



# Gerenciar grupos de consistência de espelhamento assíncrono

SANtricity software

NetApp  
March 17, 2026

# Índice

Gerenciar grupos de consistência de espelhamento assíncrono .....	1
Testar a comunicação para grupos de consistência de espelhamento no SANtricity System Manager .....	1
Suspender ou retomar a sincronização para grupos de consistência de espelhamento no SANtricity System Manager .....	2
Alterar as configurações de sincronização para um grupo de consistência em SANtricity System Manager .....	3
Ressincronizar manualmente os grupos de consistência de espelhamento no SANtricity System Manager .....	4
Visualize a quantidade de dados dessincronizados entre grupos de consistência espelhados no SANtricity System Manager .....	5
Atualizar endereços IP do array de storage remoto no SANtricity System Manager .....	5
Altere a função do grupo de consistência de espelhamento para primário ou secundário no SANtricity System Manager .....	6
Exclua um grupo de consistência de espelhamento no SANtricity System Manager .....	7

# Gerenciar grupos de consistência de espelhamento assíncrono

## Testar a comunicação para grupos de consistência de espelhamento no SANtricity System Manager

Você pode testar o link de comunicação para diagnosticar possíveis problemas de comunicação entre o array de storage local e o array de storage remoto associado a um grupo de consistência de espelhamento.

### Antes de começar

O grupo de consistência de espelhamento que você deseja testar deve existir nos arrays de storage local e remoto.

### Sobre esta tarefa

Você pode executar quatro testes diferentes:

- **Conectividade** — Verifica se os dois controladores possuem um caminho de comunicação. O teste de conectividade envia uma mensagem entre os arrays de storage e, em seguida, valida se o grupo de consistência de espelhamento correspondente no array de storage remoto existe. Também valida se os volumes membros do grupo de consistência de espelhamento no array de storage remoto correspondem aos volumes membros do grupo de consistência de espelhamento no array de storage local.
- **Latência** — Envia um comando SCSI Test Unit para cada volume espelhado no array de storage remoto associado ao grupo de consistência de espelhamento para testar a latência mínima, média e máxima.
- **Largura de banda** — Envia duas mensagens entre arrays para o array de storage remoto para testar a largura de banda mínima, média e máxima, bem como a velocidade de link negociada da porta no array que realiza o teste.
- **Conexões de porta** — Mostra a porta que está sendo usada para espelhamento no array de storage local e a porta que está recebendo os dados espelhados no array de storage remoto.

### Passos

1. Selecione o menu: armazenamento [Espelhamento Assíncrono].
2. Selecione a guia **Mirror Consistency Groups** e, em seguida, selecione o mirror consistency group que você deseja testar.
3. Selecione **Test Communication**.

A caixa de diálogo Test Communication é exibida.

4. Selecione um ou mais testes de comunicação para executar entre os arrays de storage local e remoto associados ao grupo de consistência de espelho selecionado e clique em **Test**.
5. Analise as informações exibidas na janela Results.

Status do teste de comunicação	Descrição
Normal sem erros	O grupo de consistência de espelhamento está se comunicando corretamente.

Status do teste de comunicação	Descrição
Status aprovado (mas não normal)	Verifique possíveis problemas de rede ou de conexão e tente o teste novamente.
Status com falha	A causa da falha é indicada. Consulte o Recovery Guru para corrigir o problema.
Erro de conexão de porta	O motivo pode ser que o array de storage local não esteja conectado ou que não seja possível contatar o array de storage remoto. Consulte o Recovery Guru para corrigir o problema.

## Resultados

Após a conclusão do teste de comunicação, esta caixa de diálogo exibe um status Normal, um status Aprovado ou um status Reprovado.

Se o teste de comunicação retornar o status Failed, o teste continuará sendo executado após você fechar esta caixa de diálogo até que a comunicação entre os grupos de consistência de espelhamento seja restaurada.

# Suspender ou retomar a sincronização para grupos de consistência de espelhamento no SANtricity System Manager

Você pode suspender ou retomar a sincronização de dados em todos os pares espelhados dentro de um grupo de consistência de espelhamento, o que é mais eficiente do que suspender ou retomar a sincronização em pares espelhados individuais.

## Sobre esta tarefa

Suspender e retomar a sincronização em grupos ajuda a reduzir qualquer impacto no desempenho do aplicativo host, que pode ocorrer enquanto quaisquer dados alterados no array de storage local são copiados para o array de storage remoto.

O estado do grupo de consistência de espelhamento e seus pares espelhados permanecem suspensos até que você use a opção Retomar para retomar a atividade de sincronização.

## Passos

1. Selecione o menu: armazenamento [Espelhamento Assíncrono].
2. Selecione a guia **Mirror Consistency Groups**.

A tabela de Grupos de Consistência Espelhada é exibida e mostra todos os grupos de consistência espelhada associados ao array de storage.

3. Selecione o grupo de consistência de espelhamento que você deseja suspender ou retomar e, em seguida, selecione **Mais > Suspender** ou **Mais > Retomar**.

O sistema exibe uma confirmação.

