



# Amazon FSx for NetApp ONTAP

## Amazon FSx for NetApp ONTAP

NetApp

October 06, 2025

# Índice

Amazon FSx for NetApp ONTAP	1
Novidades do Amazon FSx for NetApp ONTAP	2
06 de outubro de 2025	2
BlueXP agora é NetApp Console	2
03 de agosto de 2025	2
Melhorias na guia Relacionamentos de replicação	2
14 de julho de 2025	2
Suporte para replicação de dados entre dois sistemas de arquivos FSx para ONTAP	2
29 de junho de 2025	2
Atualização de credenciais	2
04 de maio de 2025	3
Suporte de resposta do rastreador	3
Suporte de autenticação de link para o AWS Secrets Manager	3
Implementar as melhores práticas para um sistema de arquivos FSx para ONTAP	3
Notificação bem arquitetada para problemas no sistema de arquivos	3
Terminologia de permissões atualizada	3
30 de março de 2025	3
iam:Atualização de permissão SimulatePermissionPolicy	3
02 de março de 2025	3
Eventos do CloudShell no Tracker	3
02 de fevereiro de 2025	4
Associar o sistema de arquivos FSx para ONTAP a um espaço de trabalho no BlueXP	4
Remoção do sistema de arquivos do BlueXP Canvas	4
Rastreador disponível para operações de monitoramento e rastreamento	4
CloudShell disponível em cargas de trabalho BlueXP	4
06 de janeiro de 2025	4
A NetApp libera recursos adicionais do CloudFormation	4
11 de novembro de 2024	5
FSx para ONTAP integra-se ao armazenamento no BlueXP Workload Factory	5
30 de julho de 2023	5
Suporte para três regiões adicionais	5
02 de julho de 2023	6
Adicionar uma VM de armazenamento	6
A aba <b>Minhas Oportunidades</b> agora é <b>Meu patrimônio</b>	6
04 de junho de 2023	6
Horário de início da janela de manutenção	6
Distribuir dados de volume usando FlexGroups	6
04 de junho de 2023	6
Horário de início da janela de manutenção	6
Distribuir dados de volume usando FlexGroups	6
07 de maio de 2023	6
Gerar um grupo de segurança	6
Adicionar ou modificar tags	6

02 de abril de 2023	7
Aumento do limite de IOPS	7
05 de março de 2023	7
Interface de usuário aprimorada	7
01 de janeiro de 2023	7
Gerenciamento automático de capacidade	7
18 de setembro de 2022	7
Alterar capacidade de armazenamento e IOPS	7
31 de julho de 2022	7
<b>Minha propriedade</b>	7
Alterar capacidade de transferência	7
Replicar e sincronizar dados	7
Criar volume iSCSI	8
3 de julho de 2022	8
Suporte para Zona de Disponibilidade única ou múltipla	8
Suporte para autenticação de conta GovCloud	8
27 de fevereiro de 2022	8
Assumir a função IAM	8
31 de outubro de 2021	8
Crie volumes iSCSI usando a API do Cloud Manager	8
Selecione unidades de volume ao criar volumes	8
4 de outubro de 2021	8
Crie volumes CIFS usando o Cloud Manager	8
Editar volumes usando o Cloud Manager	8
2 de setembro de 2021	9
Suporte para Amazon FSx for NetApp ONTAP	9
Começar	10
Saiba mais sobre o Amazon FSx for NetApp ONTAP	10
Console NetApp	10
Usando o FSx para ONTAP no console NetApp	10
Características	10
Recursos adicionais no NetApp Console	10
Agentes de console e links desbloqueiam todos os recursos do FSx para ONTAP	11
Custo	11
Regiões suportadas	12
Obtendo ajuda	12
Início rápido para Amazon FSx for NetApp ONTAP	12
Configurar permissões para FSx para ONTAP	12
Por que as credenciais da AWS são necessárias	13
Sobre esta tarefa	13
Adicionar credenciais a uma conta manualmente	14
Adicionar credenciais a uma conta usando o CloudFormation	18
Crie ou descubra um sistema de arquivos FSx para ONTAP	20
Crie um FSx para o sistema ONTAP	20
Crie um FSx para o sistema de arquivos ONTAP	20

Descubra um sistema de arquivos FSx para ONTAP existente .....	26
Gerenciar um sistema de arquivos FSx para ONTAP no NetApp Console .....	27
Gerenciar um sistema de arquivos usando o NetApp Workloads .....	27
Gerenciar um sistema de arquivos usando o ONTAP System Manager .....	27
Gerenciar um sistema de arquivos usando o Amazon CloudFormation .....	27
Use serviços de dados NetApp com um sistema de arquivos .....	27
Faça backup e recupere seus dados .....	27
Transferir e sincronizar dados .....	28
Digitalize e classifique seus dados .....	28
Replicar dados .....	28
Acelere o acesso ou descarregue o tráfego .....	30
Monitore o FSx para operações ONTAP com o Tracker no NetApp Console .....	31
Rastrear e monitorar operações .....	31
Exibir solicitação de API .....	31
Tentar novamente uma operação com falha .....	32
Editar e tentar novamente uma operação com falha .....	32
Remover um sistema de arquivos FSx para ONTAP de um projeto .....	33
Excluir um sistema de arquivos FSx para ONTAP .....	34
Conhecimento e suporte .....	35
Registre-se para obter suporte .....	35
Visão geral do registro de suporte .....	35
Registre o NetApp Console para suporte ao NetApp .....	35
Credenciais associadas do NSS para suporte do Cloud Volumes ONTAP .....	37
Obter ajuda .....	39
Obtenha suporte para um serviço de arquivo de provedor de nuvem .....	39
Use opções de autoapoio .....	39
Crie um caso com o suporte da NetApp .....	39
Gerencie seus casos de suporte .....	42
Avisos legais .....	43
Direitos autorais .....	43
Marcas Registradas .....	43
Patentes .....	43
Política de Privacidade .....	43
Código aberto .....	43

# Amazon FSx for NetApp ONTAP

# Novidades do Amazon FSx for NetApp ONTAP

Saiba o que há de novo no FSx para ONTAP.

## 06 de outubro de 2025

### BlueXP agora é NetApp Console

O NetApp Console, criado com base na base aprimorada e reestruturada do BlueXP , fornece gerenciamento centralizado do armazenamento NetApp e do NetApp Data Services em ambientes locais e na nuvem em nível empresarial, fornecendo insights em tempo real, fluxos de trabalho mais rápidos e administração simplificada, de forma altamente segura e compatível.

Para obter detalhes sobre o que mudou, consulte o "[Notas de versão do NetApp Console.](#)"

## 03 de agosto de 2025

### Melhorias na guia Relacionamentos de replicação

Adicionamos várias colunas novas à tabela de relacionamentos de replicação para fornecer mais informações sobre seus relacionamentos de replicação na guia **Relacionamentos de replicação**. A tabela agora inclui as seguintes colunas:

- Política do SnapMirror
- Sistema de arquivos de origem
- Sistema de arquivos de destino
- Estado do relacionamento
- Último horário de transferência

## 14 de julho de 2025

### Suporte para replicação de dados entre dois sistemas de arquivos FSx para ONTAP

A replicação de dados agora está disponível entre dois sistemas de arquivos FSx para ONTAP a partir da tela no console BlueXP .

["Replicar dados"](#)

## 29 de junho de 2025

### Atualização de credenciais

Depois de configurar credenciais e permissões para seu sistema de arquivos FSx for ONTAP , você será redirecionado para a página Credenciais do BlueXP . Nesta página, você pode renomear ou remover suas credenciais do FSx para ONTAP .

["Configurar permissões para FSx para sistemas de arquivos ONTAP"](#)

## 04 de maio de 2025

### Suporte de resposta do rastreador

O Tracker agora fornece respostas de API para que você possa ver a saída da API REST relacionada à tarefa.

### Suporte de autenticação de link para o AWS Secrets Manager

Agora você tem a opção de usar segredos do AWS Secrets Manager para autenticar links, para que não precise usar credenciais armazenadas no BlueXP Workloads.

["Conecte-se a um sistema de arquivos FSx para ONTAP com um link Lambda"](#)

### Implementar as melhores práticas para um sistema de arquivos FSx para ONTAP

O BlueXP Workloads fornece um painel onde você pode revisar o status bem arquitetado das configurações do seu sistema de arquivos. Você pode aproveitar essa análise para implementar as melhores práticas para seus sistemas de arquivos FSx para ONTAP . A análise de configuração do sistema de arquivos inclui as seguintes configurações: limite de capacidade do SSD, snapshots locais agendados, FSx agendado para backups ONTAP , camadas de dados e replicação remota de dados.

- ["Aprenda sobre a análise bem arquitetada para configurações de sistemas de arquivos"](#)
- ["Implemente as melhores práticas para seus sistemas de arquivos"](#)

### Notificação bem arquitetada para problemas no sistema de arquivos

No console BlueXP , o FSx para sistemas de arquivos ONTAP com problemas bem arquitetados agora exibe uma notificação no Canvas indicando quando os sistemas de arquivos têm problemas a serem corrigidos.

### Terminologia de permissões atualizada

A interface do usuário e a documentação do Workload Factory agora usam "somente leitura" para se referir às permissões de leitura e "leitura/gravação" para se referir às permissões de automação.

## 30 de março de 2025

### iam:Atualização de permissão SimulatePermissionPolicy

Agora você pode gerenciar o `iam:SimulatePrincipalPolicy` permissão do console BlueXP quando você adiciona credenciais de conta adicionais da AWS ou adiciona um novo recurso de carga de trabalho, como a carga de trabalho GenAI.

["Registro de alterações de referência de permissões"](#)

## 02 de março de 2025

### Eventos do CloudShell no Tracker

Sempre que você usa o CloudShell para executar operações do FSx para ONTAP a partir do BlueXP Workloads, os eventos aparecem no Tracker.

["Aprenda a monitorar e rastrear operações FSx para ONTAP no BlueXP"](#)

## 02 de fevereiro de 2025

### Associar o sistema de arquivos FSx para ONTAP a um espaço de trabalho no BlueXP

Após a integração do BlueXP em novembro de 2024, os sistemas de arquivos FSx para ONTAP recém-criados não foram associados a um espaço de trabalho no BlueXP. Agora, quando você cria ou descobre sistemas de arquivos FSx para ONTAP, eles são associados a um espaço de trabalho dentro de uma conta BlueXP.

Se você tiver sistemas de arquivos FSx para ONTAP existentes que não estejam associados a um espaço de trabalho, ajudaremos você a associá-los a um espaço de trabalho no BlueXP. Você pode ["crie um caso com o Suporte NetApp"](#) de dentro do console BlueXP. Selecione **Workload Factory** como o serviço.

### Remoção do sistema de arquivos do BlueXP Canvas

Agora você pode remover um sistema de arquivos FSx para ONTAP de um espaço de trabalho na tela BlueXP. Esta operação dissocia o sistema de arquivos de um espaço de trabalho para que você possa associá-lo a outro espaço de trabalho dentro da mesma conta BlueXP.

["Aprenda como remover um sistema de arquivos FSx para ONTAP de um espaço de trabalho no BlueXP"](#)

### Rastreador disponível para operações de monitoramento e rastreamento

O Tracker, um novo recurso de monitoramento, está disponível no BlueXP Amazon FSx for NetApp ONTAP. Você pode usar o Tracker para monitorar e rastrear o progresso e o status de credenciais, armazenamento e operações de link, revisar detalhes de tarefas e subtarefas de operação, diagnosticar quaisquer problemas ou falhas, editar parâmetros para operações com falha e repetir operações com falha.

["Aprenda a monitorar e rastrear operações FSx para ONTAP no BlueXP"](#)

### CloudShell disponível em cargas de trabalho BlueXP

O CloudShell está disponível quando você está no BlueXP Workloads no console do BlueXP. O CloudShell permite que você use as credenciais da AWS e do ONTAP fornecidas na sua conta BlueXP e execute comandos da AWS CLI ou comandos da ONTAP CLI em um ambiente semelhante a um shell.

