



# Documentação de alertas do BlueXP

## BlueXP alerts

NetApp  
November 06, 2024

# Índice

Documentação de alertas do BlueXP .....	1
Notas de lançamento .....	2
Novidades com alertas do BlueXP .....	2
Comece agora .....	3
Saiba mais sobre os alertas do BlueXP .....	3
Pré-requisitos de alertas do BlueXP .....	4
Início rápido para alertas BlueXP .....	4
Configurar alertas do BlueXP .....	5
Acesse alertas do BlueXP .....	5
Use alertas do BlueXP .....	7
Use alertas do BlueXP .....	7
Visualize riscos potenciais no storage ONTAP usando a página de lista de alertas .....	7
Veja os detalhes do alerta em seu ambiente de storage da ONTAP .....	11
Perguntas frequentes sobre alertas do BlueXP .....	13
Acesso aos alertas do BlueXP .....	13
Ver alertas .....	13
Exibição de informações .....	14
Avisos legais .....	15
Direitos de autor .....	15
Marcas comerciais .....	15
Patentes .....	15
Política de privacidade .....	15
Código aberto .....	15

# Documentação de alertas do BlueXP

# Notas de lançamento

## Novidades com alertas do BlueXP

Saiba o que há de novo nos alertas do BlueXP .

### 7 de outubro de 2024

#### Página da lista de alertas do BlueXP

É possível identificar rapidamente clusters do ONTAP com baixa capacidade ou baixa performance, avaliar a extensão da disponibilidade e identificar riscos de segurança. Você pode visualizar alertas relacionados a capacidade, performance, proteção, disponibilidade, segurança e configuração.

#### Detalhes dos alertas

Você pode detalhar os detalhes do alerta e encontrar recomendações.

#### Exibir detalhes do cluster vinculados ao System Manager

Com os alertas do BlueXP , você pode visualizar os alertas associados ao seu ambiente de storage do ONTAP e detalhar os detalhes vinculados ao Gerenciador de sistemas do ONTAP.

["Saiba mais sobre os alertas do BlueXP "](#).

# Comece agora

## Saiba mais sobre os alertas do BlueXP

Os alertas do BlueXP são um serviço que permite visualizar problemas ou riscos potenciais em seus ambientes ONTAP on-premises do NetApp usando o BlueXP Connector padrão. Com o serviço, você pode detalhar os detalhes usando o Gerenciador de sistema do ONTAP.

### O que você pode fazer com os alertas do BlueXP

O serviço de alertas do BlueXP ajuda você a se manter informado sobre riscos ou riscos potenciais no ambiente de storage do ONTAP. O serviço mostra alguns alertas não-EMS e alguns alertas EMS. O serviço de alertas BlueXP fornece informações sobre essas gravidades e áreas de impactos:

- **Severidades:** Crítico, Aviso, Informativo
- **Áreas de impactos:** Capacidade, desempenho, proteção, disponibilidade, segurança, configuração



A opção notificações no canto superior direito da IU do BlueXP monitora o status das operações que o BlueXP está executando para ajudá-lo a identificar problemas que você precisa resolver. Você pode ter essas notificações enviadas para o seu e-mail. A opção notificações não inclui os alertas do serviço de alertas do BlueXP .

### Benefícios do uso de alertas do BlueXP

Os alertas do BlueXP oferecem os seguintes benefícios:

- Receba alertas sobre seu storage do ONTAP nos clusters.
- Exibir alertas na mesma IU do BlueXP que você usa para outros serviços.
- Faça drill nos alertas de clusters do ONTAP - inicie a partir de alertas do BlueXP e veja detalhes no Gerenciador de sistemas do NetApp.

### Custo

A versão completa dos alertas do BlueXP pode ser usada com uma licença do NetApp ONTAP.

### Licenciamento

O serviço de alertas do BlueXP requer uma licença NetApp ONTAP 9.10 ou superior.

Você não precisa ter uma licença de teste para este serviço.

