



# **Começar**

## **NetApp Replication**

NetApp  
October 14, 2025

# Índice

- Começar ..... 1
  - Saiba mais sobre a NetApp Replication. .... 1
    - NetApp Console ..... 1
    - Características ..... 1
    - Custo ..... 1
    - Sistemas suportados ..... 1
    - Como funciona a replicação de dados. .... 2
    - Configurações de proteção de dados suportadas ..... 2
    - Replique dados usando o NetApp Backup and Recovery ..... 2
  - Efetue login no NetApp Replication ..... 3
  - Configurar replicação de dados no NetApp Replication ..... 3
    - Etapa 1: Revisar os requisitos de replicação de dados ..... 3
    - Etapa 2: replicar dados entre sistemas ..... 4

# Começar

## Saiba mais sobre a NetApp Replication

O NetApp SnapMirror replica dados em alta velocidade via LAN ou WAN, para que você tenha alta disponibilidade de dados e rápida replicação de dados em ambientes virtuais e tradicionais. Ao replicar dados para sistemas de armazenamento NetApp usando o NetApp Replication e atualizar continuamente os dados secundários, seus dados são mantidos atualizados e permanecem disponíveis sempre que você precisar deles. Não são necessários servidores de replicação externos.

### NetApp Console

A NetApp Replication pode ser acessada por meio do NetApp Console.

O NetApp Console fornece gerenciamento centralizado de serviços de armazenamento e dados da NetApp em ambientes locais e na nuvem em nível empresarial. O Console é necessário para acessar e usar os serviços de dados do NetApp. Como uma interface de gerenciamento, ele permite que você gerencie muitos recursos de armazenamento a partir de uma única interface. Os administradores do console podem controlar o acesso ao armazenamento e aos serviços de todos os sistemas da empresa.

Você não precisa de uma licença ou assinatura para começar a usar o NetApp Console e só incorrerá em cobranças quando precisar implantar agentes do Console na sua nuvem para garantir a conectividade com seus sistemas de armazenamento ou serviços de dados do NetApp. No entanto, alguns serviços de dados da NetApp acessíveis pelo Console são licenciados ou baseados em assinatura.

Saiba mais sobre o ["NetApp Console"](#).

### Características

- Replique dados entre sistemas de armazenamento ONTAP para dar suporte a backup e recuperação de desastres na nuvem ou entre nuvens.
- Garanta a confiabilidade do seu ambiente de DR com alta disponibilidade.
- A replicação eficiente em nível de bloco entre armazenamento ONTAP é rápida e eficiente, com pontos de recuperação granulares para DR e backup.

### Custo

A NetApp não cobra pelo uso do NetApp Replication, mas você precisará verificar com seu provedor de nuvem as taxas de entrada e saída de dados aplicáveis.

### Sistemas suportados

O NetApp Replication permite a replicação de dados entre os seguintes tipos de sistemas.

Sistema de origem	Sistemas de destino suportados
Cloud Volumes ONTAP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amazon FSx para ONTAP</li> <li>• Cloud Volumes ONTAP</li> <li>• Cluster ONTAP local</li> </ul>
Cluster ONTAP local	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amazon FSx para ONTAP</li> <li>• Cloud Volumes ONTAP</li> <li>• Cluster ONTAP local</li> </ul>
Amazon FSx para ONTAP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amazon FSx para ONTAP</li> <li>• Cloud Volumes ONTAP</li> <li>• Cluster ONTAP local</li> </ul>

## Como funciona a replicação de dados

O NetApp Replication simplifica a replicação de dados entre volumes em sistemas ONTAP separados usando as tecnologias SnapMirror e SnapVault . Você só precisa identificar o volume de origem e o volume de destino e, em seguida, escolher uma política e um agendamento de replicação.

Para o Cloud Volumes ONTAP, o NetApp Replication compra os discos necessários, configura relacionamentos, aplica a política de replicação e, em seguida, inicia a transferência de linha de base entre os volumes.