["Usar CloudShell"](#)

## 06 de janeiro de 2025

### A NetApp libera recursos adicionais do CloudFormation

A NetApp agora fornece recursos do CloudFormation que permitem aos clientes utilizar componentes ONTAP avançados que não são expostos no console da AWS. CloudFormation é o mecanismo de infraestrutura como código da AWS. Você poderá criar relacionamentos de replicação, compartilhamentos CIFS, políticas de exportação NFS, snapshots e muito mais.

["Gerenciar sistemas de arquivos Amazon FSx for NetApp ONTAP usando CloudFormation"](#)



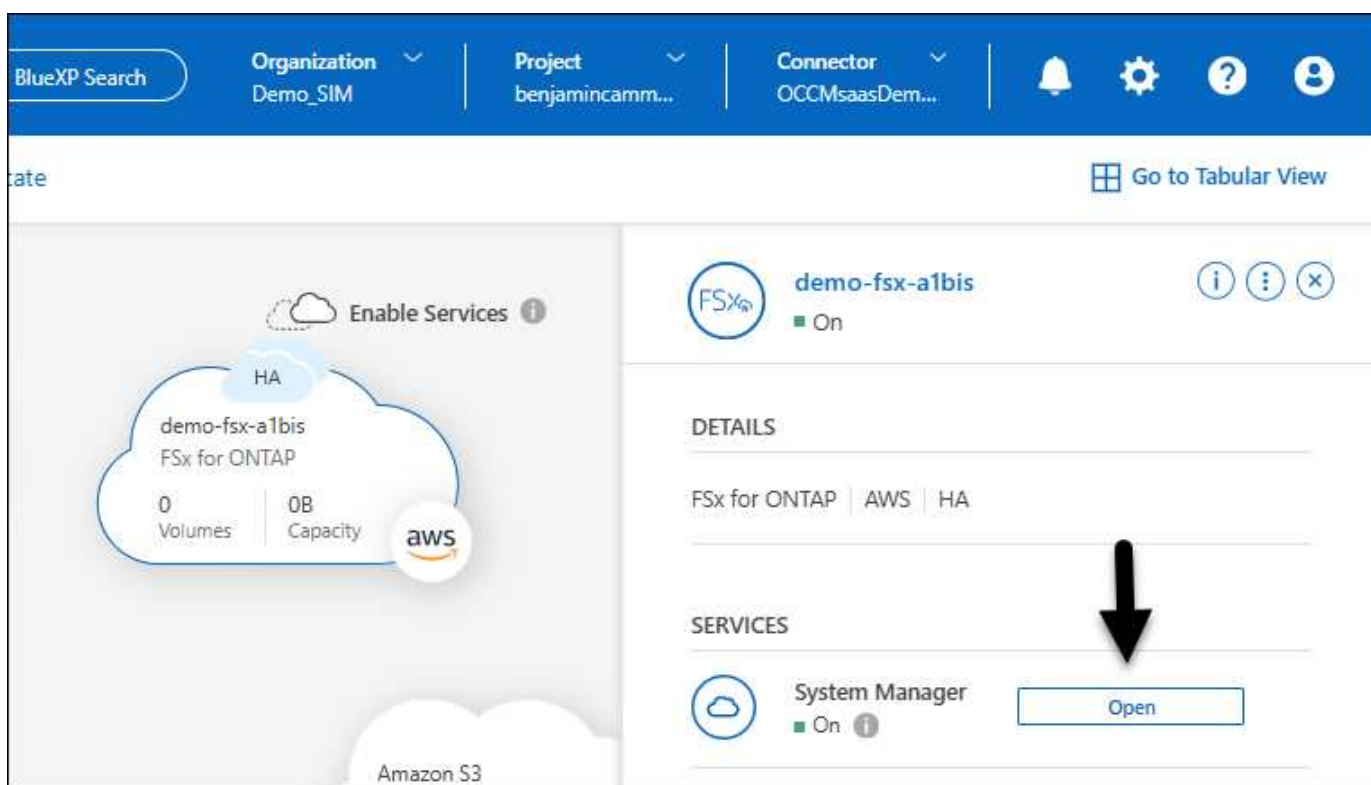
# 11 de novembro de 2024

## FSx para ONTAP integra-se ao armazenamento no BlueXP Workload Factory

As tarefas de gerenciamento do sistema de arquivos FSx para ONTAP, como adição de volumes, expansão da capacidade do sistema de arquivos e gerenciamento de VMs de armazenamento, agora são gerenciadas no BlueXP workload factory, um novo serviço oferecido pela NetApp e Amazon FSx for NetApp ONTAP. Você pode usar suas credenciais e permissões existentes como antes. A diferença é que agora você pode fazer mais com o BlueXP workload factory para gerenciar seus sistemas de arquivos. Ao abrir um ambiente de trabalho FSx for ONTAP na tela do BlueXP, você irá diretamente para a BlueXP workload factory.

["Saiba mais sobre os recursos do FSx para ONTAP na BlueXP workload factory"](#)

Se você estiver procurando pela opção *visualização avançada*, que permite gerenciar um sistema de arquivos FSx para ONTAP usando o ONTAP System Manager, agora você pode encontrar essa opção na tela do BlueXP depois de selecionar o ambiente de trabalho.



# 30 de julho de 2023

## Suporte para três regiões adicionais

Os clientes agora podem criar o Amazon FSx for NetApp ONTAP em três novas regiões da AWS: Europa (Zurique), Europa (Espanha) e Ásia-Pacífico (Hyderabad).

Consulte ["O Amazon FSx for NetApp ONTAP agora está disponível em três regiões adicionais"](#) para mais detalhes.

## 02 de julho de 2023

### Adicionar uma VM de armazenamento

Agora você pode adicionar uma VM de armazenamento ao sistema de arquivos Amazon FSx for NetApp ONTAP usando o BlueXP.

### A aba **Minhas Oportunidades** agora é **Meu patrimônio**

A aba **Minhas Oportunidades** agora é **Meu patrimônio**. A documentação é atualizada para refletir o novo nome.

## 04 de junho de 2023

### Horário de início da janela de manutenção

Quando "[criando um ambiente de trabalho](#)", você pode especificar o horário de início da janela de manutenção semanal de 30 minutos para garantir que a manutenção não entre em conflito com atividades comerciais críticas.

### Distribuir dados de volume usando FlexGroups

Ao criar um volume, você pode habilitar a otimização de dados criando um FlexGroup para distribuir dados entre os volumes.

## 04 de junho de 2023

### Horário de início da janela de manutenção

Quando "[criando um ambiente de trabalho](#)", você pode especificar o horário de início da janela de manutenção semanal de 30 minutos para garantir que a manutenção não entre em conflito com atividades comerciais críticas.

### Distribuir dados de volume usando FlexGroups

Ao criar um volume, você pode habilitar a otimização de dados criando um FlexGroup para distribuir dados entre os volumes.

## 07 de maio de 2023

### Gerar um grupo de segurança

Ao criar um ambiente de trabalho, agora você pode ter o BlueXP "[gerar um grupo de segurança](#)" que permite tráfego somente dentro da VPC selecionada. Este recurso "[requer permissões adicionais](#)".

### Adicionar ou modificar tags

Opcionalmente, você pode adicionar e modificar tags para categorizar volumes.

## 02 de abril de 2023

### Aumento do limite de IOPS

O limite de IOPS é aumentado para permitir o provisionamento manual ou automático de até 160.000.

## 05 de março de 2023

### Interface de usuário aprimorada

Melhorias na interface do usuário foram feitas e capturas de tela foram atualizadas na documentação.

## 01 de janeiro de 2023

### Gerenciamento automático de capacidade

Agora você pode escolher habilitar "[gerenciamento automático de capacidade](#)" para adicionar armazenamento incremental com base na demanda. O gerenciamento automático de capacidade pesquisa o cluster em intervalos regulares para avaliar a demanda e aumenta automaticamente a capacidade de armazenamento em incrementos de 10% até 80% da capacidade máxima do cluster.

## 18 de setembro de 2022

### Alterar capacidade de armazenamento e IOPS

Agora você pode "[alterar a capacidade de armazenamento e IOPS](#)" a qualquer momento após criar o ambiente de trabalho do FSx para ONTAP .

## 31 de julho de 2022

### Minha propriedade

Se você forneceu anteriormente suas credenciais da AWS ao Cloud Manager, o novo recurso **Meu patrimônio** pode descobrir e sugerir automaticamente o FSx para sistemas de arquivos ONTAP para adicionar e gerenciar usando o Cloud Manager. Você também pode revisar os serviços de dados disponíveis na aba **Meu patrimônio**.

["Descubra o FSx para ONTAP usando My estate"](#)

### Alterar capacidade de transferência

Agora você pode "[alterar capacidade de transferência](#)" a qualquer momento após criar o ambiente de trabalho do FSx para ONTAP .

### Replicar e sincronizar dados

Agora você pode replicar e sincronizar dados com sistemas locais e outros sistemas FSx for ONTAP usando o FSx for ONTAP como fonte.

## **Criar volume iSCSI**

Agora você pode criar volumes iSCSI no FSx para ONTAP usando o Cloud Manager.

## **3 de julho de 2022**

### **Suporte para Zona de Disponibilidade única ou múltipla**

Agora você pode selecionar um modelo de implantação de HA de zona de disponibilidade única ou múltipla.

["Crie um ambiente de trabalho FSx para ONTAP"](#)

### **Suporte para autenticação de conta GovCloud**

A autenticação de conta AWS GovCloud agora é compatível com o Cloud Manager.

["Configurar a função do IAM"](#)

## **27 de fevereiro de 2022**

### **Assumir a função IAM**

Ao criar um ambiente de trabalho FSx para ONTAP , você deve fornecer o ARN de uma função do IAM que o Cloud Manager pode assumir para criar um ambiente de trabalho FSx para ONTAP . Anteriormente, você precisava fornecer chaves de acesso da AWS.

["Aprenda a configurar permissões para FSx para ONTAP"](#) .

## **31 de outubro de 2021**

### **Crie volumes iSCSI usando a API do Cloud Manager**

Você pode criar volumes iSCSI para FSx para ONTAP usando a API do Cloud Manager e gerenciá-los em seu ambiente de trabalho.

### **Selecione unidades de volume ao criar volumes**

Você pode selecionar unidades de volume (GiB ou TiB) ao criar volumes no FSx para ONTAP.

## **4 de outubro de 2021**

### **Crie volumes CIFS usando o Cloud Manager**

Agora você pode criar volumes CIFS no FSx para ONTAP usando o Cloud Manager.

### **Editar volumes usando o Cloud Manager**

Agora você pode editar volumes FSx para ONTAP usando o Cloud Manager.

# 2 de setembro de 2021

## Suporte para Amazon FSx for NetApp ONTAP

- ["Amazon FSx for NetApp ONTAP"](#) é um serviço totalmente gerenciado que permite aos clientes iniciar e executar sistemas de arquivos com tecnologia do sistema operacional de armazenamento ONTAP da NetApp. O FSx for ONTAP oferece os mesmos recursos, desempenho e capacidades administrativas que os clientes da NetApp usam no local, com a simplicidade, agilidade, segurança e escalabilidade de um serviço nativo da AWS.

["Saiba mais sobre o Amazon FSx for NetApp ONTAP"](#) .

- Você pode configurar um ambiente de trabalho FSx para ONTAP no Cloud Manager.

["Crie um ambiente de trabalho Amazon FSx for NetApp ONTAP"](#) .

- Usando um conector no AWS e no Cloud Manager, você pode criar e gerenciar volumes, replicar dados e integrar o FSx for ONTAP com serviços de nuvem da NetApp , como Data Sense e Cloud Sync.

["Comece a usar o Cloud Data Sense para Amazon FSx for NetApp ONTAP"](#) .

# Começar

## Saiba mais sobre o Amazon FSx for NetApp ONTAP

"Amazon FSx for NetApp ONTAP" é um serviço totalmente gerenciado que permite aos clientes iniciar e executar sistemas de arquivos com tecnologia do sistema operacional de armazenamento NetApp ONTAP . O FSx for ONTAP oferece os mesmos recursos, desempenho e capacidades administrativas que os clientes da NetApp usam no local, com a simplicidade, agilidade, segurança e escalabilidade de um serviço nativo da AWS.

### Console NetApp

O gerenciamento do Amazon FSx for NetApp ONTAP pode ser acessado 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 ["Console NetApp"](#) .

