



# **Instalar e configurar**

## **Install and maintain**

NetApp  
January 10, 2025

# Índice

- Instalar e configurar ..... 1
  - Comece aqui: Escolha sua experiência de instalação e configuração ..... 1
  - Passos rápidos - FAS9500 ..... 1
  - Passos de vídeo - FAS9500 ..... 1
  - Passos detalhados - FAS9500 ..... 1

# Instalar e configurar

## Comece aqui: Escolha sua experiência de instalação e configuração

Você pode escolher entre diferentes formatos de conteúdo para guiá-lo através da instalação e configuração do seu novo sistema de armazenamento.

- ["Passos rápidos"](#)

Um PDF imprimível de instruções passo a passo com links em direto para conteúdo adicional.

- ["Passos de vídeo"](#)

Instruções passo a passo em vídeo.

- ["Passos detalhados"](#)

Instruções passo a passo on-line com links ao vivo para conteúdo adicional.

## Passos rápidos - FAS9500

Este tópico fornece instruções gráficas para uma instalação típica do seu sistema, desde o empilhamento em rack e cabeamento, até o lançamento inicial do sistema. Use este conteúdo se você estiver familiarizado com a instalação de sistemas NetApp.

Acesse o cartaz PDF *instruções de instalação e configuração*:

["Instruções de instalação e configuração do FAS9500"](#)

## Passos de vídeo - FAS9500

O vídeo a seguir mostra como instalar e fazer o cabo do seu novo sistema.

[Animação - instruções de instalação e configuração do FAS9500 \(ISI\)](#)

## Passos detalhados - FAS9500

este artigo fornece instruções detalhadas passo a passo para instalar um sistema NetApp típico. Use este artigo se você quiser instruções de instalação mais detalhadas.

### Passo 1: Prepare-se para a instalação

Para instalar seu sistema, você precisa criar uma conta no site de suporte da NetApp, Registrar seu sistema e obter chaves de licença. Você também precisa fazer o inventário do número e do tipo apropriados de cabos para o seu sistema e coletar informações específicas de rede.

Você precisa ter acesso ao ["NetApp Hardware Universe"](#) para obter informações sobre os requisitos do site, bem como informações adicionais sobre o sistema configurado.

## O que você precisa

Você também pode querer ter acesso ao ["ONTAP 9 Notas de versão"](#) para sua versão do ONTAP para obter mais informações sobre este sistema.

Você precisa fornecer o seguinte em seu site:

- Espaço em rack para o sistema de armazenamento
- Chave de fendas Phillips nº 2
- Cabos de rede adicionais para conectar seu sistema ao switch de rede e laptop ou console com um navegador da Web

## Passos

1. Desembale o conteúdo de todas as caixas.
2. Registre o número de série do sistema nos controladores.



3. Faça um inventário e anote o número e os tipos de cabos que você recebeu.

A tabela a seguir identifica os tipos de cabos que você pode receber. Se você receber um cabo não listado na tabela, consulte o [Hardware Universe](#) para localizar o cabo e identificar seu uso.

["NetApp Hardware Universe"](#)

Tipo de cabo...	Número de peça e comprimento	Tipo de conector	Para...
Cabo de dados de 25 GbE	X66240A-05 (112-00639), 0,5m X66240A-2 (112-00598), 2m X66240A-5 (112-00600), 5m		Cabo de rede
FC de 32 GB (op SFP)	X66250-2 (112-00342), 2m X66250-5 (112-00344), 5m X66250-15 (112-00346), 15m		Cabo de rede ótica FC
Cabo de rede de 40 GbE	X66100-1 (112-00542), 1m X66100-3 (112-00543), 3m X66100-5 (112-00544), 5m		Dados Ethernet, rede de cluster

Tipo de cabo...	Número de peça e comprimento	Tipo de conector	Para...
Cabo de 100 GbE	X66211B-1 (112-00573), 1m X66211B-2 (112-00574), 2m X66211B-5 (112-00576), 5m		Rede, Dados Ethernet, rede de cluster
Cabos óticos	X66031A (112-00436), 1m X66032A (112-00437), 2m X66033A (112-00438), 3m		Rede ótica FC
Cat 6, RJ-45 (dependente da encomenda)	Números de peça X6585-R6 (112-00291), 3m X6562-R6 (112-00196), 5m		Rede de gerenciamento e dados Ethernet
Armazenamento	X66031A (112-00436), 1m X66032A (112-00437), 2m X66033A (112-00438), 3m		Armazenamento
Cabo micro-USB da consola	Não aplicável	Imagem:../media/oie_cable_micro_USB.png[Micro conector USB]	Conexão de consola durante a configuração de software em laptop/consola não Windows ou Mac
Cabos de alimentação	Não aplicável		Ligar o sistema

4. Reveja "[Guia de configuração do ONTAP](#)" o e recolha as informações necessárias listadas nesse guia.

## Passo 2: Instale o hardware

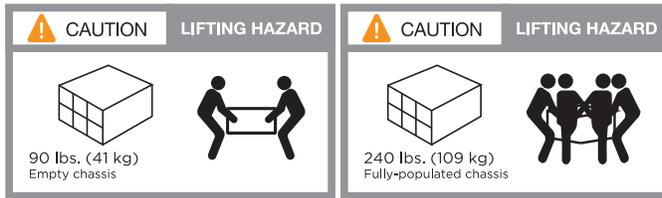
Você precisa instalar seu sistema em um rack de 4 colunas ou gabinete do sistema NetApp, conforme aplicável.