O serviço pode ser implantado apenas no modo padrão BlueXP (público).

### Como os alertas do BlueXP funcionam

O serviço de alertas do BlueXP é um componente central do BlueXP . O serviço de alertas do BlueXP monitora clusters do ONTAP e recebe dados de alerta do ONTAP.

Os alertas do BlueXP estão disponíveis apenas no ambiente SaaS do BlueXP . Ele não está disponível em uma IU do conector local.

## Ambientes de trabalho e fontes de dados compatíveis

Use alertas do BlueXP para verificar problemas nos seguintes ambientes de trabalho e fontes de dados.

### Ambientes de trabalho suportados

É compatível com um ambiente de trabalho nas ou SAN ONTAP no local.

Os ambientes de trabalho do Cloud Volumes ONTAP não são suportados no momento.

### Fontes de dados suportadas

O serviço fornece alertas sobre certos eventos que ocorrem no ONTAP. Eles são uma combinação de EMS e alertas baseados em métricas.

## Pré-requisitos de alertas do BlueXP

Comece a usar os alertas do BlueXP verificando a prontidão do seu ambiente operacional.

Para usar alertas do BlueXP , você precisará destes pré-requisitos:

- ONTAP 9 F.10 e mais tarde. O ambiente de trabalho local deve ser descoberto na tela BlueXP .
  - Permissões de ONTAP de administrador de cluster

A licença não precisa ser inserida na carteira digital BlueXP .

- Em BlueXP :
  - Um ambiente de trabalho da BlueXP com storage nas ou SAN do NetApp no local
  - Um conector BlueXP para uma região local deve ser configurado no BlueXP . Consulte a ["Documentação do BlueXP para configurar o conector"](#).

Se um cluster for removido de um BlueXP Connector, os alertas relacionados a esse cluster permanecerão por 90 dias. Além disso, se você alterar o conector, os alertas permanecerão associados ao cluster e ao conector originais por 90 dias. Se voltar ao conector original, verá novamente esses alertas.

- Organização do BlueXP com pelo menos um conector ativo conectando-se a clusters do ONTAP no local. Todos os ambientes de origem e trabalho devem estar na mesma organização do BlueXP .
- Um usuário do BlueXP nessa organização com o administrador da organização Privileges para descobrir recursos
- ["Requisitos padrão do BlueXP "](#)

## Início rápido para alertas BlueXP

Aqui está uma visão geral das etapas necessárias para começar a usar os alertas do BlueXP . Os links em cada etapa levam você a uma página que fornece mais detalhes.

1

### Reveja os pré-requisitos

"[Certifique-se de que seu ambiente atenda a esses requisitos](#)".

2

### Configure o serviço de alertas

"[Configure um conector no BlueXP](#)".

3

### O que se segue?

Depois de configurar o serviço, aqui está o que você pode fazer a seguir.

- "[Visualize problemas de armazenamento e riscos potenciais na página da lista Alertas](#)".
- "[Veja os detalhes do alerta no Gerenciador do sistema do ONTAP](#)".

## Configurar alertas do BlueXP

Para usar alertas do BlueXP , execute algumas etapas para configurá-lo.

Antes de começar, revise "[pré-requisitos](#)" para garantir que seu ambiente esteja pronto.

Revisão "[Requisitos padrão do BlueXP](#)".

### Acesso aos recursos do cluster

Para exibir os alertas, o usuário conectado deve fazer parte da organização do BlueXP e ter o acesso necessário ao recurso do cluster.

### Crie um conector BlueXP

Deve contactar o seu representante de vendas da NetApp para experimentar ou utilizar este serviço. Em seguida, quando você usa o BlueXP Connector, ele incluirá os recursos apropriados para o serviço de alertas.

Para criar um conector no BlueXP antes de usar o serviço, consulte a documentação do BlueXP que descreve "[Como criar um conector BlueXP](#)"o .

Depois de configurar o conector e adicionar o ambiente de trabalho, aguarde cerca de 15 minutos para a descoberta inicial.