### Usando o FSx para ONTAP no console NetApp

Na página de sistemas do NetApp Console, você pode criar e descobrir sistemas FSx para ONTAP e usar o System Manager e outros serviços do NetApp . Se você deseja gerenciar sistemas FSx para ONTAP e cargas de trabalho em execução no Amazon FSx for NetApp ONTAP, use ["Fábrica de carga de trabalho da NetApp"](#) .

["Aprenda a criar e descobrir o FSx para sistemas ONTAP no NetApp Console"](#) .

### Características

- Não há necessidade de configurar ou gerenciar dispositivos de armazenamento, software ou backups.
- Suporte para CIFS, iSCSI, NFSv3, NFSv4.x, **"S3"** e protocolos SMB v2.0 - v3.1.1.
- Capacidade de armazenamento de dados praticamente ilimitada e de baixo custo usando o nível de armazenamento de acesso pouco frequente (IA) disponível.
- Certificado para execução em aplicativos sensíveis à latência, incluindo Oracle RAC.
- Escolha entre preços em pacotes e de pagamento conforme o uso.

### Recursos adicionais no NetApp Console

- O FSx para ONTAP é compatível ao usar o NetApp Console no modo *padrão*, que aproveita a camada SaaS do NetApp Console para fornecer funcionalidade completa. Os modos *restrito* e *privado* não são suportados.

Consulte ["Modos de implantação do NetApp Console"](#) para maiores informações.

- Usando ["Console NetApp"](#) e um agente de console na AWS, você pode criar e gerenciar volumes, replicar dados e integrar o FSx for ONTAP com serviços de nuvem da NetApp, como NetApp Data Classification e NetApp Copy and Sync.
- Usando tecnologia orientada por Inteligência Artificial (IA), a Classificação de Dados da NetApp pode ajudar você a entender o contexto dos dados e identificar dados confidenciais que residem em suas contas FSx para ONTAP. ["Saber mais"](#).
- Usando o NetApp Copy and Sync, você pode automatizar a migração de dados para qualquer destino na nuvem ou no local. ["Saber mais"](#)

## Agentes de console e links desbloqueiam todos os recursos do FSx para ONTAP

Os agentes e links do console permitem conectividade e relacionamentos de confiança entre o NetApp Console e o Amazon FSx for NetApp ONTAP. Um agente de console é um software NetApp executado na sua nuvem ou rede local, e um link usa o AWS Lambda para executar o código NetApp. Você não precisa de um agente ou link do Console para começar a usar o Console ou criar sistemas FSx para ONTAP, mas precisa usar um agente ou link do Console para aproveitar ao máximo os recursos do FSx para ONTAP.

Você precisa de um agente ou link do Console para usar os seguintes recursos:

- Status bem arquitetado do FSx para configurações do sistema de arquivos ONTAP para manutenção proativa, confiabilidade e otimização de custo-desempenho
- Proteção autônoma contra ransomware da NetApp (ARP/AI)
- Capacidade de observação holística aprimorada no FSx para sistemas de arquivos ONTAP
- Replicação, gerenciamento e monitoramento de dados de VM de volume e armazenamento
- Ações SMB/CIFS e provisionamento e gerenciamento de políticas de exportação NFS
- Gerenciamento de volumes iSCSI em um FSx para sistema de arquivos ONTAP
- Criação e gerenciamento de políticas de snapshot para SLA de proteção personalizado
- Melhorias no gerenciamento de inodes para gerenciamento automático de capacidade
- Crescimento automático de volume para dimensionamento elástico
- Criação e gerenciamento de clones para clonagem instantânea de dados no local
- Exibindo métricas adicionais diretamente do ONTAP, como a versão do ONTAP

Saiba mais sobre agentes e links do Console e quando você deve usá-los:

- ["Saiba mais sobre os agentes do Console"](#).
- ["Saiba mais sobre links"](#).

## Custo

Sua conta FSx for ONTAP é mantida pela AWS e não pela NetApp. Consulte ["Guia de primeiros passos do Amazon FSx for NetApp ONTAP"](#).

Há um custo adicional associado ao uso do agente ou link do Console na AWS e aos serviços de dados opcionais, como NetApp Data Classification e NetApp Copy and Sync.

## Regiões suportadas

["Veja as regiões da Amazon suportadas."](#)

## Obtendo ajuda

O Amazon FSx for NetApp ONTAP é uma solução própria da AWS. Para dúvidas ou problemas de suporte técnico associados ao seu sistema de arquivos FSx for ONTAP , infraestrutura ou qualquer solução que use este serviço, use o Centro de Suporte no seu Console de Gerenciamento da AWS para abrir um caso de suporte com a AWS. Selecione o serviço "FSx para ONTAP" e a categoria apropriada. Forneça as informações restantes necessárias para criar seu caso de suporte da AWS.

Para problemas de suporte geral e técnico específicos do NetApp Console ou das soluções e serviços de armazenamento da NetApp , você pode abrir um tíquete de suporte da NetApp usando seu número de série de nível de organização da NetApp . Você precisará ["registre sua organização NetApp"](#) para ativar o suporte.

## Início rápido para Amazon FSx for NetApp ONTAP

Comece a usar o Amazon FSx for NetApp ONTAP no NetApp Console adicionando credenciais, criando um agente ou link do Console e criando ou descobrindo um sistema de arquivos.

1

### "Adicionar credenciais e permissões"

Adicionar credenciais da AWS é necessário para fornecer ao NetApp Console as permissões necessárias para criar e gerenciar o FSx para sistemas de arquivos ONTAP . Você pode escolher entre permissões *somente leitura* e *leitura/gravação*.

2

### Opcional: Crie um agente de console ou um link

Para executar algumas tarefas de gerenciamento no NetApp Console, você precisa de um agente do Console ou de um link do NetApp Workloads. Um *Agente de console* é uma máquina virtual que você implanta em sua VPC para gerenciar seus sistemas de arquivos FSx para ONTAP . Um *link* utiliza o AWS Lambda para criar um relacionamento de confiança e conectividade com seu FSx para sistemas de arquivos ONTAP .

- ["Saiba quando um agente ou link do Console é necessário para o gerenciamento do FSx para ONTAP"](#)
- ["Aprenda a criar um agente de console na AWS"](#)
- ["Aprenda a criar um agente de console no local"](#)
- ["Aprenda a criar um link"](#)

3

### "Crie ou descubra um sistema FSx para ONTAP"

Crie seu sistema de arquivos FSx para ONTAP diretamente do NetApp Console ou descubra um sistema de arquivos que você já criou em seu ambiente AWS.

## Configurar permissões para FSx para ONTAP

Para criar ou gerenciar um ambiente de trabalho FSx para ONTAP , você precisa



adicionar credenciais da AWS no NetApp Console fornecendo o ARN de uma função do IAM que concede as permissões necessárias para criar um sistema FSx para ONTAP no NetApp Console.

## Por que as credenciais da AWS são necessárias

As credenciais da AWS são necessárias para criar e gerenciar o FSx para sistemas ONTAP no NetApp Console. Você pode criar novas credenciais da AWS ou adicionar credenciais da AWS a uma organização existente. As credenciais fornecem as permissões necessárias para gerenciar recursos e processos dentro do seu ambiente de nuvem AWS a partir do NetApp Console.

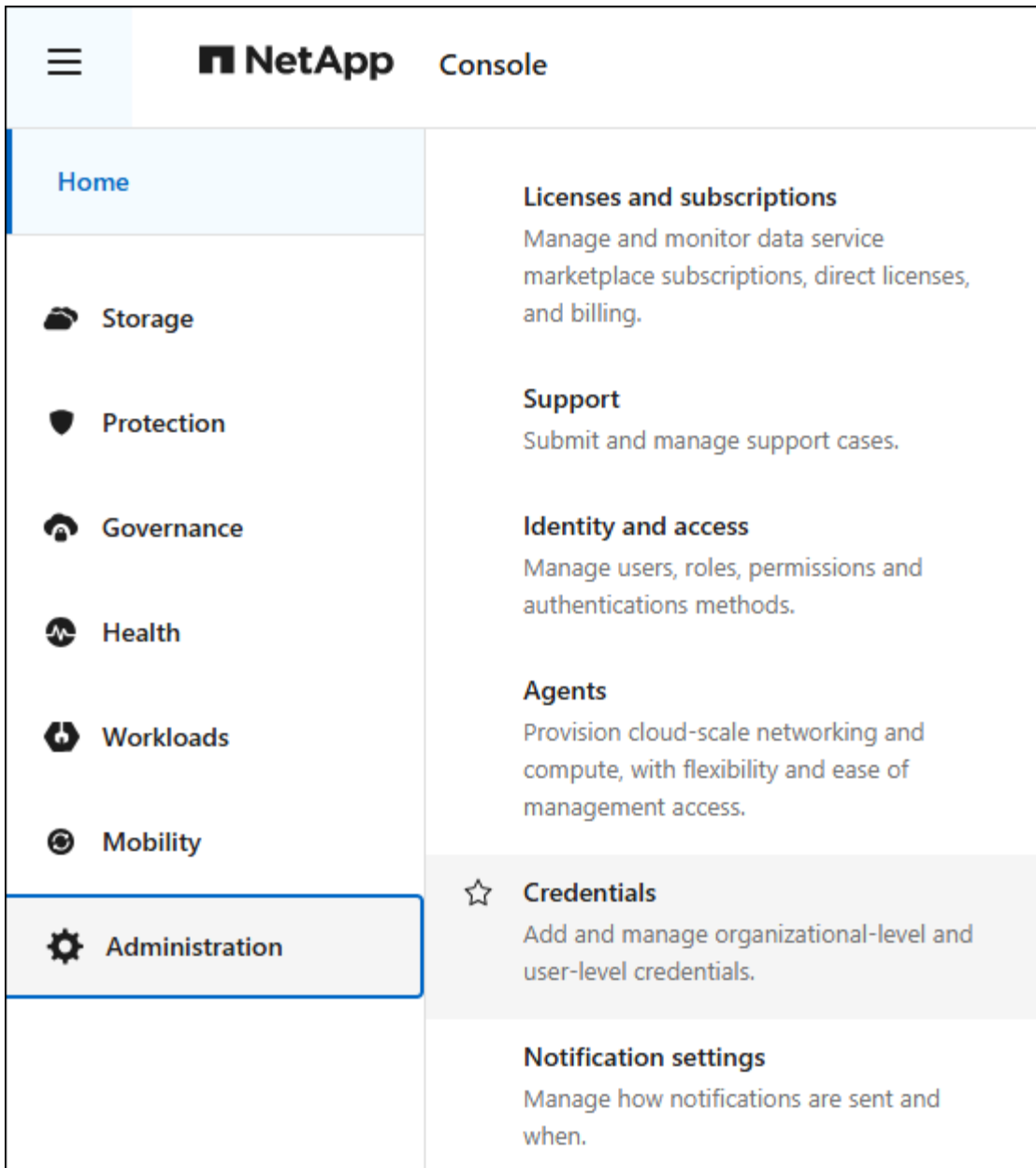
Credenciais e permissões são gerenciadas pelo NetApp Workload Factory. O Workload Factory é uma plataforma de gerenciamento de ciclo de vida projetada para ajudar os usuários a otimizar cargas de trabalho usando o Amazon FSx for NetApp ONTAP . O NetApp Console usa o mesmo conjunto de credenciais e permissões da AWS que o Workload Factory.

A interface do Workload Factory fornece aos usuários do FSx for ONTAP opções para habilitar recursos de carga de trabalho como armazenamento, VMware, bancos de dados e GenAI, além de selecionar permissões para as cargas de trabalho. *Armazenamento* é o recurso de gerenciamento de armazenamento no Workload Factory e é o único recurso que você precisa habilitar e adicionar credenciais para criar e gerenciar seus sistemas de arquivos FSx para ONTAP .

## Sobre esta tarefa

Ao adicionar novas credenciais para o FSx for ONTAP do Storage no Workload Factory, você precisará decidir em qual nível de permissões, ou *modo operacional*, deseja operar. Para descobrir e implantar recursos da AWS, como os sistemas de arquivos do FSx for ONTAP , você precisará de permissões *somente leitura* ou *leitura/gravação*. O FSx para ONTAP operará no modo *básico*, a menos que você selecione o modo *somente leitura* ou o modo *leitura/gravação*. *Somente leitura* são as mesmas que permissões de visualização. *Leitura/Gravação* são as mesmas que permissões de operação. ["Saiba mais sobre os modos operacionais"](#) .