1. Instale os kits de calhas, conforme necessário.
2. Instale e fixe o seu sistema utilizando as instruções incluídas no kit de calhas.

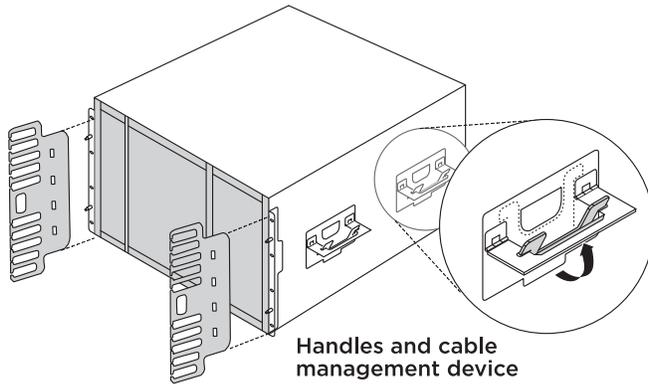


Você precisa estar ciente das preocupações de segurança associadas ao peso do sistema.

A etiqueta à esquerda indica um chassis vazio, enquanto a etiqueta à direita indica um sistema totalmente preenchido.



3. Conecte os dispositivos de gerenciamento de cabos (como mostrado).



4. Coloque a moldura na parte frontal do sistema.

### Passo 3: Controladores de cabo para a sua rede

Você pode conectar os controladores à rede usando o método de cluster sem switch de dois nós ou usando a rede de interconexão de cluster.

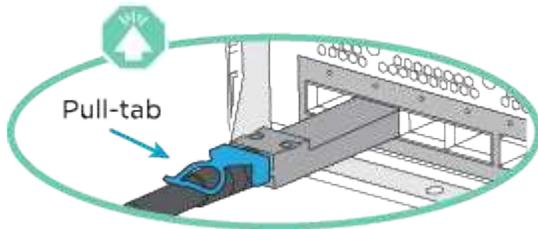
## Opção 1: Cluster sem switch de dois nós

A rede de gerenciamento, a rede de dados e as portas de gerenciamento nos controladores são conectadas aos switches. As portas de interconexão de cluster são cabeadas em ambos os controladores.

### Antes de começar

Tem de ter contactado o administrador da rede para obter informações sobre a ligação do sistema aos computadores.

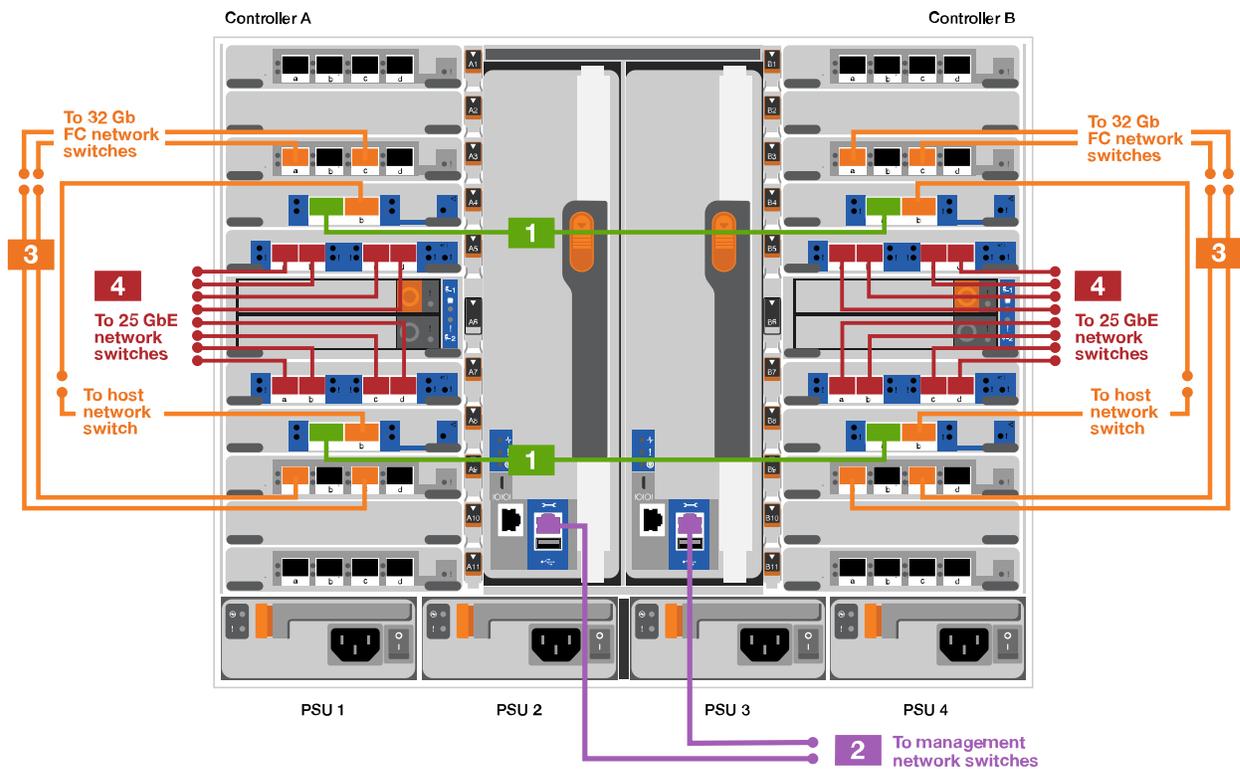
Certifique-se de que verifica a direção das patilhas de puxar do cabo ao inserir os cabos nas portas. As presilhas de cabos estão disponíveis para todas as portas do módulo de rede.