A transferência de linha de base inclui uma cópia completa dos dados de origem. Transferências subsequentes contêm cópias diferenciais dos dados de origem.

## Configurações de proteção de dados suportadas

O NetApp Replication oferece suporte a configurações de proteção de dados simples, em fanout e em cascata:

- Em uma configuração simples, a replicação ocorre do volume A para o volume B.
- Em uma configuração fanout, a replicação ocorre do volume A para vários destinos.
- Em uma configuração em cascata, a replicação ocorre do volume A para o volume B e do volume B para o volume C.

## Replique dados usando o NetApp Backup and Recovery

A partir da versão 3.9.31 do agente NetApp Console , o NetApp Backup and Recovery permite que você replique dados entre volumes em sistemas ONTAP separados usando as tecnologias SnapMirror e SnapVault . Portanto, se você planeja replicar dados para outros sistemas ONTAP e também deseja criar backups dos mesmos dados para armazenamento de objetos, você pode querer usar ["NetApp Backup and Recovery"](#) para que você possa gerenciar suas necessidades de proteção de dados com um único serviço.

Atualmente, a funcionalidade a seguir só é suportada no NetApp Replication , não ao usar o recurso de replicação do NetApp Backup and Recovery.

- Não há suporte para uma configuração em cascata onde a replicação ocorre do volume A para o volume B e depois do volume B para o volume C.
- Não há suporte para replicação de dados de ou para o FSx para sistemas ONTAP .
- Não há suporte para criar uma replicação única de um volume.

Portanto, se você precisar de alguma dessas funcionalidades, use o NetApp Replication.

## Efetue login no NetApp Replication

Use o NetApp Console para efetuar login no NetApp Replication.

Para fazer login no Console, você pode usar suas credenciais do Site de Suporte da NetApp ou pode se inscrever para um login na nuvem da NetApp usando seu e-mail e uma senha. ["Saiba mais sobre como fazer login"](#) .

### Passos

1. Abra um navegador da web e vá para o ["NetApp Console"](#) .

A página de login do NetApp Console é exibida.

2. Efetue login no Console.
3. Na navegação à esquerda do Console, selecione **Proteção > Replicação**.

## Configurar replicação de dados no NetApp Replication

Usando o NetApp Replication, replique dados entre sistemas ONTAP escolhendo uma replicação de dados única para transferência de dados ou um agendamento recorrente para recuperação de desastres ou retenção de longo prazo. Por exemplo, você pode configurar a replicação de dados de um sistema ONTAP local para o Cloud Volumes ONTAP para recuperação de desastres.

### Etapa 1: Revisar os requisitos de replicação de dados

Antes de poder replicar dados, você deve confirmar se os requisitos específicos são atendidos para o Cloud Volumes ONTAP, clusters ONTAP locais ou Amazon FSx for ONTAP.

#### sistemas

Se você ainda não fez isso, precisa criar os sistemas para a origem e o destino no relacionamento de replicação de dados.

- ["Crie um sistema Amazon FSx para ONTAP"](#)
- ["Crie um sistema Cloud Volumes ONTAP"](#)
- ["Adicionar sistemas Cloud Volumes ONTAP existentes"](#)
- ["Descubra os clusters ONTAP"](#)

#### Requisitos de versão

Você deve verificar se os volumes de origem e destino estão executando versões ONTAP compatíveis antes de replicar os dados.

["Ver versões ONTAP compatíveis para relacionamentos SnapMirror"](#)

### Requisitos específicos do Cloud Volumes ONTAP

- O grupo de segurança da instância deve incluir as regras de entrada e saída necessárias: especificamente, regras para ICMP e portas 11104 e 11105.

Essas regras estão incluídas no grupo de segurança predefinido.

- Para replicar dados entre dois sistemas Cloud Volumes ONTAP em sub-redes diferentes, as sub-redes devem ser roteadas juntas (essa é a configuração padrão).
- Para replicar dados entre dois sistemas Cloud Volumes ONTAP em diferentes provedores de nuvem, você deve ter uma conexão VPN entre as redes virtuais.