Credenciais novas e existentes da AWS podem ser visualizadas no menu Administração na página **Credenciais**.



Você pode adicionar credenciais usando dois métodos:

- **Manualmente:** você cria a política do IAM e a função do IAM na sua conta da AWS enquanto adiciona credenciais no Workload Factory.
- **Automaticamente:** você captura uma quantidade mínima de informações sobre permissões e, em seguida, usa uma pilha do CloudFormation para criar as políticas e a função do IAM para suas credenciais.

## Adicionar credenciais a uma conta manualmente

Você pode adicionar credenciais da AWS ao NetApp Console manualmente para dar à sua conta as permissões necessárias para gerenciar os recursos da AWS que você usará para executar suas cargas de trabalho exclusivas. Cada conjunto de credenciais que você adicionar incluirá uma ou mais políticas do IAM com base nos recursos de carga de trabalho que você deseja usar e uma função do IAM atribuída à sua conta.

A criação das credenciais é composta por três partes:

- Selecione os serviços e níveis de permissão que você gostaria de usar e crie políticas do IAM no AWS Management Console.
- Crie uma função do IAM no AWS Management Console.
- Em Cargas de trabalho no NetApp Console, insira um nome e adicione as credenciais.

Para criar ou gerenciar um ambiente de trabalho FSx para ONTAP , você precisa adicionar credenciais da AWS às cargas de trabalho no NetApp Console, fornecendo o ARN de uma função do IAM que concede às cargas de trabalho as permissões necessárias para criar um ambiente de trabalho FSx para ONTAP .

### Antes de começar

Você precisará ter credenciais para fazer login na sua conta da AWS.

### Passos

1. No menu do NetApp Console, selecione **Administração** e depois **Credenciais**.
2. Na página **Credenciais da organização**, selecione **Adicionar credenciais**.
3. Selecione **Amazon Web Services**, depois **FSx for ONTAP** e depois **Avançar**.

Agora você está na página **Adicionar credenciais** no NetApp Workloads.

4. Selecione **Adicionar manualmente** e siga as etapas abaixo para preencher as três seções em *Configuração de permissões*.

### Etapa 1: selecione a capacidade de armazenamento e crie a política do IAM

Nesta seção, você escolherá a capacidade de armazenamento a ser gerenciada como parte dessas credenciais e as permissões habilitadas para armazenamento. Você também tem a opção de selecionar outras cargas de trabalho, como bancos de dados, GenAI ou VMware. Depois de fazer suas seleções, você precisará copiar as permissões de política para cada carga de trabalho selecionada do Codebox e adicioná-las ao AWS Management Console na sua conta da AWS para criar as políticas.

### Passos

1. Na seção **Criar políticas**, ative cada um dos recursos de carga de trabalho que você deseja incluir nessas credenciais. Habilite **Armazenamento** para criar e gerenciar sistemas de arquivos.

Você pode adicionar recursos adicionais mais tarde, então basta selecionar as cargas de trabalho que você deseja implantar e gerenciar no momento.

2. Para os recursos de carga de trabalho que oferecem uma escolha de níveis de permissão (somente leitura ou leitura/gravação), selecione o tipo de permissão que estará disponível com essas credenciais. ["Aprenda sobre as permissões, também conhecidas como modos operacionais"](#) .
3. Opcional: selecione **Ativar verificação automática de permissões** para verificar se você tem as permissões de conta da AWS necessárias para concluir as operações de carga de trabalho. A ativação da verificação adiciona o `iam:SimulatePrincipalPolicy` permission às suas políticas de permissão. O objetivo desta permissão é apenas confirmar permissões. Você pode remover a permissão após adicionar credenciais, mas recomendamos mantê-la para evitar a criação de recursos para operações parcialmente bem-sucedidas e para poupá-lo de qualquer limpeza manual de recursos necessária.
4. Na janela Codebox, copie as permissões para a primeira política do IAM.

As permissões de armazenamento também podem ser copiadas das seguintes guias.

## Permissões somente leitura

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "fsx:Describe*",
        "fsx:ListTagsForResource",
        "ec2:Describe*",
        "kms:Describe*",
        "elasticfilesystem:Describe*",
        "kms:List*",
        "cloudwatch:GetMetricData",
        "cloudwatch:GetMetricStatistics"
      ],
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "iam:SimulatePrincipalPolicy"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

## Permissões de leitura/gravação

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "fsx:*",
        "ec2:Describe*",
        "ec2:CreateTags",
        "ec2:CreateSecurityGroup",
        "iam:CreateServiceLinkedRole",
        "kms:Describe*",
        "elasticfilesystem:Describe*",
        "kms:List*",

```

```

        "kms:CreateGrant",
        "cloudwatch:PutMetricData",
        "cloudwatch:GetMetricData",
        "cloudwatch:GetMetricStatistics"
    ],
    "Resource": "*"
  },
  {
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "ec2:AuthorizeSecurityGroupEgress",
      "ec2:AuthorizeSecurityGroupIngress",
      "ec2:RevokeSecurityGroupEgress",
      "ec2:RevokeSecurityGroupIngress",
      "ec2>DeleteSecurityGroup"
    ],
    "Resource": "*",
    "Condition": {
      "StringLike": {
        "ec2:ResourceTag/AppCreator": "NetappFSxWF"
      }
    }
  },
  {
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "iam:SimulatePrincipalPolicy"
    ],
    "Resource": "*"
  }
]
}

```

5. Abra outra janela do navegador e faça login na sua conta da AWS no AWS Management Console.
6. Abra o serviço IAM e selecione **Políticas > Criar política**.
7. Selecione JSON como o tipo de arquivo, cole as permissões que você copiou na etapa 3 e selecione **Avançar**.
8. Digite o nome da política e selecione **Criar política**.
9. Se você selecionou vários recursos de carga de trabalho na etapa 1, repita essas etapas para criar uma política para cada conjunto de permissões de carga de trabalho.

## Etapa 2: crie a função do IAM que usa as políticas

Nesta seção, você configurará uma função do IAM que o Workload Factory assumirá, incluindo as permissões e políticas que você acabou de criar.

## Passos

1. No AWS Management Console, selecione **Funções > Criar função**.
2. Em **Tipo de entidade confiável**, selecione **Conta AWS**.
  - a. Selecione **Outra conta AWS** e copie e cole o ID da conta para o gerenciamento de carga de trabalho do FSx para ONTAP na interface do usuário Cargas de trabalho.
  - b. Selecione **ID externo necessário** e copie e cole o ID externo da interface do usuário das cargas de trabalho.
3. Selecione **Avançar**.
4. Na seção Política de permissões, escolha todas as políticas que você definiu anteriormente e selecione **Avançar**.
5. Insira um nome para a função e selecione **Criar função**.
6. Copie o ARN da função.
7. Retorne à página Adicionar credenciais de cargas de trabalho, expanda a seção **Criar função** e cole o ARN no campo *ARN da função*.

## Etapa 3: insira um nome e adicione as credenciais

A etapa final é inserir um nome para as credenciais em Cargas de trabalho.

## Passos

1. Na página Adicionar credenciais de cargas de trabalho, expanda **Nome das credenciais**.
2. Digite o nome que você deseja usar para essas credenciais.
3. Selecione **Adicionar** para criar as credenciais.

## Resultado

As credenciais são criadas e podem ser visualizadas na página Credenciais. Agora você pode usar as credenciais ao criar um ambiente de trabalho FSx para ONTAP . Sempre que necessário, você pode renomear credenciais ou removê-las do NetApp Console.

## Adicionar credenciais a uma conta usando o CloudFormation

Você pode adicionar credenciais da AWS às cargas de trabalho usando uma pilha do AWS CloudFormation selecionando os recursos da carga de trabalho que deseja usar e, em seguida, iniciando a pilha do AWS CloudFormation na sua conta da AWS. O CloudFormation criará as políticas e a função do IAM com base nos recursos de carga de trabalho selecionados.

## Antes de começar

- Você precisará ter credenciais para fazer login na sua conta da AWS.
- Você precisará ter as seguintes permissões na sua conta da AWS ao adicionar credenciais usando uma pilha do CloudFormation:

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "cloudformation:CreateStack",
        "cloudformation:UpdateStack",
        "cloudformation>DeleteStack",
        "cloudformation:DescribeStacks",
        "cloudformation:DescribeStackEvents",
        "cloudformation:DescribeChangeSet",
        "cloudformation:ExecuteChangeSet",
        "cloudformation:ListStacks",
        "cloudformation:ListStackResources",
        "cloudformation:GetTemplate",
        "cloudformation:ValidateTemplate",
        "lambda:InvokeFunction",
        "iam:PassRole",
        "iam:CreateRole",
        "iam:UpdateAssumeRolePolicy",
        "iam:AttachRolePolicy",
        "iam:CreateServiceLinkedRole"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}

```

## Passos

1. No menu do NetApp Console, selecione **Administração** e depois **Credenciais**.
2. Selecione **Adicionar credenciais**.
3. Selecione **Amazon Web Services**, depois **FSx for ONTAP** e depois **Avançar**.

Agora você está na página **Adicionar credenciais** no NetApp Workloads.

4. Selecione **Adicionar via AWS CloudFormation**.
5. Em **Criar políticas**, ative cada um dos recursos de carga de trabalho que você deseja incluir nessas credenciais e escolha um nível de permissão para cada carga de trabalho.

Você pode adicionar recursos adicionais mais tarde, então basta selecionar as cargas de trabalho que você deseja implantar e gerenciar no momento.

6. Opcional: selecione **Ativar verificação automática de permissões** para verificar se você tem as permissões de conta da AWS necessárias para concluir as operações de carga de trabalho. A ativação da verificação adiciona o `iam:SimulatePrincipalPolicy` permissão para suas políticas de permissão. O

objetivo desta permissão é apenas confirmar permissões. Você pode remover a permissão após adicionar credenciais, mas recomendamos mantê-la para evitar a criação de recursos para operações parcialmente bem-sucedidas e para poupá-lo de qualquer limpeza manual de recursos necessária.

7. Em **Nome das credenciais**, insira o nome que você deseja usar para essas credenciais.
8. Adicione as credenciais do AWS CloudFormation:
  - a. Selecione **Adicionar** (ou selecione **Redirecionar para CloudFormation**) e a página Redirecionar para CloudFormation será exibida.
  - b. Se você usar o logon único (SSO) com a AWS, abra uma guia separada do navegador e faça login no Console da AWS antes de selecionar **Continuar**.

Você deve efetuar login na conta da AWS onde o sistema de arquivos FSx for ONTAP reside.

- c. Selecione **Continuar** na página Redirecionar para CloudFormation.
- d. Na página Criação rápida de pilha, em Recursos, selecione **Eu reconheço que o AWS CloudFormation pode criar recursos do IAM**.
- e. Selecione **Criar pilha**.
- f. Retorne à página **Administração > Credenciais** no menu principal para verificar se as novas credenciais estão em andamento ou se foram adicionadas.

## Resultado

As credenciais são criadas e podem ser visualizadas na página Credenciais. Agora você pode usar as credenciais ao criar um ambiente de trabalho FSx para ONTAP . Sempre que necessário, você pode renomear credenciais ou removê-las do NetApp Console.

# Crie ou descubra um sistema de arquivos FSx para ONTAP

Crie ou descubra um sistema de arquivos FSx para ONTAP para adicionar e gerenciar volumes e serviços de dados adicionais do NetApp Console.

## Crie um FSx para o sistema ONTAP

O primeiro passo é criar um FSx para o sistema de arquivos ONTAP . Se você já criou um sistema de arquivos FSx para ONTAP no AWS Management Console, você pode "[descubra-o usando o NetApp Console](#)" .

### Sobre esta tarefa

Uma VM de armazenamento é criada quando você cria um sistema de arquivos.

### Antes de começar

Antes de criar seu sistema de arquivos FSx para ONTAP , você precisará:

- O ARN de uma função do IAM que concede ao Workload Factory as permissões necessárias para criar um sistema de arquivos FSx para ONTAP . "[Aprenda como conceder permissões a uma conta da AWS](#)" .
- As informações de região e VPC onde você criará a instância do FSx para ONTAP .