Ao inserir o conector, você deve sentir que ele clique no lugar; se você não sentir que ele clique, remova-o, vire-o e tente novamente.

1. Use a animação ou ilustração para concluir o cabeamento entre os controladores e os switches:

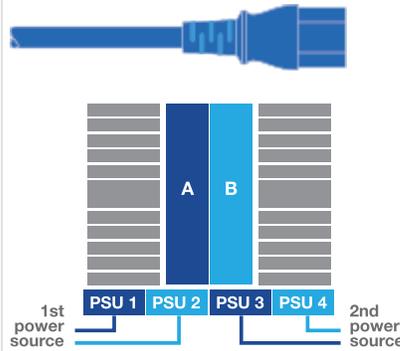
### Animação - cabeamento de cluster sem switch de dois nós



Passo	Execute em cada controlador
<p>imagem:.../media/i con_square_1_gre en.png</p>	<p>Portas de interconexão do cluster de cabos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ranhura A4 e B4 (e4a)</li> <li>• Ranhura A8 e B8 (e8a)</li> </ul> 
<p><b>2</b></p>	<p>Portas de gerenciamento do controlador de cabo (chave inglesa).</p> <p>imagem:.../media/oie_cable_rj45.png</p>
<p><b>3</b></p>	<p>Cabo de switches de rede FC de 32 GB:</p> <p>Portas no slot A3 e B3 (E3A e e3c) e no slot A9 e B9 (e9a e e9c) para os switches de rede FC de 32 GB.</p>  <p>40GbE switches de rede de host:</p> <p>Portas b do lado do host do cabo no slot A4 e B4 (e4b) e no slot A8 e B8 (e8b) para o switch do host.</p> 
<p>imagem:.../media/i con_square_4_red .png</p>	<p>Conexões do cabo de 25 GbE:</p> <p>Portas de cabos nos slots A5 e B5 (5a, 5b, 5c e 5D) e nos slots A7 e B7 (7a, 7b, 7c e 7D) para os switches de rede de 25 GbE.</p> 

**Passo** **Execute em cada controlador**

- Prenda os cabos aos braços de gestão do cabo (não ilustrado).
- Ligue os cabos de alimentação às PSUs e ligue-os a diferentes fontes de alimentação (não apresentadas). A PSU 1 e 3 fornecem energia para todos os componentes do lado A, enquanto PSU2 e PSU4 fornecem energia para todos os componentes do lado B.



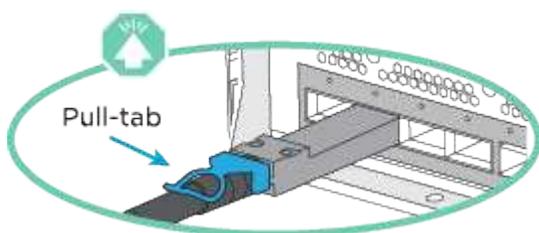
**Opção 2: Cluster comutado**

A rede de gerenciamento, a rede de dados e as portas de gerenciamento nos controladores são conectadas aos switches. A interconexão de cluster e as portas de HA são cabeadas para o switch cluster/HA.

**Antes de começar**

Tem de ter contactado o administrador da rede para obter informações sobre a ligação do sistema aos comutadores.

Certifique-se de que verifica a direção das patilhas de puxar do cabo ao inserir os cabos nas portas. As presilhas de cabos estão disponíveis para todas as portas do módulo de rede.