## Acesse alertas do BlueXP

Você usa o NetApp BlueXP para fazer login no serviço de alertas do BlueXP .

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

### Passos

1. Abra um navegador da Web e vá para o "[Consola BlueXP](#)".

É apresentada a página de início de sessão do NetApp BlueXP .

2. Inicie sessão no BlueXP .
3. Na navegação à esquerda do BlueXP , selecione **Monitoramento** > **Alertas**.

A página da lista Alertas é exibida.

Triggered time	Severity	Status (1)	Name	Source type	Source name
September 27, 2024, 7:02 AM	Critical	Active	HA Interconnect Down	Cluster	[Redacted]
September 27, 2024, 7:02 AM	Critical	Active	HA Interconnect Down	Cluster	[Redacted]
September 27, 2024, 6:19 AM	Critical	Active	Volume state offline	Volume	de [Redacted]
September 27, 2024, 6:16 AM	Critical	Active	Aggregate state is not online	Aggregate	[Redacted]
September 27, 2024, 6:16 AM	Critical	Active	Aggregate state is not online	Aggregate	[Redacted]
September 27, 2024, 6:11 AM	Informational	Active	Storage VM Anti-ransomware Monitoring	Storage VM	[Redacted]



# Use alertas do BlueXP

## Use alertas do BlueXP

Com os alertas do BlueXP , você pode visualizar problemas de storage e ver detalhes com links diretamente para o Gerenciador de sistemas do ONTAP.

- ["Visualize problemas de armazenamento ou riscos potenciais na página da lista Alertas"](#).
- ["Veja os detalhes do alerta que estão vinculados no Gerenciador do sistema do ONTAP"](#)

## Visualize riscos potenciais no storage ONTAP usando a página de lista de alertas

O serviço de alertas do BlueXP fornece informações gerais sobre os riscos potenciais no seu ambiente ONTAP. É possível identificar rapidamente clusters do ONTAP com baixa capacidade ou baixa performance, avaliar a extensão da disponibilidade, determinar a disponibilidade e identificar riscos de segurança.

O serviço de alertas BlueXP fornece informações sobre essas gravidades e áreas de impactos:

- **Severidades:** Crítico, Aviso, Informativo
- **Áreas de impactos:** Capacidade, desempenho, disponibilidade, proteção, segurança, configuração

### Alertas que você pode ver

Aqui estão alguns dos alertas que o serviço exibe.

A gravidade do EMS é mapeada para o BlueXP alerta a gravidade do serviço das seguintes maneiras:

Gravidade alerta EMS:	Gravidade do alerta do BlueXP :
alerta ou emergência	crítico
erro	Nenhum
Baixo	aviso
aviso	informativo
informativo	informativo

## Lista de alertas

### Alertas de gravidade crítica:

- O estado agregado não está online
- Falha de disco
- O tempo de atraso do SnapMirror é alto
- Estado do volume offline
- Violação percentual de volume usado

### Alertas EMS:

- Servidor antivírus ocupado
- Credenciais da AWS não inicializadas
- Camada de nuvem inacessível
- Disco fora de serviço
- Fonte de alimentação do compartimento de disco descoberta
- Fonte de alimentação de compartimentos de disco removida
- Replicação de espelho FabricPool resync concluída
- O limite de uso do espaço FabricPool quase foi atingido
- Limite de utilização do espaço FabricPool atingido
- Comandos da porta de destino FC excedidos
- Falha no Giveback do pool de armazenamento
- Interconexão HA desativada
- LUN destruído
- LUN offline
- Falha na ventoinha da unidade principal
- Ventoinha da unidade principal no estado de aviso
- Máximo de sessões por utilizador excedido
- O máximo de vezes aberto por ficheiro foi excedido
- Switchover não planejado automático do MetroCluster desativado
- Monitoramento MetroCluster
- Conflito de nome NetBIOS
- NFSv4 piscina dolorida esgotada
- Pânico do nó
- Espaço de volume raiz do nó baixo
- Compartilhamento administrativo inexistente
- Servidor antivírus não responsivo
- Nenhum motor de digitalização registado
- Sem ligação Vscan

