



## Configure o armazenamento físico

System Manager Classic

NetApp

September 05, 2025

This PDF was generated from [https://docs.netapp.com/pt-br/ontap-system-manager-classic/online-help-96-97/task\\_assigning\\_disks\\_to\\_nodes.html](https://docs.netapp.com/pt-br/ontap-system-manager-classic/online-help-96-97/task_assigning_disks_to_nodes.html) on September 05, 2025. Always check [docs.netapp.com](https://docs.netapp.com) for the latest.

# Índice

Configure o armazenamento físico . . . . .	1
Atribua discos a nós com o Gerenciador de sistema - ONTAP 9.7 e anterior . . . . .	1
Zero discos sobressalentes com o Gerenciador de sistema - ONTAP 9.7 e anteriores . . . . .	1
Provisionar storage por meio de agregados com o System Manager - ONTAP 9.7 e versões anteriores . . . . .	2
Criar um agregado com base nas recomendações de storage . . . . .	2
Crie manualmente um agregado . . . . .	3
Crie um agregado de Flash Pool manualmente . . . . .	4
Crie um agregado SnapLock manualmente . . . . .	5
Crie um agregado habilitado para FabricPool manualmente . . . . .	6

# Configure o armazenamento físico

## Atribua discos a nós com o Gerenciador de sistema - ONTAP 9.7 e anterior

Você pode usar o ONTAP System Manager classic (disponível no ONTAP 9.7 e anterior) para atribuir a propriedade de um disco não atribuído a um nó específico para aumentar a capacidade de um agregado ou pool de storage.

### Sobre esta tarefa

- Você pode atribuir discos se as seguintes condições forem verdadeiras:
  - O tipo de contentor dos discos selecionados deve ser ""não atribuído"".
  - Os discos devem ser conectados a nós de um par de HA.
  - Os discos devem estar visíveis para o nó.
- Para configurações do MetroCluster, não é possível usar o Gerenciador do sistema para atribuir discos.

Você deve usar a interface de linha de comando em vez disso.

### Passos

1. Clique em **Storage > Aggregates & Disks > Disks**.
2. Na janela **Disks**, selecione a guia **Inventory**.
3. Selecione os discos que você deseja atribuir e clique em **Assign**.
4. Na caixa de diálogo **Assign Disks** (atribuir discos), selecione o nó ao qual deseja atribuir os discos.
5. Clique em **Assign**.

## Zero discos sobressalentes com o Gerenciador de sistema - ONTAP 9.7 e anteriores

Você pode usar o ONTAP System Manager classic (disponível no ONTAP 9.7 e anterior) para apagar todos os dados e formatar os discos sobressalentes gravando zeros no disco. Esses discos podem então ser usados em novos agregados.

### Sobre esta tarefa

Quando você zero os discos sobressalentes, todas as peças sobressalentes no cluster, incluindo LUNs de storage, são zeradas. Você pode zero os discos sobressalentes para um nó específico ou para todo o cluster.

### Passos

1. Clique em **Storage > Aggregates & Disks > Disks**.
2. Na janela **Disks**, selecione a guia **Inventory**.
3. Clique em **Zero Spares**.
4. Na caixa de diálogo **Zero Spares**, selecione um nó ou "todos nós" do qual você deseja zerar os discos.
5. Marque a caixa de seleção **Zero All non-zeroed spares** para confirmar a operação de restauração.

6. Clique em **Zero Spares**.

## Informações relacionadas

[Recomendações de storage para criação de agregados](#)

# Provisionar storage por meio de agregados com o System Manager - ONTAP 9.7 e versões anteriores

Você pode usar o ONTAP System Manager classic (disponível no ONTAP 9.7 e versões anteriores) para criar um agregado com base nas recomendações de storage ou manualmente, dependendo do seu requisito. Você pode criar agregados em Flash Pool, agregados SnapLock e agregados habilitados para FabricPool para fornecer storage para um ou mais volumes usando o System Manager.

### Antes de começar

Você deve ter discos sobressalentes suficientes para criar um agregado.

### Sobre esta tarefa

Você não pode executar as seguintes ações usando o System Manager:

- Combine discos de tamanhos diferentes, mesmo que haja discos sobressalentes suficientes de tamanhos diferentes.