## Crie um FSx para o sistema de arquivos ONTAP

Você pode criar um FSx para o sistema de arquivos ONTAP usando *Criação rápida* ou *Criação avançada*. Você também pode usar as seguintes ferramentas disponíveis no Codebox: REST API, CloudFormation e Terraform. "[Aprenda a usar o Codebox para automação](#)" .





Ao usar o Terraform do Codebox, o código que você copia ou baixa fica oculto `fsxadmin` e `vsadmin` senhas. Você precisará digitar as senhas novamente quando executar o código.

## Criação rápida

A criação rápida permite que você use uma configuração de práticas recomendadas. Você pode alterar a maioria das configurações depois de criar um sistema de arquivos FSx para ONTAP .

### Passos

1. No menu do NetApp Console, selecione **Armazenamento** e depois **Gerenciamento**.
2. Selecione **Adicionar sistema** na página Sistemas.
3. Selecione **Amazon Web Services** como o local e, em seguida, selecione **Adicionar novo** para Amazon FSx for NetApp ONTAP.
4. Na página Criar FSx para sistema de arquivos ONTAP , selecione **Criação rápida**.

Você também pode carregar uma configuração salva.

5. Em Configuração geral do sistema de arquivos, forneça o seguinte:
  - a. **Credenciais da AWS:** selecione para adicionar credenciais da AWS ou continuar sem credenciais. Sem credenciais, você pode copiar e baixar o código parcialmente completo do Codebox. O código pode ser usado como um modelo onde você pode preencher informações ausentes (por exemplo, credenciais) ou personalizar determinados dados antes de executar o código.
  - b. **Nome do sistema de arquivos:** Digite um nome para o sistema de arquivos.
  - c. **Topologia de implantação:** Selecione uma topologia de implantação.
    - A topologia de escalonamento vertical é onde um sistema de arquivos é usado para distribuição de dados e pode aumentar de tamanho para acomodar o crescimento de dados.
    - A topologia de escalonamento horizontal ocorre quando mais de um sistema de arquivos é usado para distribuição de dados.
  - d. **Pares de HA:** Insira o número de pares de HA.
    - Para implantações em escala, você só pode ter um par de HA.
    - Para implantações de expansão, você pode ter entre dois e doze pares de HA.
  - e. **Tipo de implantação:** Selecione um tipo de implantação.
    - Implantação de Zona de Disponibilidade Única (Single-AZ): garante a disponibilidade monitorando falhas de hardware e substituindo automaticamente componentes de infraestrutura em caso de falha. Alcança alta durabilidade replicando automaticamente seus dados dentro de uma Zona de Disponibilidade para protegê-los contra falhas de componentes.
    - Implantação de múltiplas zonas de disponibilidade (Multi-AZ): fornece disponibilidade contínua de dados mesmo quando uma zona de disponibilidade não está disponível. Os sistemas de arquivos Multi-AZ oferecem suporte a todos os recursos de disponibilidade e durabilidade dos sistemas de arquivos Single-AZ. Um sistema de arquivos Multi-AZ é projetado para cargas de trabalho de produção críticas aos negócios que exigem alta disponibilidade para dados de arquivos ONTAP compartilhados e precisam de armazenamento com replicação integrada em Zonas de Disponibilidade.
  - f. **Tags:** Opcionalmente, você pode adicionar até 50 tags.
6. Em **Rede e segurança**, no campo **Região e VPC**, selecione a região e a VPC para o sistema de arquivos.
7. Em **Detalhes do sistema de arquivos**, forneça o seguinte:

- a. **Capacidade de armazenamento SSD:** Insira a capacidade de armazenamento e selecione a unidade de capacidade de armazenamento.
- b. \* Credenciais ONTAP \*: Digite seu nome de usuário e senha ONTAP .
- c. **Configuração SMB/CIFS:** Opcional. Se você planeja usar o protocolo SMB/CIFS para acessar volumes, deverá configurar o Active Directory para a VM de armazenamento durante a criação do sistema de arquivos. Forneça os seguintes detalhes para a VM de armazenamento criada para este sistema de arquivos.
  - i. **Domínio do Active Directory para ingressar:** insira o nome de domínio totalmente qualificado (FQDN) para o Active Directory.
  - ii. **Endereços IP de DNS:** insira até três endereços IP de DNS separados por vírgulas.
  - iii. **Nome NetBIOS do servidor SMB:** insira o nome NetBIOS do servidor SMB do objeto de computador do Active Directory a ser criado para sua VM de armazenamento. Este é o nome desta VM de armazenamento no Active Directory.
  - iv. **Nome de usuário:** insira o nome de usuário da conta de serviço no seu Active Directory existente.

Não inclua um prefixo ou sufixo de domínio. Para `EXAMPLE\ADMIN` , usar `ADMIN` .

- v. **Senha:** Digite a senha para a conta de serviço.
- vi. **Unidade organizacional:** Opcionalmente, insira o nome da Unidade Organizacional onde você pretende criar a conta de computador para o FSx for ONTAP. A UO é o nome do caminho distinto da unidade organizacional à qual você deseja unir o sistema de arquivos.
- vii. **Grupo de administradores delegados:** Opcionalmente, insira o nome do grupo no seu Active Directory que pode administrar seu sistema de arquivos.

Se estiver usando o AWS Managed Microsoft AD, você deverá especificar um grupo como Administradores Delegados do FSx da AWS, Administradores Delegados da AWS ou um grupo personalizado com permissões delegadas para a UO.

Se você estiver ingressando em um AD autogerenciado, use o nome do grupo no seu AD. O grupo padrão é `Domain Admins` .

8. Abra o **Resumo** para revisar a configuração que você definiu. Se necessário, você pode alterar qualquer configuração neste momento antes de salvar ou criar o sistema de arquivos.
9. Salve ou crie o sistema de arquivos.

## Resultado

Se você criou o sistema de arquivos, a nova configuração do FSx para ONTAP aparecerá na página **Sistemas**.

Você pode gerenciar seus sistemas de arquivos FSx para ONTAP de várias maneiras, como por meio de Cargas de trabalho no NetApp Console, usando o ONTAP System Manager e usando o AWS CloudFormation. Saiba como ["gerenciar um sistema de arquivos FSx para ONTAP"](#) .

## Criação avançada

Com a criação avançada, você define todas as opções de configuração, incluindo disponibilidade, segurança, backups e manutenção.

## Passos

1. No menu do NetApp Console, selecione **Armazenamento** e depois **Gerenciamento**.
2. Selecione **Adicionar sistema** na página Sistemas.
3. Selecione **Amazon Web Services** como o local e, em seguida, selecione **Adicionar novo** para Amazon FSx for NetApp ONTAP.
4. Na página Criar FSx para ONTAP , selecione **Criação avançada**.

Você também pode carregar uma configuração salva.

5. Em Configuração geral do sistema de arquivos, forneça o seguinte:
  - a. **Credenciais da AWS:** selecione para adicionar credenciais da AWS no Workload Factory ou continuar sem credenciais.
  - b. **Nome do sistema de arquivos:** Digite um nome para o sistema de arquivos.
  - c. **Topologia de implantação:** Selecione uma topologia de implantação.
    - A topologia de escalonamento vertical é onde um sistema de arquivos é usado para distribuição de dados e pode aumentar de tamanho para acomodar o crescimento de dados.
    - A topologia de escalonamento horizontal ocorre quando mais de um sistema de arquivos é usado para distribuição de dados.
  - d. **Pares de HA:** Insira o número de pares de HA.
    - Para implantações em escala, você só pode ter um par de HA.
    - Para implantações de expansão, você pode ter entre dois e doze pares de HA.
  - e. **Tipo de implantação:** Selecione um tipo de implantação.
    - Implantação de Zona de Disponibilidade Única (Single-AZ): garante a disponibilidade monitorando falhas de hardware e substituindo automaticamente componentes de infraestrutura em caso de falha. Alcança alta durabilidade replicando automaticamente seus dados dentro de uma Zona de Disponibilidade para protegê-los contra falhas de componentes.
    - Implantação de múltiplas zonas de disponibilidade (Multi-AZ): fornece disponibilidade contínua de dados mesmo quando uma zona de disponibilidade não está disponível. Os sistemas de arquivos Multi-AZ oferecem suporte a todos os recursos de disponibilidade e durabilidade dos sistemas de arquivos Single-AZ. Um sistema de arquivos Multi-AZ é projetado para cargas de trabalho de produção críticas aos negócios que exigem alta disponibilidade para dados de arquivos ONTAP compartilhados e precisam de armazenamento com replicação integrada em Zonas de Disponibilidade.
  - f. **Tags:** Opcionalmente, você pode adicionar até 50 tags.
6. Em Rede e segurança, forneça o seguinte:
  - a. **Região e VPC:** Selecione a região e a VPC para o sistema de arquivos.
  - b. **Grupo de segurança:** Crie ou use um grupo de segurança existente.
  - c. **Zonas de disponibilidade:** selecione zonas de disponibilidade e sub-redes.
    - Para o nó de configuração do cluster 1: selecione uma zona de disponibilidade e uma sub-rede.
    - Para o nó de configuração do cluster 2: selecione uma zona de disponibilidade e uma sub-rede.
  - d. **Tabelas de rotas VPC:** Selecione a tabela de rotas VPC para habilitar o acesso do cliente aos volumes.

e. **Intervalo de endereços IP do endpoint:** selecione **Intervalo de endereços IP flutuante fora da sua VPC** ou **Inserir um intervalo de endereços IP** e insira um intervalo de endereços IP.

f. **Criptografia:** Selecione o nome da chave de criptografia no menu suspenso.

7. Em Detalhes do sistema de arquivos, forneça o seguinte:

a. **Capacidade de armazenamento SSD:** Insira a capacidade de armazenamento e selecione a unidade de capacidade de armazenamento.

b. **IOPS provisionados:** selecione **Automático** ou **Provisionado pelo usuário**.

c. **Capacidade de transferência por par HA:** Selecione a capacidade de transferência por par HA.

d. \* **Credenciais ONTAP** \*: Digite seu nome de usuário e senha ONTAP .

e. **Credenciais da VM de armazenamento:** insira seu nome de usuário. A senha pode ser específica para este sistema de arquivos ou, caso contrário, use a mesma senha inserida para as credenciais do ONTAP .

f. **Configuração SMB/CIFS:** Opcional. Se você planeja usar o protocolo SMB/CIFS para acessar volumes, deverá configurar o Active Directory para a VM de armazenamento durante a criação do sistema de arquivos. Forneça os seguintes detalhes para a VM de armazenamento criada para este sistema de arquivos.

i. **Domínio do Active Directory para ingressar:** insira o nome de domínio totalmente qualificado (FQDN) para o Active Directory.

ii. **Endereços IP de DNS:** insira até três endereços IP de DNS separados por vírgulas.

iii. **Nome NetBIOS do servidor SMB:** insira o nome NetBIOS do servidor SMB do objeto de computador do Active Directory a ser criado para sua VM de armazenamento. Este é o nome desta VM de armazenamento no Active Directory.

iv. **Nome de usuário:** insira o nome de usuário da conta de serviço no seu Active Directory existente.

Não inclua um prefixo ou sufixo de domínio. Para `EXAMPLE\ADMIN` , usar `ADMIN` .

v. **Senha:** Digite a senha para a conta de serviço.

vi. **Unidade organizacional:** Opcionalmente, insira o nome da Unidade Organizacional onde você pretende criar a conta de computador para o FSx for ONTAP. A UO é o nome do caminho distinto da unidade organizacional à qual você deseja unir o sistema de arquivos.

vii. **Grupo de administradores delegados:** Opcionalmente, insira o nome do grupo no seu Active Directory que pode administrar seu sistema de arquivos.

Se estiver usando o AWS Managed Microsoft AD, você deverá especificar um grupo como Administradores Delegados do FSx da AWS, Administradores Delegados da AWS ou um grupo personalizado com permissões delegadas para a UO.

Se você estiver ingressando em um AD autogerenciado, use o nome do grupo no seu AD. O grupo padrão é `Domain Admins` .