- Namespace NVMe destruído
- Namespace NVMe offline
- Namespace NVMe on-line
- Período de carência da licença NVMe-of ativo
- Período de carência de licença NVMe-of expirou
- Início do período de carência da licença NVMe-of
- Bateria do NVRAM fraca
- Host de armazenamento de objetos não resolvível
- Armazenamento de objetos Intercluster LIF para baixo
- Incompatibilidade de assinatura do armazenamento de objetos
- Memória do monitor QoS maximizada
- Atividade de ransomware detetada
- Falha na realocação do pool de storage
- ONTAP Mediador adicionado
- Mediador ONTAP não acessível
- ONTAP Mediador inalcançável
- ONTAP Mediador removido
- REaddir timeout
- Estado "ativo-ativo" de SAN alterado
- Falha no batimento cardíaco do processador de serviço
- Batimento cardíaco do processador de serviço interrompido
- Processador de serviço offline
- Processador de serviço não configurado
- Falha na cópia de sombra
- SFP no adaptador de destino FC que recebe baixa potência
- SFP no adaptador de destino FC transmitindo baixa potência
- Falha na ventoinha da prateleira
- O certificado SMBC CA expirou
- Certificado SMBC CA expirando
- O certificado de cliente SMBC expirou
- Certificado de cliente SMBC a expirar
- Relação SMBC fora de sincronia
- O certificado do servidor SMBC expirou
- O certificado do servidor SMBC está expirando
- Relação SnapMirror fora de sincronia
- As fontes de alimentação do interruptor de armazenamento falharam
- Monitoramento anti-ransomware da VM de storage

- Interrupção da VM de armazenamento bem-sucedida
- O sistema não funciona devido a falha da ventoinha da unidade principal
- Demasiadas autenticações CIFS
- Discos não atribuídos
- Acesso de usuário não autorizado ao compartilhamento de administrador
- Vírus detetado
- Monitoramento de volume anti-ransomware
- Redimensionamento automático do volume com êxito
- Volume off-line
- Volume restrito

Para obter detalhes sobre alertas do ONTAP, consulte a documentação do ONTAP e os insights do Gerenciador de sistemas em "[O System Manager Insights sobre problemas de capacidade, segurança e configuração](#)".

## Veja problemas de storage do ONTAP

### Passos

1. Na navegação à esquerda do BlueXP, selecione **Monitoramento > Alertas**.

Após a descoberta, a página da lista Alertas mostra uma lista de alertas no seu ambiente ONTAP.

Pode haver um atraso entre um evento acontecendo e os alertas do BlueXP mostrando-o.

2. Na página da lista Alertas, você pode visualizar e executar qualquer um dos seguintes procedimentos:
  - Altere a ordem de classificação clicando na seta para cima ou para baixo de uma coluna.
  - Altere o filtro nas colunas para mostrar apenas as informações desejadas.



Por exemplo, talvez você queira ver apenas os alertas relacionados à capacidade. Para fazer isso, clique no ícone de filtro na coluna Área de impactos, selecione **capacidade** e selecione **aplicar**.

Triggered time	Severity	Status (1)	Name	Source type	Source name	Impact Area
September 27, 2024, 7:02 AM	Critical	Active	HA Interconnect Down	Cluster	C1_jh240-vsrm-csr001k	Availability
September 27, 2024, 7:02 AM	Critical	Active	HA Interconnect Down	Cluster	C1_jh240-vsrm-csr001k	Availability
September 27, 2024, 6:19 AM	Critical	Active	Volume state offline	Volume	demo_vol1	Capacity
September 27, 2024, 6:16 AM	Critical	Active	Aggregate state is not online	Aggregate	demo_ON9101_Alert_agg	Configuration
September 27, 2024, 6:16 AM	Critical	Active	Aggregate state is not online	Aggregate	demo_ON9101_Alert_agg	Performance

- Faça o download de um arquivo CSV contendo as informações de alertas.

