



# **Restaure os recursos do Exchange**

## **SnapCenter Software 4.7**

NetApp  
April 02, 2025

# Índice

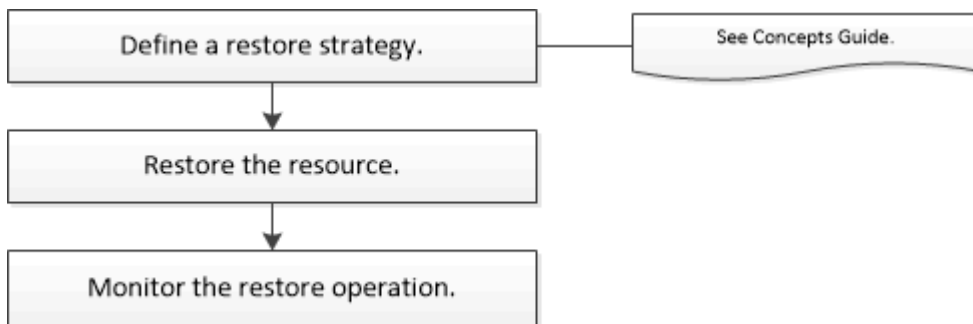
Restaure os recursos do Exchange .....	1
Restaure o fluxo de trabalho .....	1
Requisitos para restaurar um banco de dados do Exchange .....	1
Restaure bancos de dados do Exchange .....	1
Recuperação granular de e-mails e caixa de correio .....	4
Restaure um banco de dados do Exchange Server a partir do armazenamento secundário .....	4
Restaure recursos do Exchange usando cmdlets do PowerShell .....	5
Semente novamente uma réplica passiva do nó Exchange .....	7
Reseed uma réplica usando cmdlets do PowerShell para o banco de dados do Exchange .....	8
Monitorar as operações de restauração .....	8
Cancelar operações de restauração para o banco de dados do Exchange .....	9

# Restaure os recursos do Exchange

## Restaure o fluxo de trabalho

Você pode usar o SnapCenter para restaurar bancos de dados do Exchange restaurando um ou mais backups no seu sistema de arquivos ativo.

O fluxo de trabalho a seguir mostra a sequência na qual você deve executar as operações de restauração de banco de dados do Exchange:



Você também pode usar cmdlets do PowerShell manualmente ou em scripts para executar operações de backup e restauração. Para obter informações detalhadas sobre cmdlets do PowerShell, use a ajuda do cmdlet SnapCenter ou "[Guia de referência de cmdlet do software SnapCenter](#)" consulte .

## Requisitos para restaurar um banco de dados do Exchange

Antes de restaurar um banco de dados do Exchange Server a partir de um plug-in do SnapCenter para backup do Microsoft Exchange Server, você deve garantir que vários requisitos sejam atendidos.



Para usar completamente a funcionalidade de restauração, você deve atualizar o servidor SnapCenter e o plug-in SnapCenter para o banco de dados Exchange para 4,6.

- O Exchange Server deve estar on-line e em execução antes de poder restaurar um banco de dados.
- Os bancos de dados devem existir no Exchange Server.



Restaurar bancos de dados excluídos não é suportado.

- As programações do SnapCenter para o banco de dados devem ser suspensas.
- O servidor SnapCenter e o plug-in do SnapCenter para o host do Microsoft Exchange Server devem estar conectados ao storage primário e secundário que contém os backups que você deseja restaurar.

## Restaure bancos de dados do Exchange

Você pode usar o SnapCenter para restaurar bancos de dados do Exchange com backup.

**O que você vai precisar**

- Você deve ter feito backup dos grupos de recursos, banco de dados ou grupos de disponibilidade de banco de dados (DAGs).
- Quando o banco de dados do Exchange é migrado para outro local, a operação de restauração não funciona para backups antigos.
- Se você estiver replicando cópias Snapshot em um espelhamento ou cofre, o administrador do SnapCenter deverá ter atribuído as SVMs para os volumes de origem e de destino.
- Em um DAG, se uma cópia de banco de dados ativo estiver em um armazenamento não NetApp e você quiser restaurar a partir do backup de cópia de banco de dados passivo que está em um armazenamento NetApp, faça a cópia passiva (armazenamento NetApp) como cópia ativa, atualize os recursos e execute a operação de restauração.

Execute o `Move-ActiveMailboxDatabase` comando para fazer a cópia passiva do banco de dados como cópia ativa do banco de dados.

O "[Documentação da Microsoft](#)" contém informações sobre este comando.