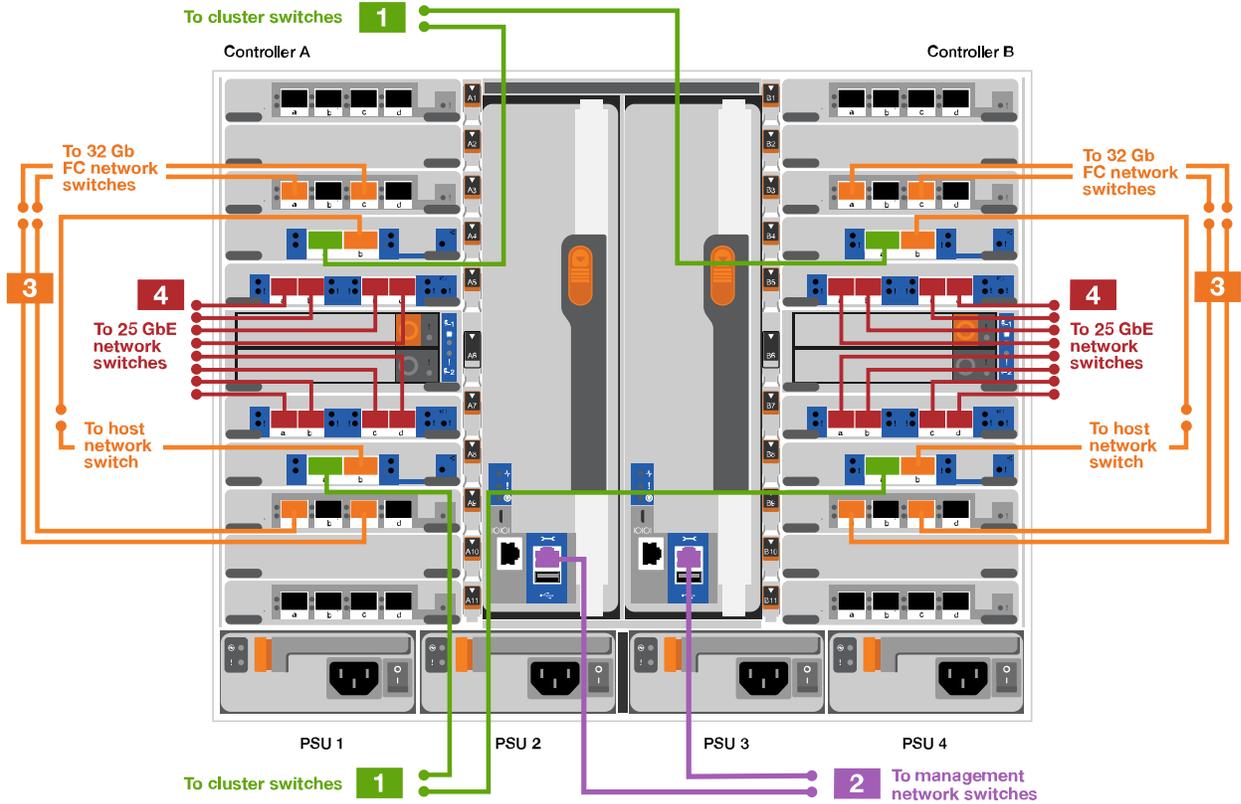




Ao inserir o conector, você deve sentir que ele clique no lugar; se você não sentir que ele clique, remova-o, vire-o e tente novamente.

1. Use a animação ou ilustração para concluir o cabeamento entre os controladores e os switches:

### Animação - cabeamento de cluster comutado



Passo	Execute em cada controlador
<b>1</b>	<p>Portas a de interconexão do cluster de cabos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Slot A4 e B4 (e4a) para o switch de rede do cluster.</li> <li>• Slot A8 e B8 (e8a) para o switch de rede do cluster.</li> </ul> 
<b>2</b>	<p>Portas de gerenciamento do controlador de cabo (chave inglesa).</p> 

**Passo****Execute em cada controlador****3**

Cabo de switches de rede FC de 32 GB:

Portas no slot A3 e B3 (E3A e e3c) e no slot A9 e B9 (e9a e e9c) para os switches de rede FC de 32 GB.



40GbE switches de rede de host:

Portas b do lado do host do cabo no slot A4 e B4 (e4b) e no slot A8 e B8 (e8b) para o switch do host.

**4**

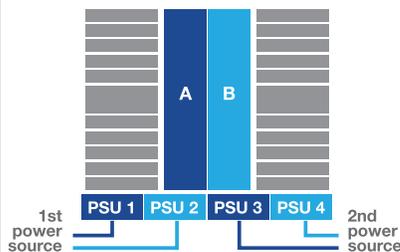
Conexões do cabo de 25 GbE:

Portas de cabos nos slots A5 e B5 (5a, 5b, 5c e 5D) e nos slots A7 e B7 (7a, 7b, 7c e 7D) para os switches de rede de 25 GbE.

imagem:../media/oie\_cable\_sfp\_gbe\_copper.png



- Prenda os cabos aos braços de gestão do cabo (não ilustrado).
- Ligue os cabos de alimentação às PSUs e ligue-os a diferentes fontes de alimentação (não apresentadas). A PSU 1 e 3 fornecem energia para todos os componentes do lado A, enquanto PSU2 e PSU4 fornecem energia para todos os componentes do lado B.



## Etapa 4: Controladores de cabos para compartimentos de unidades

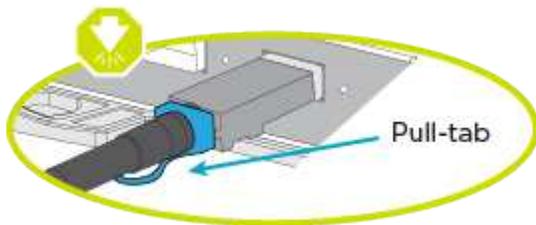
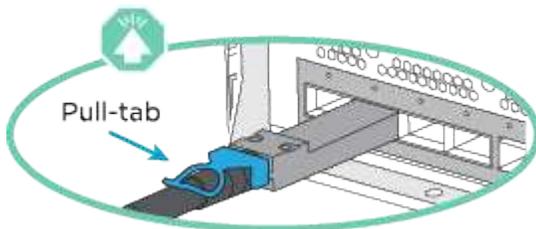
Cable gavetas de unidades de DS212C TB ou DS224C TB aos seus controladores.