Você pode baixar até 1000 alertas. O arquivo inclui dados com base nos filtros que foram definidos.

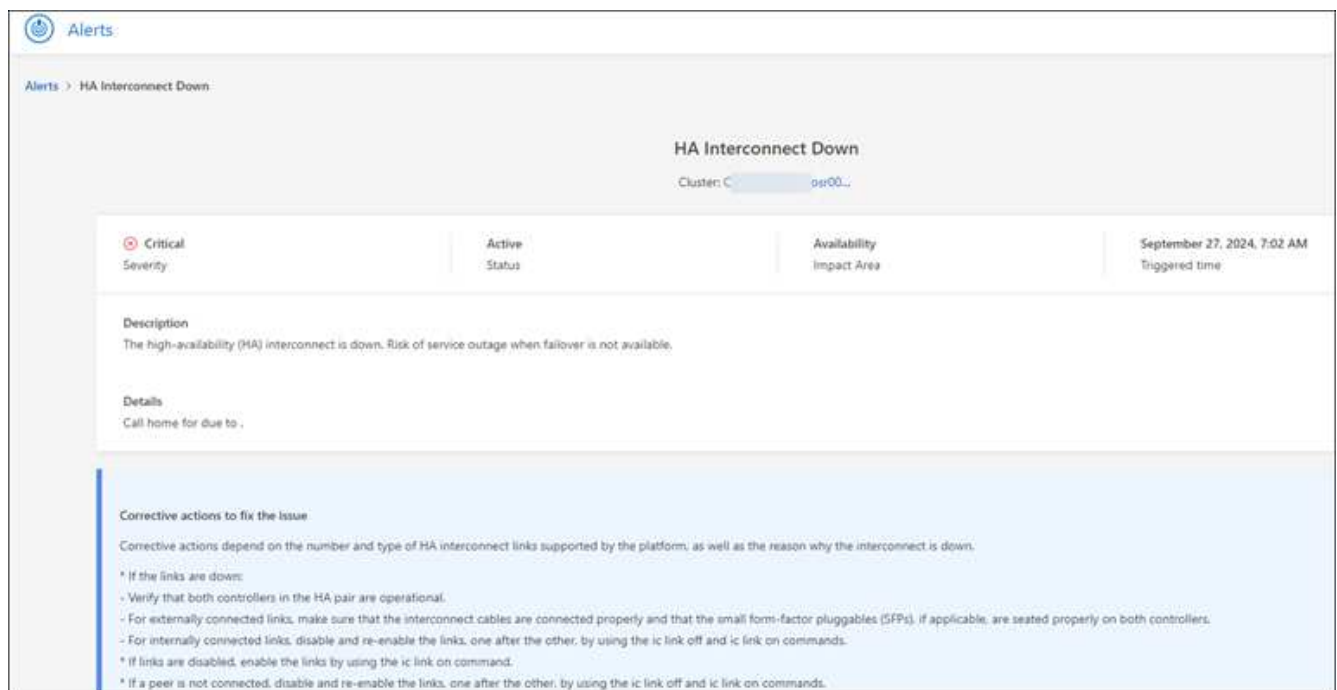
- Selecione um alerta e analise os detalhes do alerta nesse cluster. "[Veja os detalhes do alerta](#)"Consulte

## Veja os detalhes do alerta em seu ambiente de storage da ONTAP

Com os alertas do BlueXP , você pode visualizar os alertas associados ao seu ambiente de storage do ONTAP e detalhar os detalhes.

### Veja os detalhes do alerta

1. Na página da lista Alertas, selecione um alerta.



2. Role para baixo para encontrar ações corretivas sugeridas.
3. Role para baixo para encontrar alertas adicionais relacionados ao objeto no qual o alerta foi gerado.