### Sobre esta tarefa

- Quando a operação de restauração é executada em um banco de dados, o banco de dados é montado de volta no mesmo host e nenhum novo volume é criado.
- Os backups no nível DAG devem ser restaurados a partir de bancos de dados individuais.
- A restauração completa do disco não é suportada quando existem ficheiros diferentes do ficheiro de base de dados do Exchange (.edb).

O plug-in para Exchange não executa uma restauração completa em um disco se o disco contiver arquivos do Exchange, como os usados para replicação. Quando uma restauração completa pode afetar a funcionalidade do Exchange, o Plug-in para Exchange executa uma única operação de restauração de arquivo.

- O plug-in para Exchange não pode restaurar unidades criptografadas BitLocker.
- O `SCRIPT_PATH` é definido usando a chave `PredefinedWindowsScriptsDirectory` localizada no arquivo `SMCoreServiceHost.exe.Config` do host do plug-in.

Se necessário, você pode alterar esse caminho e reiniciar o serviço `SMcore`. É recomendável usar o caminho padrão para segurança.

O valor da chave pode ser exibido do swagger através da API: `API /4,7/configsettings`


Você pode usar a API `GET` para exibir o valor da chave. A API `SET` não é suportada.

### Passos

1. No painel de navegação esquerdo, clique em **Resources** no canto superior esquerdo da página recurso.
2. Selecione o plug-in do Exchange Server na lista suspensa.
3. Na página recursos, selecione **Banco de dados** na lista Exibir.
4. Selecione a base de dados na lista.
5. No modo de exibição Gerenciar cópias, selecione **backups**, na tabela backups primários e clique em \*



6. Na página Opções, selecione uma das seguintes opções de backup de log:

Opção	Descrição
Todos os backups de log	Escolha <b>todos os backups de log</b> para executar a operação de restauração de backup atualizada para restaurar todos os backups de log disponíveis após o backup completo.
Por backup de log até	Escolha <b>por backups de log até</b> para executar uma operação de restauração pontual, que restaura o banco de dados com base em backups de log até o log selecionado.  <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 10px 0;">  O número de logs exibidos na lista suspensa é baseado no UTM. Por exemplo, se a retenção total do backup for 5 e a retenção UTM for 3, o número de backups de log disponíveis será 5, mas na lista suspensa somente 3 logs serão listados para executar a operação de restauração. </div>
Por data específica até	Escolha <b>por data específica até</b> para especificar a data e a hora em que os logs de transação são aplicados ao banco de dados restaurado. Essa operação de restauração pontual restaura as entradas de log de transações que foram registradas até o último backup na data e hora especificadas.
Nenhum	Escolha <b>nenhum</b> quando precisar restaurar somente o backup completo sem nenhum backup de log.

Você pode executar uma das seguintes ações:

- \* Recuperar e montar banco de dados após restauração \* - esta opção é selecionada por padrão.
- **Não verifique a integridade dos logs de transação no backup antes da restauração** - por padrão, o SnapCenter verifica a integridade dos logs de transação em um backup antes de executar uma operação de restauração.

**Prática recomendada:** você não deve selecionar essa opção.

7. Na página Script, insira o caminho e os argumentos do prescriitor ou postscript que devem ser executados antes ou depois da operação de restauração, respectivamente.

Os argumentos de restauração incluem Banco de dados e ServerInstance.

Os argumentos de restauração postscript incluem banco de dados, serverInstance, BackupName,

LogDirectory e TargetServerInstance.

Você pode executar um script para atualizar traps SNMP, automatizar alertas, enviar logs e assim por diante.



O caminho de prescripts ou postscripts não deve incluir unidades ou compartilhamentos. O caminho deve ser relativo ao SCRIPT\_path.

8. 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.

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

10. Você pode exibir o status do trabalho de restauração expandindo o painel atividade na parte inferior da página.

Deve monitorizar o processo de restauro utilizando a página **Monitor > trabalhos**.

Quando você restaura um banco de dados ativo de um backup, o banco de dados passivo pode entrar no estado suspenso ou com falha se houver um atraso entre a réplica e o banco de dados ativo.

A alteração de estado pode ocorrer quando a cadeia de registo da base de dados ativa se bifurca e inicia uma nova ramificação que quebra a replicação. O Exchange Server tenta corrigir a réplica, mas se não conseguir fazê-lo, após a restauração, você deve criar um novo backup e, em seguida, semear novamente a réplica.

## Recuperação granular de e-mails e caixa de correio

O software Single Mailbox Recovery (SMBR) permite restaurar e recuperar e-mails ou caixa de correio em vez do banco de dados completo do Exchange.