8. Em Backup e manutenção, forneça o seguinte:

a. \***FSx para backup ONTAP** \*: backups automáticos diários são ativados por padrão. Desative se desejar.

i. **Período de retenção de backup automático:** insira o número de dias para manter os backups automáticos.

- ii. **Janela de backup automático diário:** Selecione **Sem preferência** (um horário de início de backup diário é selecionado para você) ou **Selecionar horário de início para backups diários** e especifique um horário de início.
- iii. **Janela de manutenção semanal:** Selecione **Sem preferência** (um horário de início da janela de manutenção semanal é selecionado para você) ou **Selecionar horário de início para a janela de manutenção semanal de 30 minutos** e especifique um horário de início.

9. Salve ou crie o sistema de arquivos.

### Resultado

Se você criou o sistema de arquivos, a nova configuração do FSx para ONTAP aparecerá na página Sistemas.

Você pode gerenciar seus sistemas de arquivos FSx para ONTAP de várias maneiras, como por meio de Cargas de trabalho no NetApp Console, usando o ONTAP System Manager e usando o AWS CloudFormation. Saiba como ["gerenciar um sistema de arquivos FSx para ONTAP"](#) .

## Descubra um sistema de arquivos FSx para ONTAP existente

Se você forneceu anteriormente suas credenciais da AWS no NetApp Console, poderá descobrir automaticamente os sistemas de arquivos FSx for ONTAP na página Sistemas detectáveis. Você também pode revisar os serviços de dados disponíveis.

### Sobre esta tarefa

Você pode descobrir um sistema de arquivos FSx para ONTAP apenas uma vez em uma conta e anexá-lo a um espaço de trabalho. O sistema de arquivos pode ser removido posteriormente e reassociado a um espaço de trabalho diferente.

### Passos

1. No menu do NetApp Console, selecione **Armazenamento**, depois **Gerenciamento** e, por fim, **Sistemas detectáveis**.
2. A contagem de FSx descobertos para sistemas de arquivos ONTAP é exibida. Selecione **Descobrir**.
3. Selecione um ou mais sistemas de arquivos e selecione **Descobrir** para adicioná-los à página Sistemas.



- Se você selecionar um cluster sem nome, receberá um prompt para inserir um nome para o cluster.
- Se você selecionar um cluster que não tenha as credenciais necessárias para gerenciar o sistema de arquivos FSx for ONTAP no Console, receberá um prompt para selecionar credenciais com as permissões necessárias.

### Resultado

O Console exibe o sistema de arquivos FSx for ONTAP descoberto na página Sistemas. Você pode gerenciar seus sistemas de arquivos FSx para ONTAP de várias maneiras, como por meio de Cargas de trabalho no NetApp Console, usando o ONTAP System Manager e usando o AWS CloudFormation. Saiba como ["gerenciar um sistema de arquivos FSx para ONTAP"](#) .

# Gerenciar um sistema de arquivos FSx para ONTAP no NetApp Console

Depois de criar ou descobrir um sistema FSx para ONTAP no NetApp Console, você pode gerenciar o sistema de arquivos criando volumes, gerenciando VMs de armazenamento, protegendo dados e administrando o sistema de arquivos. O Console também permite que você use serviços de dados que fornecem recursos como backup e recuperação, classificação de dados, sincronização de dados e muito mais.

## Gerenciar um sistema de arquivos usando o NetApp Workloads

Ao abrir um sistema FSx for ONTAP na página NetApp Console Systems, você é levado para NetApp Workloads. Workloads é um serviço inteligente de otimização e automação que usa as melhores práticas do setor para projetar, configurar e operar cargas de trabalho importantes usando o Amazon FSx for NetApp ONTAP.

["Aprenda a gerenciar um sistema de arquivos usando o NetApp Workloads"](#)

## Gerenciar um sistema de arquivos usando o ONTAP System Manager

Você pode gerenciar um sistema de arquivos FSx para ONTAP diretamente do Console usando a interface do ONTAP System Manager. Um agente de console é necessário para usar o System Manager.

## Gerenciar um sistema de arquivos usando o Amazon CloudFormation

Você pode provisionar e gerenciar o FSx para recursos do sistema de arquivos ONTAP (volumes, compartilhamentos CIFS, políticas de exportação e muito mais) usando o Amazon CloudFormation.

["Repositório GitHub do provedor NetApp CloudFormation FSx para ONTAP"](#)

## Use serviços de dados NetApp com um sistema de arquivos

Use os serviços de dados da NetApp com seus sistemas de arquivos FSx for ONTAP para fazer backup e recuperar seus dados, transferir e sincronizar dados, digitalizar e classificar seus dados, replicar dados e acelerar o acesso ou descarregar o tráfego.

### Faça backup e recupere seus dados

O NetApp Backup and Recovery oferece proteção de dados eficiente, segura e econômica para dados, bancos de dados e máquinas virtuais do NetApp ONTAP, tanto no local quanto na nuvem.

["Comece a usar o NetApp Backup and Recovery"](#)

## Transferir e sincronizar dados

O NetApp Copy and Sync é um serviço de replicação e sincronização em nuvem para transferência de dados NAS entre armazenamentos de objetos locais e na nuvem.

["Comece a usar o NetApp Copy and Sync"](#)

## Digitalize e classifique seus dados

A classificação de dados da NetApp permite que você escaneie e classifique dados na multinuvem híbrida da sua organização.

["Comece a usar a classificação de dados da NetApp"](#)

## Replicar dados

Replique dados para dar suporte a backup e recuperação de desastres. A replicação de dados entre um sistema de arquivos FSx para ONTAP e o Cloud Volumes ONTAP, ou um sistema de arquivos FSx para ONTAP e um sistema ONTAP local, pode ser realizada usando o NetApp Replication. A replicação permite que você replique dados entre sistemas de armazenamento ONTAP para dar suporte a backup e recuperação de desastres na nuvem ou entre nuvens.

["Comece a usar a replicação do NetApp"](#)

A replicação de dados entre dois sistemas de arquivos FSx para ONTAP é possível na página Sistemas do Console NetApp .

### Antes de começar

Considere o seguinte antes de começar.

- Para replicar dados entre dois sistemas de arquivos FSx para ONTAP , você deve selecionar um Conector com conectividade com o sistema de arquivos ou inserir o sistema de arquivos para associar um link.
- A replicação não é suportada para volumes em um estado diferente de disponível, criado ou mal configurado e quando a versão do ONTAP não é compatível.

### Passos

1. Na página NetApp Console Systems, arraste o sistema de arquivos FSx for ONTAP de origem para cima do sistema de arquivos FSx for ONTAP de destino e selecione **Replicação**.
2. Na página Criar replicação, selecione os volumes de origem a serem replicados e depois **Avançar**.
3. Em Destino de replicação, forneça o seguinte:
  - a. **Nome do alvo:** O nome do alvo foi selecionado anteriormente durante a operação de arrastar e soltar na tela.
  - b. **Nome da VM de armazenamento:** Selecione a VM de armazenamento no menu suspenso. A VM de armazenamento selecionada é o destino para todos os volumes selecionados neste relacionamento de replicação.
  - c. **Nome do volume:** O nome do volume de destino é gerado automaticamente com o seguinte formato `{OriginalVolumeName}_copy` . Você pode usar o nome do volume gerado automaticamente ou inserir outro nome de volume.
  - d. **Caso de uso:** Selecione um dos seguintes casos de uso para a replicação. Dependendo do caso de uso selecionado, o Workload Factory preenche o formulário com valores recomendados de acordo



com as melhores práticas. Você pode aceitar os valores recomendados ou fazer alterações à medida que preenche o formulário.

- Migração: transfere seus dados para o sistema de arquivos FSx for ONTAP de destino
- Recuperação de desastres a quente: garante alta disponibilidade e recuperação rápida de desastres para cargas de trabalho críticas
- Recuperação de desastres a frio ou arquivados:
  - Recuperação de desastres a frio: usa objetivos de tempo de recuperação (RTO) e objetos de ponto de recuperação (RPO) mais longos para reduzir custos
  - Arquivo: replica dados para armazenamento de longo prazo e conformidade
- Outro

Além disso, a seleção do caso de uso determina a política de replicação, ou política SnapMirror (ONTAP). Os termos usados para descrever as políticas de replicação vêm de "[Documentação do ONTAP 9](#)".

- Para migração e outros, a política de replicação é chamada *MirrorAllSnapshots*. *MirrorAllSnapshots* é uma política assíncrona para espelhar todos os snapshots e o último sistema de arquivos ativo.
- Para recuperação de desastres a quente, a frio ou de arquivo, a política de replicação é chamada *MirrorAndVault*. *MirrorAndVault* é uma política assíncrona e de cofre para espelhar o sistema de arquivos ativo mais recente e instantâneos diários e semanais.

Para todos os casos de uso, se você habilitar snapshots para retenção de longo prazo, a política de replicação padrão será *MirrorAndVault*.

- e. **Política de níveis:** Selecione a política de níveis para os dados armazenados no volume de destino. A política de camadas assume como padrão a política de camadas recomendada para o caso de uso selecionado.

*Balanceado (Automático)* é a política de camadas padrão ao criar um volume usando o console do Workload Factory. Para obter mais informações sobre políticas de níveis de volume, consulte "[Capacidade de armazenamento de volume](#)" na documentação do AWS FSx para NetApp ONTAP. Observe que o Workload Factory usa nomes baseados em casos de uso no console do Workload Factory para políticas de camadas e inclui nomes de políticas de camadas do FSx para ONTAP entre parênteses.

Se você selecionou o caso de uso de migração, o Workload Factory seleciona automaticamente copiar a política de camadas do volume de origem para o volume de destino. Você pode desmarcar a opção de copiar a política de camadas e selecionar uma política de camadas que se aplique ao volume selecionado para replicação.

- a. **Taxa máxima de transferência:** Selecione **Limitado** e insira o limite máximo de transferência em MB/s. Como alternativa, selecione **Ilimitado**.

Sem um limite, o desempenho da rede e dos aplicativos pode diminuir. Como alternativa, recomendamos uma taxa de transferência ilimitada para sistemas de arquivos FSx for ONTAP para cargas de trabalho críticas, por exemplo, aquelas usadas principalmente para recuperação de desastres.

4. Em Configurações de replicação, forneça o seguinte:

- a. **Intervalo de replicação:** selecione a frequência com que os instantâneos são transferidos do volume

de origem para o volume de destino.

- b. **Retenção de longo prazo:** Opcionalmente, habilite snapshots para retenção de longo prazo. A retenção de longo prazo permite que os serviços empresariais continuem operando mesmo em caso de falha completa do site, permitindo que os aplicativos passem por failover de forma transparente usando uma cópia secundária.

Replicações sem retenção de longo prazo usam a política *MirrorAllSnapshots*. Habilitar a retenção de longo prazo atribui a política *MirrorAndVault* à replicação.

Se você habilitar a retenção de longo prazo, selecione uma política existente ou crie uma nova política para definir os snapshots a serem replicados e o número a ser retido.



A correspondência de rótulos de origem e destino é necessária para retenção de longo prazo. Se desejar, o Workload Factory pode criar rótulos ausentes para você.

- **Escolha uma política existente:** selecione uma política existente no menu suspenso.
  - **Criar uma nova política:** insira um **nome de política**.
- c. **Snapshots imutáveis:** Opcional. Selecione **Ativar snapshots imutáveis** para evitar que snapshots tirados nesta política sejam excluídos durante o período de retenção.
- Defina o **Período de retenção** em número de horas, dias, meses ou anos.
  - **Políticas de snapshot:** Na tabela, selecione a frequência da política de snapshot e o número de cópias a serem retidas. Você pode selecionar mais de uma política de instantâneo.

5. Selecione **Criar**.

## Acelere o acesso ou descarregue o tráfego

O NetApp Volume Caching fornece um volume persistente e gravável em um local remoto. Você pode usar o cache de volume para acelerar o acesso aos dados ou para descarregar o tráfego de volumes muito acessados.

["Comece a usar o NetApp Volume Caching"](#)

# Monitore o FSx para operações ONTAP com o Tracker no NetApp Console

Monitore e acompanhe a execução do FSx para operações ONTAP e monitore o progresso do trabalho com o Tracker no NetApp Console.