Para obter mais informações sobre cabeamento SAS e planilhas, consulte "[Visão geral das regras de cabeamento SAS, planilhas e exemplos - prateleiras com IOM12 módulos](#)"

### Antes de começar

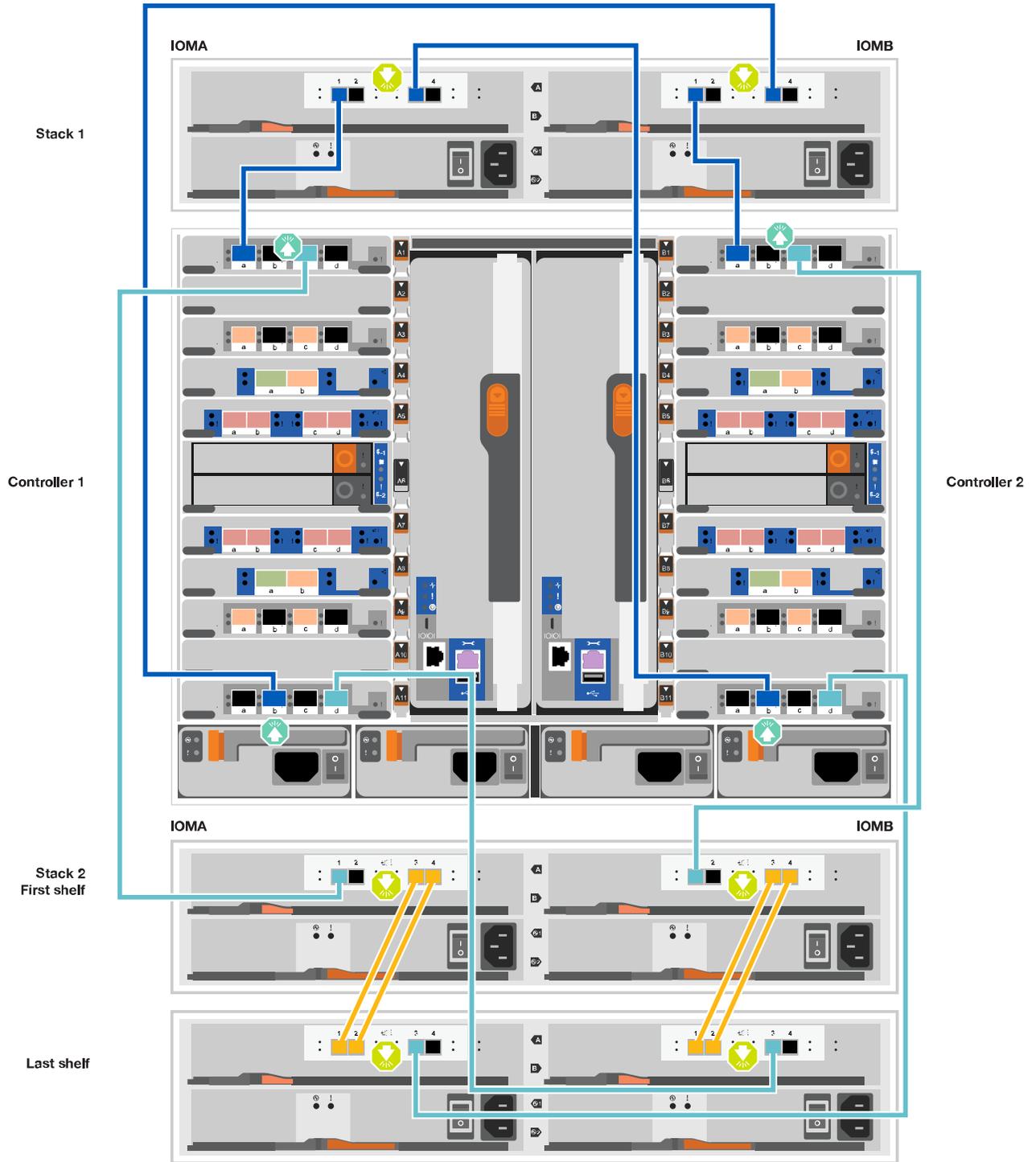
- Conclua a Planilha de cabeamento SAS do seu sistema. "[Visão geral das regras de cabeamento SAS, planilhas e exemplos - prateleiras com IOM12 módulos](#)" Consulte .
- Certifique-se de que verifica a seta da ilustração para a orientação adequada da presilha de puxar do conector do cabo. A presilha de puxar do cabo para os módulos de armazenamento está para cima, enquanto as presilhas de puxar nas prateleiras estão para baixo.

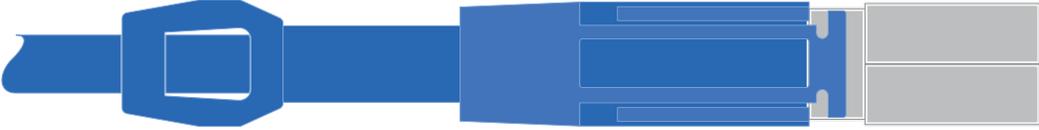


Ao inserir o conector, você deve sentir que ele clique no lugar; se você não sentir que ele clique, remova-o, vire-o e tente novamente.

1. Use a animação a seguir ou os desenhos para cabeamento das controladoras para três (stack de 1 PB de um compartimento de unidades e uma stack de dois compartimentos de unidades) gavetas de DS224C unidades.