Restaurar banco de dados completo apenas para recuperar um único e-mail vai consumir muito tempo e recursos. O SMBR ajuda a recuperar rapidamente os e-mails criando uma cópia clone do Snapshot e, em seguida, usando as API da Microsoft para montar a caixa de correio no SMBR. Para obter informações sobre como usar o SMBR, "[Guia de administração DE SMBR](#)" consulte .

Para obter informações adicionais sobre SMBR, consulte o seguinte:

- "[Como restaurar manualmente um único item com SMBR \( também aplicável para restaurações de Controle de Energia Ontrack\)](#)"
- "[Como restaurar do armazenamento secundário em SMBR com o SnapCenter](#)"
- "[Recuperando o Microsoft Exchange Mail do SnapVault usando SMBR](#)"

## Restaure um banco de dados do Exchange Server a partir do armazenamento secundário


Você pode restaurar um banco de dados do Exchange Server de backup do armazenamento secundário (espelho ou cofre).

Você precisa ter replicado as cópias Snapshot do storage primário para um storage secundário.

## Passos

1. No painel de navegação à esquerda, clique em **recursos** e selecione **plug-in do Microsoft Exchange Server** na lista.
2. Na página recursos, selecione **Banco de dados** ou **Grupo de recursos** na lista suspensa **Exibir**.
3. Selecione o banco de dados ou o grupo de recursos.

A página de topologia do banco de dados ou do grupo de recursos é exibida.

4. Na seção Gerenciar cópias, selecione **backups** no sistema de armazenamento secundário (espelho ou cofre).
5. Selecione a cópia de segurança na lista e clique  em .
6. Na página localização, escolha o volume de destino para restaurar o recurso selecionado.
7. Conclua o assistente de restauração, revise o resumo e clique em **Finish**.

## Restaure recursos do Exchange usando cmdlets do PowerShell

A restauração de um banco de dados do Exchange 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 `Open-SmConnection` cmdlet.

```
Open-smconnection -SMSbaseurl https://snapctr.demo.netapp.com:8146/
```

2. Recupere as informações sobre um ou mais backups que você deseja restaurar usando o `Get-SmBackup` cmdlet.

Este exemplo exibe informações sobre todos os backups disponíveis:

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

BackupId	BackupName	BackupTime
BackupType		
-----	-----	-----
341	ResourceGroup_36304978_UTM...	12/8/2017
4:13:24 PM	Full Backup	
342	ResourceGroup_36304978_UTM...	12/8/2017
4:16:23 PM	Full Backup	
355	ResourceGroup_06140588_UTM...	12/8/2017
6:32:36 PM	Log Backup	
356	ResourceGroup_06140588_UTM...	12/8/2017
6:36:20 PM	Full Backup	

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

Este exemplo restaura um backup atualizado:

```
C:\PS> Restore-SmBackup -PluginCode SCE -AppObjectId 'sce-w2k12-exch.sceqa.com\sce-w2k12-exch_DB_2' -BackupId 341 -IsRecoverMount:$true
```

Este exemplo restaura um backup pontual:

```
C:\ PS> Restore-SmBackup -PluginCode SCE -AppObjectId 'sce-w2k12-exch.sceqa.com\sce-w2k12-exch_DB_2' -BackupId 341 -IsRecoverMount:$true -LogRestoreType ByTransactionLogs -LogCount 2
```

Este exemplo restaura um backup no storage secundário para um story primário:

```
C:\ PS> Restore-SmBackup -PluginCode 'SCE' -AppObjectId 'DB2' -BackupId 81 -IsRecoverMount:$true -Confirm:$false -archive @{Primary="paw_vs:vol1";Secondary="paw_vs:vol1_mirror"} -logrestoretype All
```

O `-archive` parâmetro permite especificar os volumes primário e secundário que deseja usar para a restauração.

O `-IsRecoverMount:$true` parâmetro permite montar o banco de dados após a restauração.

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"](#).



# Semente novamente uma réplica passiva do nó Exchange

Se você precisar semear novamente uma cópia de réplica, por exemplo, quando uma cópia está corrompida, você pode semear novamente para o backup mais recente usando o recurso Reseed no SnapCenter.

## O que você vai precisar

- Você deve estar usando o servidor SnapCenter 4,1 ou posterior e o plug-in para o Exchange 4,1 ou posterior.

Nova propagação uma réplica não é suportada em versões do SnapCenter anteriores a 4,1.

- Você deve ter criado um backup do banco de dados que deseja fazer o repleed.

**Prática recomendada:** para evitar o atraso entre nós, recomendamos que você crie um novo backup antes de executar uma operação de semente novamente ou escolha o host com o backup mais recente.