## Sobre esta tarefa

O NetApp Console fornece o Tracker, um recurso de monitoramento de tarefas, para que você possa monitorar e rastrear o progresso e o status das credenciais, FSx para ONTAP e operações de link, revisar detalhes de tarefas e subtarefas de operação e diagnosticar quaisquer problemas ou falhas.

Várias ações estão disponíveis no Tracker. Você pode filtrar trabalhos por período (últimas 24 horas, 7 dias, 14 dias ou 30 dias), carga de trabalho, status e usuário; encontrar trabalhos usando a função de pesquisa; e baixar a tabela de trabalhos como um arquivo CSV. Você pode atualizar o Tracker a qualquer momento. E você pode rapidamente tentar novamente uma operação com falha ou editar parâmetros para uma operação com falha e tentar a operação novamente.

O Tracker suporta dois níveis de monitoramento, dependendo da operação. Cada tarefa, como implantação do sistema de arquivos, exibe a descrição da tarefa, status, hora de início, duração da tarefa, usuário, região, recurso de proxy, ID da tarefa e todas as subtarefas relacionadas. Você pode visualizar as respostas da API para entender o que aconteceu durante a operação.

## Níveis de tarefas do rastreador com exemplos

- Nível 1 (tarefa pai): rastreia a implantação do sistema de arquivos.
- Nível 2 (subtarefa): rastreia as subtarefas relacionadas à implantação do sistema de arquivos.

## Status da operação

O status da operação no Tracker é o seguinte: *em andamento*, *sucesso* e *falha*.

## Frequência de operação

A frequência da operação é baseada no tipo de tarefa e no cronograma.

## Retenção de eventos

Os eventos são retidos na interface do usuário por 30 dias.

# Rastrear e monitorar operações

Rastreie e monitore operações no NetApp Console com o Tracker.

## Passos

1. No menu do NetApp Console, selecione **Cargas de trabalho** e depois **Administração**.
2. No menu Administração, selecione **Rastreador**.
3. No Rastreador, visualize tarefas ou use os filtros ou pesquise para restringir os resultados. Você também pode baixar um relatório de todas as operações selecionando **Exportar CSV**.

# Exibir solicitação de API

Visualize a solicitação de API no Codebox para uma tarefa no Tracker.

## Passos

1. No Tracker, selecione uma tarefa.
2. Selecione o menu de três pontos e depois selecione **Exibir solicitação de API**.

## Tentar novamente uma operação com falha

Repita uma operação com falha no Tracker. Tentar novamente a operação com falha inicia uma nova tarefa que você pode monitorar no Tracker.

Você também pode copiar a mensagem de erro de uma operação com falha.



Você pode tentar novamente a operação com falha apenas uma vez.

## Passos

1. No Tracker, selecione uma operação com falha.
2. Selecione o menu de três pontos e depois selecione **Repetir**.

## Resultado

A operação é reiniciada e aparece como uma nova tarefa no Tracker.

## Editar e tentar novamente uma operação com falha

Edite os parâmetros da operação com falha e tente novamente a operação fora do Tracker.

## Passos

1. No Tracker, selecione uma operação com falha.
2. Selecione o menu de três pontos e depois selecione **Editar e tentar novamente**.

Você será redirecionado para a página de operação, criação de volume, por exemplo, onde poderá editar os parâmetros e tentar a operação novamente.

## Resultado

A operação é reiniciada. Acesse o Rastreador para visualizar o status da operação.

# Remover um sistema de arquivos FSx para ONTAP de um projeto

Remova um sistema de arquivos FSx para ONTAP de um projeto no NetApp Console. Esta operação dissocia o sistema de arquivos de um projeto para que você possa associá-lo a outro projeto dentro da mesma conta.

## Sobre esta tarefa

Remover um sistema de arquivos FSx para ONTAP de um projeto o remove do NetApp Console. Ele não exclui o sistema de arquivos FSx para ONTAP . Mais tarde, você pode redescobrir o sistema de arquivos FSx para ONTAP no mesmo projeto ou em um projeto diferente dentro da mesma conta.

## Passos

1. No menu do NetApp Console, selecione **Armazenamento** e depois **Gerenciamento**.
2. Selecione o sistema de arquivos que você deseja remover.
3. Selecione **Entrar no sistema**.
4. No FSx para ONTAP no Armazenamento, selecione o menu de três pontos e, em seguida, selecione **Remover do projeto**.
5. Selecione **Remover** para confirmar a remoção do sistema de arquivos do projeto.

# Excluir um sistema de arquivos FSx para ONTAP

Para excluir um sistema de arquivos FSx for ONTAP , você deve primeiro excluir quaisquer volumes, VMs de armazenamento ou relacionamentos de replicação associados ao sistema de arquivos.

## Passos

1. No menu do NetApp Console, selecione **Armazenamento** e depois **Gerenciamento**.
2. Selecione o sistema de arquivos que você deseja remover.
3. Selecione **Entrar no sistema**.
4. No FSx para ONTAP em Armazenamento, selecione o menu de três pontos e depois selecione **Excluir**.
5. Selecione **Excluir** para confirmar a exclusão.

# Conhecimento e suporte

## Registre-se para obter suporte

O registro de suporte é necessário para receber suporte técnico específico para o NetApp Console e suas soluções de armazenamento e serviços de dados. O registro de suporte também é necessário para habilitar fluxos de trabalho importantes para sistemas Cloud Volumes ONTAP .

O registro para suporte não habilita o suporte da NetApp para um serviço de arquivo do provedor de nuvem. Para obter suporte técnico relacionado a um serviço de arquivo do provedor de nuvem, sua infraestrutura ou qualquer solução que use o serviço, consulte "Obter ajuda" na documentação do produto.

- ["Amazon FSx para ONTAP"](#)
- ["Azure NetApp Files"](#)
- ["Google Cloud NetApp Volumes"](#)

## Visão geral do registro de suporte

Existem duas formas de registro para ativar o direito ao suporte:

- Registrando o número de série da sua conta do NetApp Console (seu número de série 960xxxxxxxx de 20 dígitos localizado na página Recursos de suporte no Console).

Isso serve como seu único ID de assinatura de suporte para qualquer serviço no Console. Cada conta do Console deve ser registrada.

- Registrando os números de série do Cloud Volumes ONTAP associados a uma assinatura no marketplace do seu provedor de nuvem (são números de série 909201xxxxxxxx de 20 dígitos).

Esses números de série são comumente chamados de *números de série PAYGO* e são gerados pelo NetApp Console no momento da implantação do Cloud Volumes ONTAP .

Registrar ambos os tipos de números de série habilita recursos como abertura de tickets de suporte e geração automática de casos. O registro é concluído adicionando contas do NetApp Support Site (NSS) ao Console, conforme descrito abaixo.

## Registre o NetApp Console para suporte ao NetApp

Para se registrar para obter suporte e ativar o direito ao suporte, um usuário na sua conta do NetApp Console deve associar uma conta do NetApp Support Site ao seu login no Console. A maneira como você se registra para o suporte da NetApp depende se você já tem uma conta no NetApp Support Site (NSS).

### Cliente existente com uma conta NSS

Se você for um cliente NetApp com uma conta NSS, basta se registrar para receber suporte pelo Console.

### Passos

1. Selecione **Administração > Credenciais**.
2. Selecione **Credenciais do usuário**.

3. Selecione **Adicionar credenciais NSS** e siga o prompt de autenticação do NetApp Support Site (NSS).
4. Para confirmar que o processo de registro foi bem-sucedido, selecione o ícone Ajuda e selecione **Suporte**.

A página **Recursos** deve mostrar que sua conta do Console está registrada para suporte.

Observe que outros usuários do Console não verão o mesmo status de registro de suporte se não tiverem associado uma conta do Site de Suporte da NetApp ao seu login. No entanto, isso não significa que sua conta não esteja registrada para suporte. Desde que um usuário na organização tenha seguido essas etapas, sua conta foi registrada.

### Cliente existente, mas sem conta NSS

Se você já for um cliente da NetApp com licenças e números de série existentes, mas *nenhuma* conta NSS, será necessário criar uma conta NSS e associá-la ao seu login do Console.

#### Passos

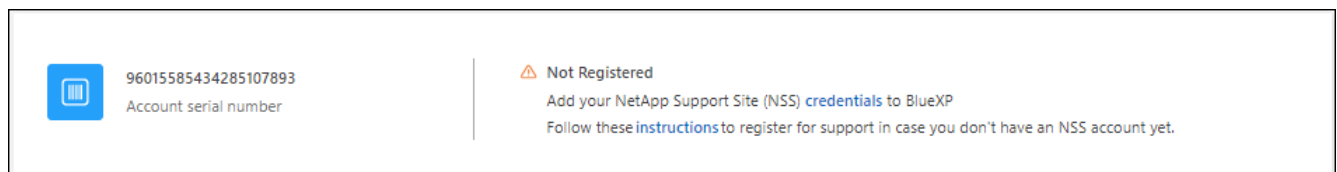
1. Crie uma conta no site de suporte da NetApp preenchendo o "[Formulário de registro de usuário do site de suporte da NetApp](#)"
  - a. Certifique-se de selecionar o Nível de usuário apropriado, que normalmente é \* Cliente/Usuário final da NetApp \*.
  - b. Certifique-se de copiar o número de série da conta do Console (960xxxx) usado acima para o campo de número de série. Isso acelerará o processamento da conta.
2. Associe sua nova conta NSS ao seu login do Console concluindo as etapas em [Cliente existente com uma conta NSS](#).

### Novidade na NetApp

Se você é novo na NetApp e não tem uma conta NSS, siga cada etapa abaixo.

#### Passos

1. No canto superior direito do Console, selecione o ícone Ajuda e selecione **Suporte**.
2. Localize o número de série do seu ID de conta na página de Registro de Suporte.



3. Navegar para "[Site de registro de suporte da NetApp](#)" e selecione \*Não sou um cliente registrado da NetApp\*.
4. Preencha os campos obrigatórios (aqueles com asteriscos vermelhos).
5. No campo **Linha de produtos**, selecione **Cloud Manager** e, em seguida, selecione seu provedor de cobrança aplicável.
6. Copie o número de série da sua conta da etapa 2 acima, conclua a verificação de segurança e confirme que você leu a Política Global de Privacidade de Dados da NetApp.

Um e-mail é enviado imediatamente para a caixa de correio fornecida para finalizar esta transação segura. Não deixe de verificar sua caixa de spam caso o e-mail de validação não chegue em alguns minutos.



7. Confirme a ação no e-mail.

A confirmação envia sua solicitação à NetApp e recomenda que você crie uma conta no site de suporte da NetApp .

8. Crie uma conta no site de suporte da NetApp preenchendo o "[Formulário de registro de usuário do site de suporte da NetApp](#)"

- a. Certifique-se de selecionar o Nível de usuário apropriado, que normalmente é \* Cliente/Usuário final da NetApp \*.
- b. Certifique-se de copiar o número de série da conta (960xxxx) usado acima para o campo de número de série. Isso acelerará o processamento.

### Depois que você terminar

A NetApp entrará em contato com você durante esse processo. Este é um exercício de integração único para novos usuários.

Depois de ter sua conta do Site de Suporte NetApp , associe a conta ao seu login do Console concluindo as etapas em [Cliente existente com uma conta NSS](#) .

## Credenciais associadas do NSS para suporte do Cloud Volumes ONTAP

É necessário associar as credenciais do NetApp Support Site à sua conta do Console para habilitar os seguintes fluxos de trabalho principais para o Cloud Volumes ONTAP:

- Registrando sistemas Cloud Volumes ONTAP de pagamento conforme o uso para suporte

É necessário fornecer sua conta NSS para ativar o suporte para seu sistema e obter acesso aos recursos de suporte técnico da NetApp .

- Implantando o Cloud Volumes ONTAP quando você traz sua própria licença (BYOL)

É necessário fornecer sua conta NSS para que o Console possa carregar sua chave de licença e habilitar a assinatura para o período que você comprou. Isso inclui atualizações automáticas para renovações de prazo.