[Animação - Cable suas prateleiras de unidade](#)



Passo	Execute em cada controlador
<p><b>1</b></p>	<p>Conecte a pilha um do compartimento de unidades às controladoras, usando o gráfico para referência.</p>  <p>Cabo mini-SAS</p>
<p><b>2</b></p>	<p>Conecte a pilha dois do compartimento de unidades às controladoras, usando o gráfico para referência.</p>  <p>Cabo mini-SAS</p>

## Passo 5: Conclua a configuração e configuração do sistema

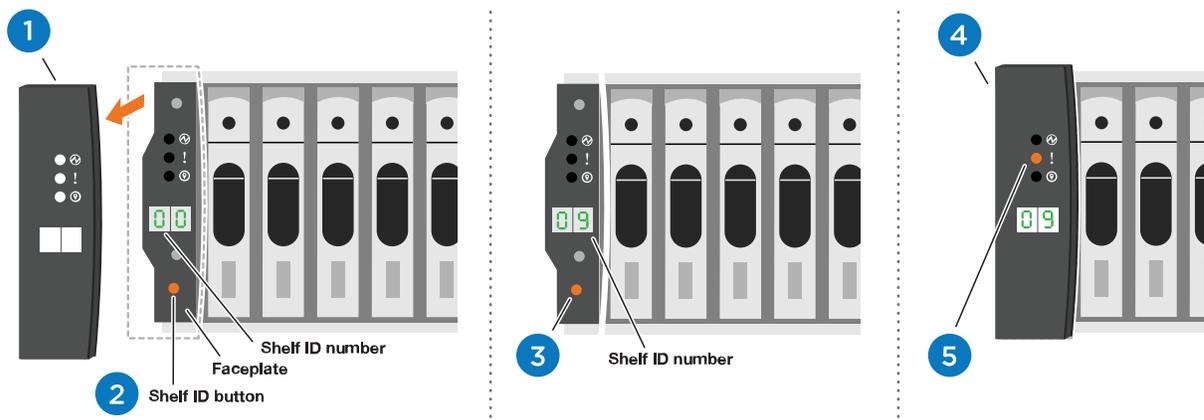
Você pode concluir a configuração e configuração do sistema usando a descoberta de cluster com apenas uma conexão com o switch e laptop, ou conetando-se diretamente a um controlador no sistema e, em seguida, conetando-se ao switch de gerenciamento.

### Opção 1: Se a detecção de rede estiver ativada

Se tiver a detecção de rede ativada no seu computador portátil, pode concluir a configuração e configuração do sistema utilizando a detecção automática de cluster.

1. Use a animação ou o desenho a seguir para definir uma ou mais IDs de gaveta de unidade:

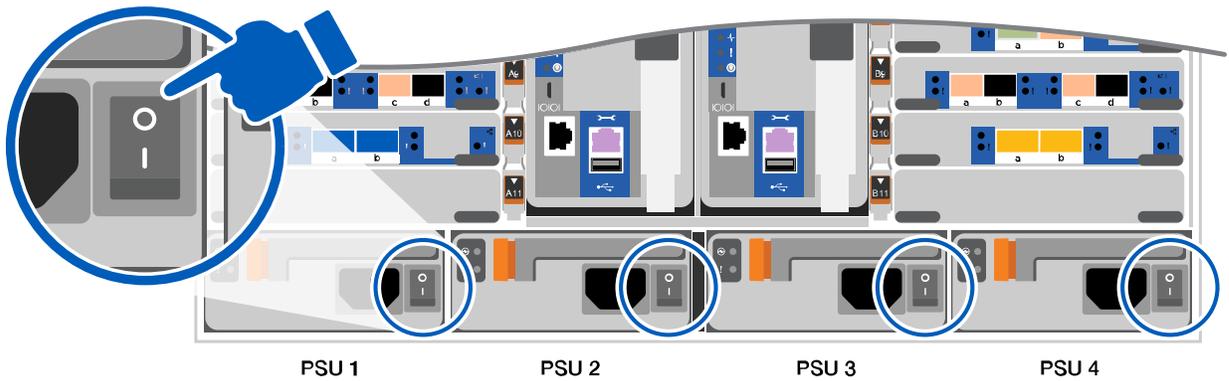
Animação - defina a ID do seu compartimento e n.o 8217;s.



1	Retire a tampa da extremidade.
2	Pressione e segure o botão ID do compartimento até que o primeiro dígito pisque e pressione para avançar para 0-9.   O primeiro dígito continua a piscar
2	Mantenha pressionado o botão ID do compartimento até que o segundo dígito pisque e, em seguida, pressione para avançar para 0-9.   O primeiro dígito pára de piscar e o segundo dígito continua a piscar.
4	Volte a colocar a tampa da extremidade.
5	Aguarde 10 segundos até que o LED âmbar (!) apareça e, em seguida, ligue o compartimento de unidades para definir a ID do compartimento.

2. Ligue os interruptores de energia das fontes de alimentação para ambos os nós.

Animação - ligue a alimentação dos controladores



A inicialização inicial pode levar até oito minutos.

3. Certifique-se de que o seu computador portátil tem a deteção de rede ativada.

Consulte a ajuda online do seu computador portátil para obter mais informações.

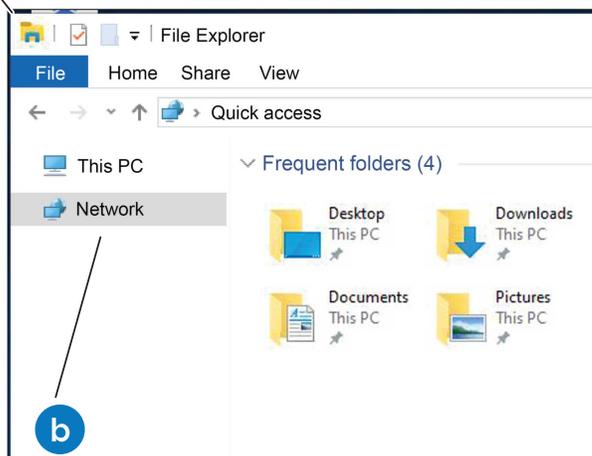
4. Use a animação a seguir para conetar seu laptop ao switch de gerenciamento.