## Passos

1. No painel de navegação à esquerda, clique em **recursos** e selecione **plug-in do Microsoft Exchange Server** na lista.
2. Na página recursos, selecione a opção apropriada na lista Exibir:

Opção	Descrição
Para semente de novo um único banco de dados	Selecione <b>Banco de dados</b> na lista Exibir.
Para reseed bancos de dados em um DAG	Selecione <b>Grupo de disponibilidade da base de dados</b> na lista Ver.

3. Selecione o recurso que você deseja fazer a semente novamente.
4. Na página Gerenciar cópias, clique em **Reseed**.
5. Na lista de cópias de bancos de dados não saudáveis no assistente Reseed, selecione a que deseja reseed e, em seguida, clique em **Next**.
6. Na janela Host, selecione o host com o backup a partir do qual você deseja semente novamente e clique em **Next**.
7. 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.

8. Revise o resumo e clique em **Finish**.
9. Você pode exibir o status do trabalho expandindo o painel atividade na parte inferior da página.



A operação Reseed não é suportada se a cópia passiva do banco de dados residir em armazenamento não NetApp.

# Reseed uma réplica usando cmdlets do PowerShell para o banco de dados do Exchange

Você pode usar cmdlets do PowerShell para restaurar uma réplica não saudável usando a cópia mais recente no mesmo host ou a cópia mais recente de um host alternativo.

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"](#).

## Passos

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

```
Open-smconnection -SMSbaseurl https:\\snapctr.demo.netapp.com:8146/
```

2. Semente novamente o banco de dados usando o `reseed-SmDagReplicaCopy` cmdlet.

Este exemplo reconfigura a cópia com falha do banco de dados chamado `execdb` no host "mva-RX200.NetApp.com" usando o backup mais recente nesse host.

```
reseed-SmDagReplicaCopy -ReplicaHost "mva-rx200.netapp.com" -Database  
execdb
```

Este exemplo reconfigura a cópia com falha do banco de dados chamado `execdb` usando o backup mais recente do banco de dados (produção/cópia) em um host alternativo "mva-rx201.NetApp.com".

```
reseed-SmDagReplicaCopy -ReplicaHost "mva-rx200.netapp.com" -Database  
execdb -BackupHost "mva-rx201.netapp.com"
```

## Monitorar as operações de restauração






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 **trabalhos**.
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 da tarefa, clique em **Exibir logs**.

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



Após a operação de restauração baseada em volume, os metadados do backup são excluídos do repositório do SnapCenter, mas as entradas do catálogo de backup permanecem no catálogo do SAP HANA. Embora o status do trabalho de restauração seja exibido  , você deve clicar nos detalhes do trabalho para ver o sinal de aviso de algumas das tarefas secundárias. Clique no sinal de aviso e elimine as entradas do catálogo de cópias de segurança indicadas.

## Cancelar operações de restauração para o banco de dados do Exchange

Você pode cancelar trabalhos de restauração que estão na fila.

Você deve estar logado como administrador do SnapCenter ou proprietário da tarefa para cancelar as operações de restauração.


### Sobre esta tarefa

- Você pode cancelar uma operação de restauração em fila na página **Monitor** ou no painel **atividade**.
- Não é possível cancelar uma operação de restauração em execução.
- Você pode usar a GUI do SnapCenter, cmdlets do PowerShell ou os comandos CLI para cancelar as operações de restauração em fila.
- O botão **Cancelar trabalho** está desativado para operações de restauração que não podem ser canceladas.

- Se você selecionou **todos os membros desta função podem ver e operar em outros objetos membros** na página usuários/grupos ao criar uma função, você pode cancelar as operações de restauração em fila de outros membros enquanto usa essa função.

## Passo

Execute uma das seguintes ações:

A partir do...	Ação
Página do monitor	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No painel de navegação esquerdo, clique em <b>Monitor &gt; trabalhos</b>.</li> <li>2. Selecione o trabalho e clique em <b>Cancelar trabalho</b>.</li> </ol>
Painel da atividade	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Depois de iniciar a operação de restauração, clique  no painel atividade para exibir as cinco operações mais recentes.</li> <li>2. Selecione a operação.</li> <li>3. Na página Detalhes da tarefa, clique em <b>Cancelar tarefa</b>.</li> </ol>

## **Informações sobre direitos autorais**

Copyright © 2025 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 DESTES DOCUMENTOS. 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 SOBRESSALIENTES; PERDA DE USO, DADOS OU LUCROS; OU INTERRUPTÃO 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 DESTES SOFTWARES, 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.