4. Selecione **Yes** para confirmar.

## Resultados

System Manager executa as seguintes ações:

- Suspende ou retoma a transferência de dados entre todos os pares espelhados em um grupo de consistência de espelho sem remover a relação de espelhamento.
- Registra todos os dados gravados no lado primário do grupo de consistência de espelhamento enquanto o grupo de espelhamento está suspenso e grava os dados automaticamente no lado secundário do grupo de consistência de espelhamento quando o grupo de espelhamento é retomado. Não é necessária uma sincronização completa.
- Para um grupo de consistência de espelhamento *suspenso*, exibe **suspenso pelo usuário** na tabela Mirror Consistency Groups.
- Para um grupo de consistência de espelhamento *retomado*, os dados gravados nos volumes primários enquanto o grupo de consistência de espelhamento estava suspenso são gravados imediatamente nos volumes secundários. A sincronização periódica é retomada se um intervalo de sincronização automática tiver sido definido.

## Alterar as configurações de sincronização para um grupo de consistência em SANtricity System Manager

Você pode alterar as configurações de sincronização e os limites de aviso que o grupo de consistência de espelhamento no array de storage usa quando os dados são sincronizados inicialmente ou quando os dados são ressincronizados durante operações de espelhamento assíncrono.

### Sobre esta tarefa

Alterar as configurações de sincronização afeta as operações de sincronização de todos os pares espelhados dentro do grupo de consistência de espelhamento.

### Passos

1. Selecione o menu: armazenamento [Espelhamento Assíncrono].
2. Selecione a guia **Mirror Consistency Groups**.

A tabela de Grupos de Consistência Espelhada é exibida e mostra todos os grupos de consistência espelhada associados ao array de storage.

3. Selecione o grupo de consistência de espelhamento que deseja editar e, em seguida, selecione **More > Edit Settings**.

O sistema exibe a caixa de diálogo Edit Settings.

4. Edite as configurações de sincronização e alerta conforme apropriado e, em seguida, clique em **Salvar**.

## Detalhes do campo

Campo	Descrição
Sincronize os pares espelhados...	<p>Especifique se você deseja sincronizar os pares espelhados no array de storage remotamente, manualmente ou automaticamente.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Manualmente</b> – selecione esta opção para sincronizar manualmente os pares espelhados no array de storage remoto.</li><li>• <b>Automaticamente, a cada</b> – Selecione esta opção para sincronizar automaticamente os pares espelhados no array de storage remoto, especificando o intervalo de tempo desde o início da atualização anterior até o início da próxima atualização. O intervalo padrão é 10 minutos.</li></ul>
Avise-me...	<p>Se você definir o método de sincronização para ocorrer automaticamente, defina os seguintes alertas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Sincronização</b> – Defina o período de tempo após o qual System Manager envia um alerta informando que a sincronização não foi concluída.</li><li>• <b>Remote recovery point</b> – Defina um limite de tempo após o qual System Manager enviará um alerta indicando que os dados do ponto de recuperação no array de storage remoto são mais antigos do que o limite de tempo definido. Defina o limite de tempo a partir do final da atualização anterior.</li><li>• <b>Limite de capacidade reservada</b> – Defina uma quantidade de capacidade reservada a partir da qual System Manager enviará um alerta informando que você está se aproximando do limite de capacidade reservada. Defina o limite como uma porcentagem da capacidade restante.</li></ul>

## Resultados

System Manager altera as configurações de sincronização para cada par espelhado no grupo de consistência de espelhamento.

## Ressincronizar manualmente os grupos de consistência de espelhamento no SANtricity System Manager

Você pode iniciar manualmente a ressincronização para todos os pares espelhados dentro de um grupo de consistência de espelhamento.

### Passos

1. Selecione o menu: armazenamento [Espelhamento Assíncrono].
2. Selecione a guia **Mirror Consistency Groups**.

A tabela de Mirror Consistency Group é exibida e mostra todos os mirror consistency groups associados ao array de storage.

3. Selecione o grupo de consistência de espelhamento que você deseja ressincronizar e, em seguida, selecione **Mais > Ressincronizar manualmente**.

O sistema exibe uma confirmação.

4. Selecione **Yes** para confirmar.

### Resultados

O sistema executa as seguintes ações:

- Inicia a resincronização dos dados em todos os pares espelhados dentro do grupo de consistência de espelhamento selecionado.
- Atualiza os dados modificados do array de storage local para o array de storage remoto.

## Visualize a quantidade de dados dessincronizados entre grupos de consistência espelhados no SANtricity System Manager

Você pode visualizar a quantidade de dados dessincronizados entre os grupos de consistência de espelhamento no array de storage local e no array de storage remoto. Enquanto o grupo de consistência de espelhamento estiver no status "Dessincronizado", nenhuma atividade de espelhamento ocorrerá.

### Sobre esta tarefa

Você pode executar essa tarefa quando o grupo de consistência de espelhamento selecionado contiver pares espelhados e quando a sincronização não estiver em andamento.