- Atualizando o software Cloud Volumes ONTAP para a versão mais recente

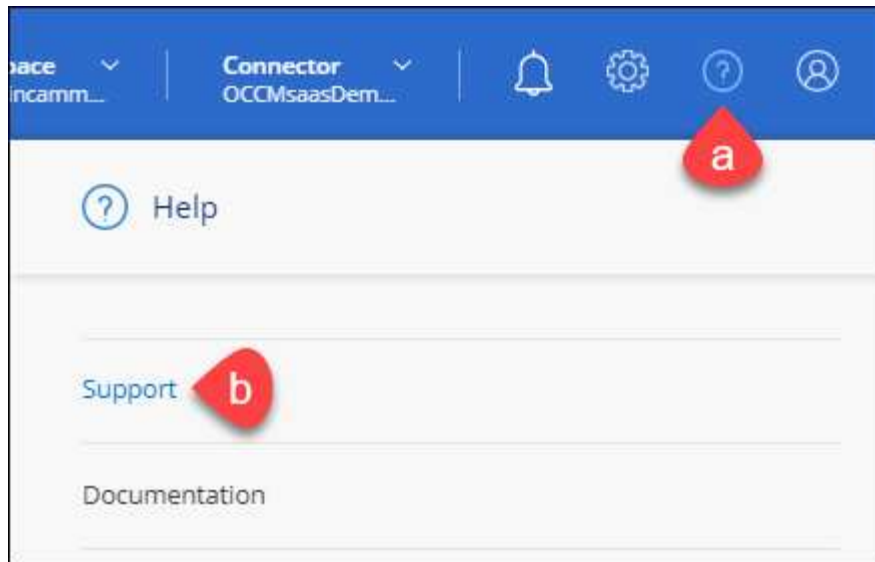
A associação de credenciais do NSS à sua conta do NetApp Console é diferente da associação da conta do NSS a um login de usuário do Console.

Essas credenciais NSS estão associadas ao ID específico da sua conta do Console. Usuários que pertencem à organização Console podem acessar essas credenciais em **Suporte > Gerenciamento NSS**.

- Se você tiver uma conta de nível de cliente, poderá adicionar uma ou mais contas NSS.
- Se você tiver uma conta de parceiro ou revendedor, poderá adicionar uma ou mais contas NSS, mas elas não poderão ser adicionadas junto com contas de nível de cliente.

### Passos

1. No canto superior direito do Console, selecione o ícone Ajuda e selecione **Suporte**.



2. Selecione **Gerenciamento NSS > Adicionar conta NSS**.

3. Quando solicitado, selecione **Continuar** para ser redirecionado para uma página de login da Microsoft.

A NetApp usa o Microsoft Entra ID como provedor de identidade para serviços de autenticação específicos para suporte e licenciamento.

4. Na página de login, forneça seu endereço de e-mail e senha registrados no Site de Suporte da NetApp para realizar o processo de autenticação.

Essas ações permitem que o Console use sua conta NSS para coisas como downloads de licenças, verificação de atualização de software e registros de suporte futuros.

Observe o seguinte:

- A conta NSS deve ser uma conta de nível de cliente (não uma conta de convidado ou temporária). Você pode ter várias contas NSS em nível de cliente.
- Só pode haver uma conta NSS se essa conta for uma conta de nível de parceiro. Se você tentar adicionar contas NSS em nível de cliente e existir uma conta em nível de parceiro, você receberá a seguinte mensagem de erro:

"O tipo de cliente NSS não é permitido para esta conta, pois já existem usuários NSS de tipos diferentes."

O mesmo é verdadeiro se você tiver contas NSS pré-existentes em nível de cliente e tentar adicionar uma conta em nível de parceiro.

- Após o login bem-sucedido, o NetApp armazenará o nome de usuário do NSS.

Este é um ID gerado pelo sistema que mapeia para seu e-mail. Na página **NSS Management**, você pode exibir seu e-mail do **...** menu.

- Se você precisar atualizar seus tokens de credenciais de login, também há uma opção **Atualizar credenciais** no **...** menu.

Usar esta opção solicitará que você faça login novamente. Observe que o token para essas contas expira após 90 dias. Uma notificação será publicada para alertá-lo sobre isso.

# Obter ajuda

A NetApp fornece suporte para o NetApp Console e seus serviços de nuvem de diversas maneiras. Há diversas opções gratuitas de autoatendimento disponíveis 24 horas por dia, 7 dias por semana, como artigos da base de conhecimento (KB) e um fórum da comunidade. Seu cadastro no suporte inclui suporte técnico remoto por meio de tickets online.

## Obtenha suporte para um serviço de arquivo de provedor de nuvem

Para obter suporte técnico relacionado a um serviço de arquivo do provedor de nuvem, sua infraestrutura ou qualquer solução que use o serviço, consulte a documentação desse produto.

- ["Amazon FSx para ONTAP"](#)
- ["Azure NetApp Files"](#)
- ["Google Cloud NetApp Volumes"](#)

Para receber suporte técnico específico para a NetApp e suas soluções de armazenamento e serviços de dados, use as opções de suporte descritas abaixo.

## Use opções de autoapoio

Estas opções estão disponíveis gratuitamente, 24 horas por dia, 7 dias por semana:

- Documentação

A documentação do NetApp Console que você está visualizando no momento.

- ["Base de conhecimento"](#)

Pesquise na base de conhecimento da NetApp para encontrar artigos úteis para solucionar problemas.

- ["Comunidades"](#)

Participe da comunidade do NetApp Console para acompanhar discussões em andamento ou criar novas.

## Crie um caso com o suporte da NetApp

Além das opções de autossuporte acima, você pode trabalhar com um especialista em suporte da NetApp para resolver quaisquer problemas após ativar o suporte.

### Antes de começar

- Para usar o recurso **Criar um caso**, você deve primeiro associar suas credenciais do site de suporte da NetApp ao seu login do console. ["Aprenda a gerenciar credenciais associadas ao seu login do Console"](#).
- Se você estiver abrindo um caso para um sistema ONTAP que tenha um número de série, sua conta NSS deverá estar associada ao número de série desse sistema.

### Passos

1. No NetApp Console, selecione **Ajuda > Suporte**.
2. Na página **Recursos**, escolha uma das opções disponíveis em Suporte Técnico:

- a. Selecione **Ligue para nós** se quiser falar com alguém por telefone. Você será direcionado para uma página no netapp.com que lista os números de telefone para os quais você pode ligar.
- b. Selecione **Criar um caso** para abrir um tíquete com um especialista de suporte da NetApp :
- **Serviço:** Selecione o serviço ao qual o problema está associado. Por exemplo, \* NetApp Console\* quando específico para um problema de suporte técnico com fluxos de trabalho ou funcionalidade dentro do Console.
  - **Sistema:** Se aplicável ao armazenamento, selecione \* Cloud Volumes ONTAP\* ou **On-Prem** e, em seguida, o ambiente de trabalho associado.


A lista de sistemas está dentro do escopo da organização do Console e do agente do Console que você selecionou no banner superior.

- **Prioridade do caso:** escolha a prioridade do caso, que pode ser Baixa, Média, Alta ou Crítica.

Para saber mais detalhes sobre essas prioridades, passe o mouse sobre o ícone de informações ao lado do nome do campo.

- **Descrição do problema:** Forneça uma descrição detalhada do seu problema, incluindo quaisquer mensagens de erro aplicáveis ou etapas de solução de problemas que você executou.
- **Endereços de e-mail adicionais:** insira endereços de e-mail adicionais se quiser informar outra pessoa sobre esse problema.
- **Anexo (Opcional):** Carregue até cinco anexos, um de cada vez.


Os anexos são limitados a 25 MB por arquivo. As seguintes extensões de arquivo são suportadas: txt, log, pdf, jpg/jpeg, rtf, doc/docx, xls/xlsx e csv.

ntapitdemo   
NetApp Support Site Account

---

Service Working Enviroment


Select Select

Case Priority 



Low - General guidance



Issue Description

Provide detailed description of problem, applicable error messages and troubleshooting steps taken.

Additional Email Addresses (Optional) 

Type here

Attachment (Optional)  Upload 

No files selected  

### Depois que você terminar

Um pop-up aparecerá com o número do seu caso de suporte. Um especialista em suporte da NetApp analisará seu caso e entrará em contato com você em breve.

Para obter um histórico dos seus casos de suporte, você pode selecionar **Configurações > Linha do tempo** e procurar por ações chamadas "criar caso de suporte". Um botão na extrema direita permite expandir a ação para ver detalhes.

É possível que você encontre a seguinte mensagem de erro ao tentar criar um caso:

"Você não está autorizado a criar um caso contra o serviço selecionado"

Esse erro pode significar que a conta NSS e a empresa registrada à qual ela está associada não são a mesma empresa registrada para o número de série da conta do NetApp Console (por exemplo, 960xxxx) ou o número de série do ambiente de trabalho. Você pode buscar assistência usando uma das seguintes opções:

- Envie um caso não técnico em <https://mysupport.netapp.com/site/help>

## Gerencie seus casos de suporte

Você pode visualizar e gerenciar casos de suporte ativos e resolvidos diretamente do Console. Você pode gerenciar os casos associados à sua conta NSS e à sua empresa.

Observe o seguinte:

- O painel de gerenciamento de casos na parte superior da página oferece duas visualizações:
  - A visualização à esquerda mostra o total de casos abertos nos últimos 3 meses pela conta NSS do usuário que você forneceu.
  - A visualização à direita mostra o total de casos abertos nos últimos 3 meses no nível da sua empresa com base na sua conta de usuário NSS.

Os resultados na tabela refletem os casos relacionados à exibição que você selecionou.

- Você pode adicionar ou remover colunas de interesse e filtrar o conteúdo de colunas como Prioridade e Status. Outras colunas fornecem apenas recursos de classificação.



Veja as etapas abaixo para mais detalhes.

- Em cada caso, oferecemos a possibilidade de atualizar notas do caso ou fechar um caso que ainda não esteja no status Fechado ou Pendente Fechado.

### Passos

1. No NetApp Console, selecione **Ajuda > Suporte**.
2. Selecione **Gerenciamento de casos** e, se solicitado, adicione sua conta NSS ao Console.

A página **Gerenciamento de casos** mostra casos abertos relacionados à conta NSS associada à sua conta de usuário do Console. Esta é a mesma conta NSS que aparece no topo da página **Gerenciamento NSS**.

3. Modifique opcionalmente as informações exibidas na tabela:
  - Em **Casos da organização**, selecione **Exibir** para visualizar todos os casos associados à sua empresa.
  - Modifique o intervalo de datas escolhendo um intervalo de datas exato ou escolhendo um período de tempo diferente.
  - Filtrar o conteúdo das colunas.
  - Altere as colunas que aparecem na tabela selecionando  e então escolher as colunas que você gostaria de exibir.
4. Gerencie um caso existente selecionando  e selecionando uma das opções disponíveis:
  - **Ver caso**: Veja detalhes completos sobre um caso específico.
  - **Atualizar notas do caso**: Forneça detalhes adicionais sobre seu problema ou selecione **Carregar arquivos** para anexar até no máximo cinco arquivos.

Os anexos são limitados a 25 MB por arquivo. As seguintes extensões de arquivo são suportadas: txt, log, pdf, jpg/jpeg, rtf, doc/docx, xls/xlsx e csv.

- **Fechar caso**: Forneça detalhes sobre o motivo pelo qual você está fechando o caso e selecione **Fechar caso**.

# Avisos legais

Avisos legais fornecem acesso a declarações de direitos autorais, marcas registradas, patentes e muito mais.

## Direitos autorais

["https://www.netapp.com/company/legal/copyright/"](https://www.netapp.com/company/legal/copyright/)

## Marcas Registradas

NETAPP, o logotipo da NETAPP e as marcas listadas na página de Marcas Registradas da NetApp são marcas registradas da NetApp, Inc. Outros nomes de empresas e produtos podem ser marcas registradas de seus respectivos proprietários.

["https://www.netapp.com/company/legal/trademarks/"](https://www.netapp.com/company/legal/trademarks/)

## Patentes

Uma lista atual de patentes de propriedade da NetApp pode ser encontrada em:

<https://www.netapp.com/pdf.html?item=/media/11887-patentspage.pdf>

## Política de Privacidade

["https://www.netapp.com/company/legal/privacy-policy/"](https://www.netapp.com/company/legal/privacy-policy/)

## Código aberto

Os arquivos de aviso fornecem informações sobre direitos autorais e licenças de terceiros usados no software NetApp .

["Aviso legal para o NetApp Console"](#)

## 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 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.