Você pode inicialmente criar um agregado com discos do mesmo tamanho e depois adicionar discos de um tamanho diferente posteriormente.

- Combine discos com diferentes tipos de checksum.

Você pode inicialmente criar um agregado com um único tipo de checksum e adicionar armazenamento de um tipo de checksum diferente posteriormente.

## Criar um agregado com base nas recomendações de storage

Você pode usar o ONTAP System Manager classic (disponível no ONTAP 9.7 e versões anteriores) para criar um agregado com base nas recomendações de storage. O System Manager analisa a configuração do seu sistema de storage e fornece recomendações de storage, como o número de agregados que serão criados, os nós disponíveis e os discos sobressalente disponíveis.

### Sobre esta tarefa

- Você não pode criar um agregado com base nas recomendações de storage nas configurações Cloud Volumes ONTAP, ONTAP Select e MetroCluster.
- Os erros, se houver, são exibidos na tela.

Você pode corrigir esses erros e criar um agregado com base nas recomendações de armazenamento ou criar um agregado manualmente.

## Passos

1. Crie um agregado usando um dos seguintes métodos:

- Clique em **aplicativos e camadas** > **camadas de armazenamento** > **Adicionar agregado**.
  - Clique em **Storage** > **Aggregate & Disks** > **Aggregates** > **Create**.
2. Revise as recomendações de armazenamento e clique em **Enviar**.
- A caixa de diálogo informações exibe o status dos agregados.
3. Clique em **Executar em segundo plano** para navegar para a janela **agregados**.
  4. Clique em **Refresh** para exibir os agregados criados.
- ## Crie manualmente um agregado
- Você pode criar manualmente um agregado que consiste apenas em HDDs ou apenas SSDs usando o ONTAP System Manager classic (disponível no ONTAP 9.7 e versões anteriores).
- ### Antes de começar
- Todos os discos devem ter o mesmo tamanho.
- ### Sobre esta tarefa
- Se você estiver criando um agregado em um cluster de quatro nós no ONTAP Select, a opção agregado espelhado será selecionada por padrão.
  - A partir do ONTAP 9.0, você pode criar agregados com tamanho de disco igual ou maior que 10 TB.
  - Se o tipo de disco dos discos agregados for FSAS ou MSATA e o tamanho do disco for igual ou maior que 10 TB, o RAID-TEC será o único tipo de RAID disponível.
- ### Passos
1. Crie um agregado usando um dos seguintes métodos:
    - Clique em **aplicativos e camadas** > **camadas de armazenamento** > **Adicionar agregado**.
    - Clique em **Storage** > **Aggregate & Disks** > **Aggregates** > **Create**.
  2. Ative a opção **criar agregado manualmente** para criar um agregado.
  3. Para criar um agregado:
    - a. Especifique o nome do agregado, o tipo de disco e o número de discos ou partições a incluir no agregado.

A regra de hot spare mínima é aplicada ao grupo de discos que tem o maior tamanho de disco.
    - b. **Opcional:** Modificar a configuração RAID do agregado:
      - i. Clique em **alterar**.
      - ii. Na caixa de diálogo **alterar configuração RAID**, especifique o tipo RAID e o tamanho do grupo RAID.

Os discos compartilhados suportam dois tipos de RAID: RAID DP e RAID-TEC.

- iii. Clique em **Salvar**.
- c. Se você quiser espelhar o agregado, marque a caixa de seleção **Espelhar este agregado**.

Para configurações do MetroCluster, a criação de agregados sem espelhamento é restrita. Portanto, a opção de espelhamento é ativada por padrão para configurações do MetroCluster.

4. Clique em **criar**.

## Resultados

O agregado é criado com a configuração especificada e é adicionado à lista de agregados na janela agregados.

## Crie um agregado de Flash Pool manualmente

Você pode usar o ONTAP System Manager classic (disponível no ONTAP 9.7 e anterior) para criar um agregado de Flash Pool manualmente ou para converter um agregado de HDD existente em um agregado de Flash Pool adicionando SSDs. Quando você cria um novo agregado de HDD, você pode provisionar um cache SSD para ele e criar um agregado de Flash Pool.

