartable : False
IsCompleted : False
IsVisible : True
IsScheduled : False
PercentageCompleted : 0
Description :
Status : Queued
Owner :
Error :
Priority : None
Tasks : { }
ParentJobID : 0
EventId : 0
JobTypeId :
ApisJobKey :
ObjectId : 0
PluginCode : NONE
PluginName :

```

As informações sobre os parâmetros que podem ser usados com o cmdlet e suas descrições podem ser obtidas executando *get-Help command\_name*. Em alternativa, pode também consultar o "["Guia de referência de cmdlet do software SnapCenter"](#)".

## Monitore as operações de restauração do PostgreSQL

Pode monitorizar o progresso de diferentes operações de restauro do SnapCenter utilizando a página trabalhos. Você pode querer verificar o progresso de uma operação para determinar quando ela está concluída ou se há um problema.

### Sobre esta tarefa

os estados pós-restauração descrevem as condições do recurso após uma operação de restauração e quaisquer outras ações de restauração que você possa executar.

Os seguintes ícones são apresentados na página trabalhos e indicam o estado da operação:

-

- Em curso
- Concluído com êxito
- Falha
- Preenchido com avisos ou não foi possível iniciar devido a avisos
- Em fila de espera
- Cancelado

## Passos

1. No painel de navegação esquerdo, clique em **Monitor**.
2. Na página **Monitor**, clique em **empregos**.
3. Na página **trabalhos**, execute as seguintes etapas:
  - a. Clique para filtrar a lista de modo que apenas as operações de restauração sejam listadas.
  - b. Especifique as datas de início e fim.
  - c. Na lista suspensa **Type**, selecione **Restore**.
  - d. Na lista suspensa **Status**, selecione o status de restauração.
  - e. Clique em **Apply** para ver as operações que foram concluídas com sucesso.
4. Selecione o trabalho de restauração e clique em **Detalhes** para exibir os detalhes do trabalho.
5. Na página **Detalhes do trabalho**, clique em **Visualizar logs**.

O botão **View logs** exibe os logs detalhados para a operação selecionada.

## **Informações sobre direitos autorais**

Copyright © 2026 NetApp, Inc. Todos os direitos reservados. Impresso nos EUA. Nenhuma parte deste documento protegida por direitos autorais pode ser reproduzida de qualquer forma ou por qualquer meio — gráfico, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia, gravação, gravação em fita ou storage em um sistema de recuperação eletrônica — sem permissão prévia, por escrito, do proprietário dos direitos autorais.

O software derivado do material da NetApp protegido por direitos autorais está sujeito à seguinte licença e isenção de responsabilidade:

ESTE SOFTWARE É FORNECIDO PELA NETAPP "NO PRESENTE ESTADO" E SEM QUAISQUER GARANTIAS EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO, SEM LIMITAÇÕES, GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO, CONFORME A ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE DESTE DOCUMENTO. EM HIPÓTESE ALGUMA A NETAPP SERÁ RESPONSÁVEL POR QUALQUER DANO DIRETO, INDIRETO, INCIDENTAL, ESPECIAL, EXEMPLAR OU CONSEQUENCIAL (INCLUINDO, SEM LIMITAÇÕES, AQUISIÇÃO DE PRODUTOS OU SERVIÇOS SOBRESSALENTES; PERDA DE USO, DADOS OU LUCROS; OU INTERRUPÇÃO DOS NEGÓCIOS), INDEPENDENTEMENTE DA CAUSA E DO PRINCÍPIO DE RESPONSABILIDADE, SEJA EM CONTRATO, POR RESPONSABILIDADE OBJETIVA OU PREJUÍZO (INCLUINDO NEGLIGÊNCIA OU DE OUTRO MODO), RESULTANTE DO USO DESTE SOFTWARE, MESMO SE ADVERTIDA DA RESPONSABILIDADE DE TAL DANO.

A NetApp reserva-se o direito de alterar quaisquer produtos descritos neste documento, a qualquer momento e sem aviso. A NetApp não assume nenhuma responsabilidade nem obrigação decorrentes do uso dos produtos descritos neste documento, exceto conforme expressamente acordado por escrito pela NetApp. O uso ou a compra deste produto não representam uma licença sob quaisquer direitos de patente, direitos de marca comercial ou quaisquer outros direitos de propriedade intelectual da NetApp.

O produto descrito neste manual pode estar protegido por uma ou mais patentes dos EUA, patentes estrangeiras ou pedidos pendentes.

**LEGENDA DE DIREITOS LIMITADOS:** o uso, a duplicação ou a divulgação pelo governo estão sujeitos a restrições conforme estabelecido no subparágrafo (b)(3) dos Direitos em Dados Técnicos - Itens Não Comerciais no DFARS 252.227-7013 (fevereiro de 2014) e no FAR 52.227- 19 (dezembro de 2007).

Os dados aqui contidos pertencem a um produto comercial e/ou serviço comercial (conforme definido no FAR 2.101) e são de propriedade da NetApp, Inc. Todos os dados técnicos e software de computador da NetApp fornecidos sob este Contrato são de natureza comercial e desenvolvidos exclusivamente com despesas privadas. O Governo dos EUA tem uma licença mundial limitada, irrevogável, não exclusiva, intransferível e não sublicenciável para usar os Dados que estão relacionados apenas com o suporte e para cumprir os contratos governamentais desse país que determinam o fornecimento de tais Dados. Salvo disposição em contrário no presente documento, não é permitido usar, divulgar, reproduzir, modificar, executar ou exibir os dados sem a aprovação prévia por escrito da NetApp, Inc. Os direitos de licença pertencentes ao governo dos Estados Unidos para o Departamento de Defesa estão limitados aos direitos identificados na cláusula 252.227-7015(b) (fevereiro de 2014) do DFARS.

## **Informações sobre marcas comerciais**

NETAPP, o logotipo NETAPP e as marcas listadas em <http://www.netapp.com/TM> são marcas comerciais da NetApp, Inc. Outros nomes de produtos e empresas podem ser marcas comerciais de seus respectivos proprietários.