### Requisitos específicos para clusters ONTAP

- Uma licença ativa do SnapMirror deve ser instalada.
- Se o cluster estiver em suas instalações, você deverá ter uma conexão da sua rede corporativa com sua rede virtual na nuvem. Normalmente, essa é uma conexão VPN.
- Os clusters ONTAP devem atender a requisitos adicionais de sub-rede, porta, firewall e cluster.

["Veja os pré-requisitos para peering de cluster na documentação do ONTAP"](#)

### Requisitos específicos do Amazon FSx para ONTAP

- Se o Cloud Volumes ONTAP fizer parte do relacionamento, garanta a conectividade entre as VPCs habilitando o peering de VPC ou usando um Transit Gateway.
- Se um cluster ONTAP local fizer parte do relacionamento, garanta a conectividade entre sua rede local e a VPC da AWS usando uma conexão Direct Connect ou VPN.

## Etapa 2: replicar dados entre sistemas

Você pode replicar dados escolhendo uma replicação de dados única, que pode ajudar a mover dados de e para a nuvem, ou um agendamento recorrente, que pode ajudar na recuperação de desastres ou na retenção de longo prazo.

### Passos

1. No menu de navegação, selecione **Armazenamento > Gerenciamento**.
2. Na página Sistemas, selecione o sistema que contém o volume de origem, arraste-o para o sistema para o qual você deseja replicar o volume e selecione **Replicação**.

As etapas restantes fornecem um exemplo de como criar um relacionamento de sincronização entre o Cloud Volumes ONTAP ou clusters ONTAP locais.

3. **Configuração de peering de origem e destino:** Se esta página aparecer, selecione todos os LIFs entre clusters para o relacionamento de peers do cluster.

A rede intercluster deve ser configurada para que os pares de cluster tenham *conectividade full-mesh em pares*, o que significa que cada par de clusters em um relacionamento de pares de cluster tenha conectividade entre todos os seus LIFs intercluster.

Essas páginas aparecem se um cluster ONTAP com vários LIFs for a origem ou o destino.

4. **Seleção de volume de origem:** selecione o volume que você deseja replicar.

5. **Tipo de disco de destino e níveis:** se o destino for um sistema Cloud Volumes ONTAP , selecione o tipo de disco de destino e escolha se deseja habilitar o nível de dados.
6. **Nome do volume de destino:** especifique o nome do volume de destino e escolha o agregado de destino.

Se o destino for um cluster ONTAP , você também deverá especificar a VM de armazenamento de destino.

7. **Taxa máxima de transferência:** especifique a taxa máxima (em megabytes por segundo) na qual os dados podem ser transferidos.

Você deve limitar a taxa de transferência. Uma taxa ilimitada pode impactar negativamente o desempenho de outros aplicativos e pode afetar o desempenho da sua internet.

8. **Política de replicação:** escolha uma política padrão ou selecione **Políticas adicionais** e, em seguida, selecione uma das políticas avançadas.

Para obter ajuda, ["aprenda sobre políticas de replicação"](#) .

Se você escolher uma política de backup personalizada (SnapVault), os rótulos associados à política deverão corresponder aos rótulos das cópias de instantâneo no volume de origem. Para mais informações, ["aprenda como funcionam as políticas de backup"](#) .

9. **Agendamento:** Escolha uma cópia única ou um agendamento recorrente.

Vários cronogramas padrão estão disponíveis. Se você quiser um agendamento diferente, crie um novo agendamento no cluster *destination* usando o System Manager.

10. **Revisar:** revise suas seleções e selecione **Ir**.

## Resultado

O NetApp Replication inicia o processo de replicação de dados. Você pode visualizar detalhes sobre o relacionamento de volume do NetApp Replication.

## **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 SOBRESSAIENTES; 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 DESTES DOCUMENTOS, 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.