### Antes de começar

- Você precisa estar ciente das práticas recomendadas específicas da plataforma e das práticas recomendadas específicas do workload para o tamanho e a configuração da categoria SSD agregada do Flash Pool.
- Todos os HDDs devem estar no estado zerado.
- Se você quiser adicionar SSDs ao agregado, todos os SSDs dedicados e SSDs existentes devem ter o mesmo tamanho.

### Sobre esta tarefa

- Você não pode usar SSDs particionados ao criar um agregado de Flash Pool.
- Não é possível espelhar os agregados se a origem do cache for pools de armazenamento.
- A partir do ONTAP 9.0, você pode criar agregados com tamanho de disco igual ou maior que 10 TB.
- Se o tipo de disco dos discos agregados for FSAS ou MSATA e o tamanho do disco for igual ou maior que 10 TB, o RAID-TEC será a única opção disponível para o tipo RAID.

### Passos

1. Crie um agregado usando um dos seguintes métodos:
  - Clique em **aplicativos e camadas** > **camadas de armazenamento** > **Adicionar agregado**.
  - Clique em **Storage** > **Aggregate & Disks** > **Aggregates** > **Create**.
2. Ative a opção **criar agregado manualmente** para criar um agregado.
3. Na janela **Create Aggregate**, especifique o nome do agregado, o tipo de disco e o número de discos ou partições a incluir para os HDDs no agregado.
4. Se você quiser espelhar o agregado, marque a caixa de seleção **Espelhar este agregado**.

Para configurações do MetroCluster, a criação de agregados sem espelhamento é restrita. Portanto, a opção de espelhamento é ativada por padrão para configurações do MetroCluster.

5. Clique em **Use Flash Pool Cache com este agregado**.
6. Especifique a origem do cache:

<b>Se você quiser selecionar a fonte de cache como...</b>	<b>Então...</b>
Pools de armazenamento	<ol style="list-style-type: none"> <li>Selezione <b>conjuntos de armazenamento</b> como fonte de cache.</li> <li>Selezione o pool de armazenamento a partir do qual o cache pode ser obtido e, em seguida, especifique o tamanho do cache.</li> <li>Modifique o tipo RAID, se necessário.</li> </ol>
SSDs dedicados	<ol style="list-style-type: none"> <li>Selezione <b>SSDs dedicados</b> como fonte de cache.</li> <li>Selezione o tamanho do SSD e o número de SSDs a incluir no agregado.</li> <li>Modifique a configuração RAID, se necessário:             <ol style="list-style-type: none"> <li>Clique em <b>alterar</b>.</li> <li>Na caixa de diálogo alterar configuração RAID, especifique o tipo RAID e o tamanho do grupo RAID.</li> <li>Clique em <b>Salvar</b>.</li> </ol> </li> </ol>

7. Clique em **criar**.

### Resultados

O agregado Flash Pool é criado com a configuração especificada e é adicionado à lista de agregados na janela agregados.

## Crie um agregado SnapLock manualmente

Você pode usar o System Manager classic (disponível no ONTAP 9.7 e anterior) para criar um agregado SnapLock Compliance ou um agregado SnapLock Enterprise manualmente. Você pode criar volumes SnapLock nesses agregados, que fornecem recursos de "gravação única, muitas leituras" (WORM).

### Antes de começar

A licença SnapLock deve ter sido adicionada.

### Sobre esta tarefa

- Nas configurações do MetroCluster, você pode criar apenas agregados SnapLock Enterprise.
- Para LUNs de array, apenas agregados SnapLock Enterprise são compatíveis.
- A partir do ONTAP 9.0, você pode criar agregados com tamanho de disco igual ou maior que 10 TB.
- Se o tipo de disco dos discos agregados for FSAS ou MSATA e o tamanho do disco for igual ou maior que 10 TB, o RAID-TEC será a única opção disponível para o tipo RAID.
- A partir do ONTAP 9.1, você pode criar um agregado SnapLock em uma plataforma AFF.