[Animação - Conete seu laptop ao interruptor de gerenciamento](#)

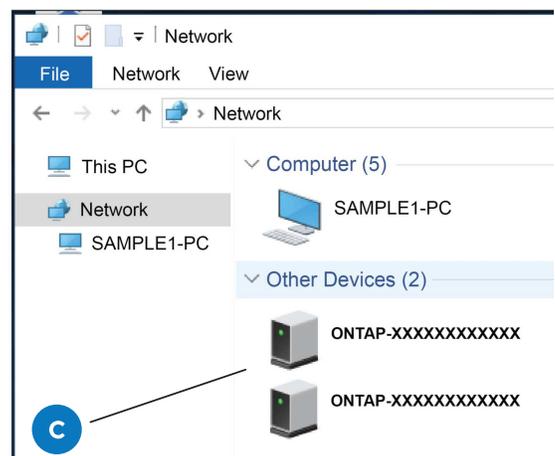


5. Selecione um ícone ONTAP listado para descobrir:

**a** Open File Explorer



Click network in the left pane. Then right click and select refresh.



Double-click either ONTAP icon  
Note: Accept any certificates displayed on your screen.

- a. Abra o Explorador de ficheiros.
- b. Clique em rede no painel esquerdo.
- c. Clique com o botão direito do rato e selecione Atualizar.

d. Clique duas vezes no ícone ONTAP e aceite quaisquer certificados exibidos na tela.



XXXXX é o número de série do sistema para o nó de destino.

O System Manager é aberto.

6. Utilize a configuração guiada do System Manager para configurar o sistema utilizando os dados recolhidos no "[Guia de configuração do ONTAP](#)".

7. Configure a sua conta e transfira o Active IQ Config Advisor:

a. Inicie sessão na sua conta existente ou crie uma conta.

["Registro de suporte da NetApp"](#)

b. Registe o seu sistema.

["Registro de produto NetApp"](#)

c. Baixar Active IQ Config Advisor.

["NetApp Downloads: Config Advisor"](#)

8. Verifique a integridade do sistema executando o Config Advisor.

9. Depois de concluir a configuração inicial, vá para para "[Documentação do ONTAP 9](#)" para obter informações sobre como configurar recursos adicionais no ONTAP.

#### **Opção 2: Se a deteção de rede não estiver ativada**

Se não estiver a utilizar um computador portátil ou uma consola Windows ou Mac ou se a deteção automática não estiver ativada, tem de concluir a configuração e a configuração utilizando esta tarefa.

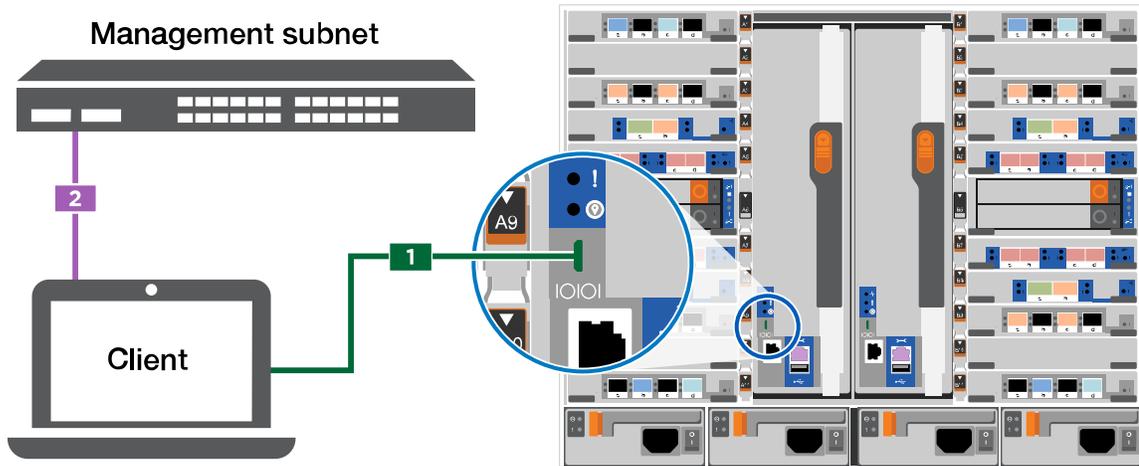
1. Faça o cabo e configure o seu laptop ou console:

a. Defina a porta de console no laptop ou console para 115.200 baud com N-8-1.



Consulte a ajuda on-line do seu laptop ou console para saber como configurar a porta do console.