### Passos

1. Selecione o menu: armazenamento [Espelhamento Assíncrono].
2. Selecione a guia **Mirror Consistency Groups**.

A tabela de Mirror Consistency Group é exibida e mostra todos os mirror consistency groups associados ao array de storage.

3. Clique em **More > Ver quantidade de dados não sincronizados**.

Se existirem dados não sincronizados, os valores da tabela refletem isso. A coluna quantidade de dados lista a quantidade de dados não sincronizados em MiB.

## Atualizar endereços IP do array de storage remoto no SANtricity System Manager

Você pode atualizar o endereço IP iSCSI do seu array de storage remoto para restabelecer a conexão com o array de storage local.

### Antes de começar

Tanto o array de storage local quanto o array de storage remoto devem ser configurados para espelhamento assíncrono usando uma conexão iSCSI.

## Passos

1. Selecione o menu: armazenamento [Espelhamento Assíncrono].
2. Selecione a guia **Mirror Consistency Groups**.

A tabela Grupos de Consistência de Espelho exibe todos os grupos de consistência de espelho associados ao array de storage.

3. Selecione o grupo de consistência de espelhamento que você deseja atualizar e, em seguida, selecione **Mais > Atualizar endereço IP remoto**.

O sistema exibe a caixa de diálogo Atualizar endereço IP remoto.

4. Selecione **Atualizar** para atualizar o endereço IP iSCSI do seu array de storage remoto.

## Resultados

O sistema redefine o endereço IP do array de storage remoto para restabelecer a conexão com o array de storage local.

# Altere a função do grupo de consistência de espelhamento para primário ou secundário no SANtricity System Manager

Você pode alterar a função entre grupos de consistência de espelhamento para fins administrativos ou em caso de desastre no array de storage.

## Sobre esta tarefa

Os grupos de consistência de espelhamento criados no array de storage local detêm a função primária. Os grupos de consistência de espelhamento criados no array de storage remoto detêm a função secundária. Você pode rebaixar o grupo de consistência de espelhamento local para a função secundária ou promover o grupo de consistência de espelhamento remoto para a função primária.

## Passos

1. Selecione o menu: armazenamento [Espelhamento Assíncrono].
2. Selecione a guia **Mirror Consistency Groups**.

A tabela de Mirror Consistency Group é exibida e mostra todos os mirror consistency groups associados ao array de storage.

3. Selecione o grupo de consistência de espelhamento para o qual você deseja alterar a função e, em seguida, selecione **Mais > Alterar função para <Primary | Secondary>**.

O sistema exibe uma confirmação.

4. Confirme que deseja alterar a função do grupo de consistência de espelhamento e clique em **Alterar função**.



O sistema exibe a caixa de diálogo "Não é possível contatar o array de storage" quando uma alteração de função é solicitada, mas o array de storage remoto não pode ser contatado. Clique em **Sim** para forçar a alteração de função.

## Resultados

System Manager executa as seguintes ações:

- A tabela Grupo de Consistência de Espelhamento exibe o status "pendente" ou "em andamento" ao lado do grupo de consistência de espelhamento que está passando pela alteração de função. Você pode cancelar uma operação de Alteração de Função pendente clicando no link **Cancelar** encontrado na célula da tabela.
- Se for possível contatar o grupo de consistência de espelhamento associado, as funções entre os grupos de consistência de espelhamento são alteradas. System Manager promove o grupo de consistência de espelhamento secundário para a função primária ou rebaixa o grupo de consistência de espelhamento primário para a função secundária (dependendo da sua seleção). A alteração de função afeta todos os pares espelhados dentro do grupo de consistência de espelhamento selecionado.

## Exclua um grupo de consistência de espelhamento no SANtricity System Manager

Você pode excluir grupos de consistência de espelhamento que não são mais necessários no array de storage local e no array de storage remoto.

### Antes de começar

Todos os pares espelhados devem ser removidos do grupo de consistência de espelhamento.

### Passos

1. Selecione o menu: armazenamento [Espelhamento Assíncrono].
2. Selecione a guia **Mirror Consistency Groups**.

A tabela de Mirror Consistency Group é exibida e mostra todos os mirror consistency groups associados ao array de storage.

3. Selecione o grupo de consistência de espelhamento que deseja excluir e, em seguida, selecione **Tarefas incomuns > Excluir**.

O sistema exibe uma confirmação.

4. Selecione **Sim** para excluir o grupo de consistência de espelhamento.

### Resultados

System Manager executa as seguintes ações:

- Exclui o grupo de consistência de espelhamento no array de storage local primeiro e, em seguida, exclui o grupo de consistência de espelhamento no array de storage remoto.
- Remove o grupo de consistência de espelhamento da tabela de Mirror Consistency Group.

### Depois que você terminar

Ocasionalmente, pode haver casos em que o grupo de consistência de espelhamento seja excluído com sucesso do array de storage local, mas um erro de comunicação impeça que o grupo de consistência de espelhamento seja excluído do array de storage remoto. Nesse caso, você deve acessar o array de storage remoto para excluir o grupo de consistência de espelhamento correspondente.

## **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 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 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 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.