### Passos

1. Crie um agregado SnapLock usando um dos seguintes métodos:

- Clique em **aplicativos e camadas** > **camadas de armazenamento** > **Adicionar agregado**.
  - Clique em **Storage** > **Aggregate & Disks** > **Aggregates** > **Create**.
2. Ative a opção **criar agregado manualmente** para criar um agregado.
3. Para criar um agregado SnapLock:
- a. Especifique o nome do agregado, o tipo de disco e o número de discos ou partições a incluir no agregado.
- Você não pode alterar o nome de um agregado SnapLock Compliance depois de criar o agregado.
- A regra de hot spare mínima é aplicada ao grupo de discos que tem o maior tamanho de disco.
- b. **Opcional:** Modificar a configuração RAID do agregado:
    - i. Clique em **alterar**.
    - ii. Na caixa de diálogo alterar configuração RAID, especifique o tipo RAID e o tamanho do grupo RAID.
- Os discos compartilhados suportam dois tipos de RAID: RAID-DP e RAID-TEC.
- iii. Clique em **Salvar**.
- c. Especifique o tipo SnapLock.
  - d. Se você não tiver inicializado o sistema ComplianceClock, marque a caixa de seleção **Initialize ComplianceClock**.

Esta opção não é exibida se o ComplianceClock já estiver inicializado no nó.



Deve certificar-se de que a hora atual do sistema está correta. O ComplianceClock é definido com base no relógio do sistema. Uma vez definido o ComplianceClock, não é possível modificar ou parar o ComplianceClock.

- e. **Opcional:** se você quiser espelhar o agregado, marque a caixa de seleção **Espelhar este agregado**.

Para configurações do MetroCluster, a criação de agregados sem espelhamento é restrita. Portanto, a opção de espelhamento é ativada por padrão para configurações do MetroCluster.

Por padrão, a opção de espelhamento é desativada para agregados SnapLock Compliance.

4. Clique em **criar**.

## Crie um agregado habilitado para FabricPool manualmente

Você pode usar o ONTAP System Manager classic (disponível no ONTAP 9.7 e anterior) para criar um agregado habilitado para FabricPool manualmente ou para converter um agregado SSD existente em um agregado habilitado para FabricPool anexando uma camada de nuvem ao agregado SSD.

### Antes de começar

- Você precisa criar uma camada de nuvem e conectá-la ao cluster no qual o agregado SSD reside.
- Uma categoria de nuvem no local precisa ter sido criada.
- Uma conexão de rede dedicada deve existir entre a camada de nuvem e o agregado.

## Sobre esta tarefa

Os seguintes armazenamentos de objetos podem ser usados como camadas de nuvem:

- StorageGRID
- Alibaba Cloud (começando com System Manager 9,6)
- Amazon Web Services (AWS) Simple Storage Service (S3)
- Serviço de nuvem comercial da Amazon Web Services (AWS) (C2S)
- Storage Microsoft Azure Blob
- Nuvem da IBM
- Google Cloud

-  • O Azure Stack, que é um serviço Azure no local, não é compatível.  
• Se você quiser usar qualquer armazenamento de objetos como uma categoria de nuvem, além do StorageGRID, você precisa ter a licença de capacidade do FabricPool.

## Passos

1. Crie um agregado habilitado para FabricPool usando um dos seguintes métodos:
  - Clique em **aplicativos e camadas** > **camadas de armazenamento** > **Adicionar agregado**.
  - Clique em **Storage** > **Aggregate & Disks** > **Aggregates** > **Create**.
2. Ative a opção **criar agregado manualmente** para criar um agregado.
3. Criar um agregado habilitado para FabricPool:
  - a. Especifique o nome do agregado, o tipo de disco e o número de discos ou partições a incluir no agregado.



Apenas agregados all-flash (todas as SSD) são compatíveis com agregados habilitados para FabricPool.

A regra de hot spare mínima é aplicada ao grupo de discos que tem o maior tamanho de disco.

- b. **Opcional:** Modificar a configuração RAID do agregado:
    - i. Clique em **alterar**.
    - ii. Na caixa de diálogo alterar configuração RAID, especifique o tipo RAID e o tamanho do grupo RAID.
- Os discos compartilhados suportam dois tipos de RAID: RAID-DP e RAID-TEC.
- iii. Clique em **Salvar**.

4. Marque a caixa de seleção **FabricPool** e selecione um nível de nuvem na lista.
5. Clique em **criar**.

## Informações relacionadas

["Relatório técnico da NetApp 4070: Projeto e implementação de Flash Pool"](#)

## **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 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.