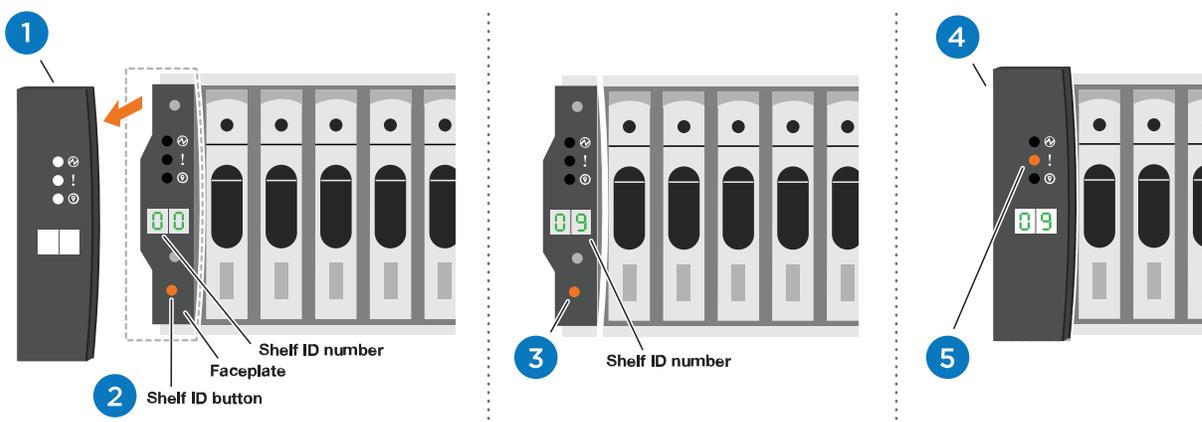
b. Conete o cabo do console ao laptop ou console usando o cabo do console fornecido com o sistema e conete o laptop ao switch na sub-rede de gerenciamento.



c. Atribua um endereço TCP/IP ao laptop ou console, usando um que esteja na sub-rede de gerenciamento.

2. Use a animação a seguir para definir uma ou mais IDs de gaveta de unidade:

Animação - defina a ID do seu compartimento e n.o 8217;s.

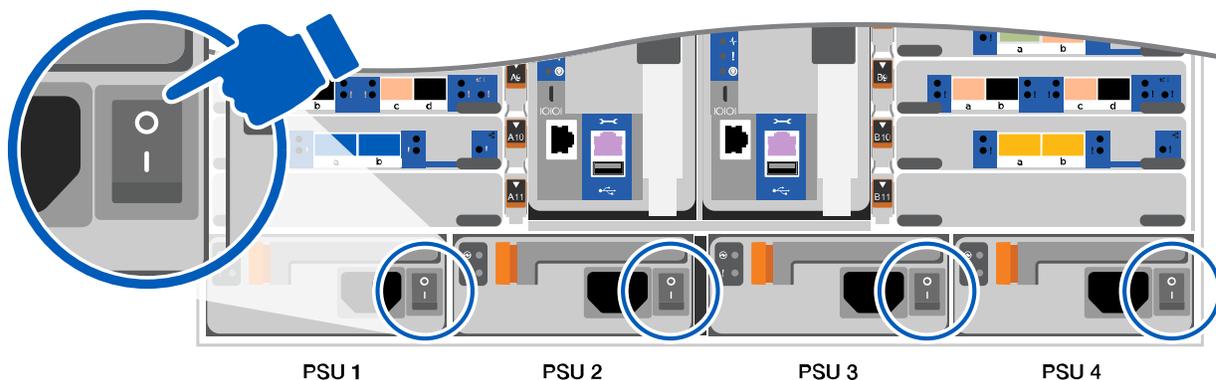


1	Retire a tampa da extremidade.
2	<p>Pressione e segure o botão ID do compartimento até que o primeiro dígito pisque e pressione para avançar para 0-9.</p> <p> O primeiro dígito continua a piscar</p>
2	<p>Mantenha pressionado o botão ID do compartimento até que o segundo dígito pisque e, em seguida, pressione para avançar para 0-9.</p> <p> O primeiro dígito pára de piscar e o segundo dígito continua a piscar.</p>

<b>4</b>	Volte a colocar a tampa da extremidade.
<b>5</b>	Aguarde 10 segundos até que o LED âmbar (!) apareça e, em seguida, ligue o compartimento de unidades para definir a ID do compartimento.

3. Ligue os interruptores de energia das fontes de alimentação para ambos os nós.

Animação - ligue a alimentação dos controladores



**i** A inicialização inicial pode levar até oito minutos.

4. Atribua um endereço IP de gerenciamento de nó inicial a um dos nós.

Se a rede de gestão tiver DHCP...	Então...
Configurado	Registre o endereço IP atribuído aos novos controladores.
Não configurado	<p>a. Abra uma sessão de console usando PuTTY, um servidor de terminal ou o equivalente para o seu ambiente.</p> <p><b>i</b> Verifique a ajuda on-line do seu laptop ou console se você não sabe como configurar o PuTTY.</p> <p>b. Insira o endereço IP de gerenciamento quando solicitado pelo script.</p>

5. Usando o System Manager em seu laptop ou console, configure seu cluster:

a. Aponte seu navegador para o endereço IP de gerenciamento de nó.

**i** O formato para o endereço é <https://x.x.x.x+>.

b. Configure o sistema utilizando os dados recolhidos no "Guia de configuração do ONTAP" .

6. Configure a sua conta e transfira o Active IQ Config Advisor:

a. Inicie sessão na sua conta existente ou crie uma conta.

["Registro de suporte da NetApp"](#)

b. Registe o seu sistema.

["Registro de produto NetApp"](#)

c. Baixar Active IQ Config Advisor.

["NetApp Downloads: Config Advisor"](#)

7. Verifique a integridade do sistema executando o Config Advisor.

8. Depois de concluir a configuração inicial, vá para para ["Documentação do ONTAP 9"](#) para obter informações sobre como configurar recursos adicionais no ONTAP.

## **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.