## Exibir detalhes sobre o cluster no Gerenciador de sistema do ONTAP

1. Na página da lista Alertas, selecione um alerta.
2. No alerta, clique no nome do cluster na parte superior da página.

O Gerenciador de sistema do ONTAP agora mostra informações sobre o cluster.

- DASHBOARD
- INSIGHTS
- STORAGE
- NETWORK
- EVENTS & JOBS
- PROTECTION
- HOSTS
- CLUSTER
- Overview
- Settings
- Disks

### Overview

#### Overview

NAME: smci-vsim20  
VERSION: NetApp Release Mightysquirrel\_\_9.15.0: Tue Oct 24 12:22:53 UTC 2023  
UUID: 4e...f  
LOCATION: rtp  
DNS DOMAINS: [Redacted]  
NAME SERVERS: [Redacted]  
MANAGEMENT INTERFACES: [Redacted]  
DATE AND TIME: October 25, 2023, 2:59 AM Etc/UTC

#### Nodes

Initialize SnapLock Compliance Clock

Refresh Show / Hide

Nodes	Name	Serial Number	Up Time	Utilization	Management IP	Service Processor IP	System ID
smci-vsim20-02 / smci-vsim20-01							

# Perguntas frequentes sobre alertas do BlueXP

Este FAQ pode ajudar se você está apenas procurando uma resposta rápida para uma pergunta.

## Acesso aos alertas do BlueXP

**Qual é o URL de alertas do BlueXP ?** Para o URL, em um navegador, digite: ["https://console.bluexp.netapp.com/"](https://console.bluexp.netapp.com/) Para acessar o console do BlueXP .

### **Você precisa de uma licença para usar alertas do BlueXP ?**

O serviço de alertas do BlueXP requer uma licença NetApp ONTAP 9.10 ou superior. A licença não precisa ser inserida na carteira digital BlueXP .

Você não precisa ter uma licença de teste para este serviço.

**Como ativar os alertas do BlueXP ?** Os alertas do BlueXP não exigem capacitação. A opção de alertas é ativada automaticamente na navegação esquerda do BlueXP .

Para começar, quando você usar o BlueXP Connector, ele incluirá os recursos apropriados para o serviço.

**Os alertas do BlueXP estão disponíveis nos modos padrão, restrito e privado?** O serviço pode ser implantado somente no padrão BlueXP (público).

Para obter uma explicação sobre esses modos em todos os serviços BlueXP , ["Modos de implantação do BlueXP "](#) consulte .

**Como as permissões de acesso são tratadas?** Somente os administradores da organização do BlueXP podem iniciar o serviço de alertas do BlueXP e descobrir workloads (porque isso envolve o compromisso com o uso de um recurso).

Os alertas são exibidos aos usuários conectados, dependendo do acesso ao recurso do cluster nessa organização do BlueXP .

["Saiba mais sobre as organizações BlueXP "](#) .

## Ver alertas

### **Quanto tempo preciso esperar antes de começar a receber alertas?**

Aguarde, no máximo, 15 minutos para a descoberta inicial e, depois disso, um máximo de 5 minutos para que os alertas apareçam. Isso varia de alerta para alerta.

### **\*Por que não consigo ver os alertas do ONTAP usando o modo direto sem um conector BlueXP ?**

Os alertas do BlueXP estão disponíveis apenas com o conector BlueXP padrão no local. O uso do modo direto não monitora os clusters e não exibe os alertas.

### **Por que alguns alertas estão desaparecendo da página da lista de alertas?**

O recurso de alerta mantém alguns alertas em um estado Ativo e os fecha depois que a condição de contador é atendida ou um período de tempo é atingido. Isso varia de alerta para alerta.

Para ver todos os alertas, selecione o filtro da coluna Status e selecione a opção fechada.

## Exibição de informações

**Qual é a melhor resolução do dispositivo?** A resolução recomendada do dispositivo para alertas BlueXP é 1920x1080 ou melhor.

**Qual navegador devo usar?** Qualquer navegador moderno funcionará.



# Avisos legais

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

## Direitos de autor

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

## Marcas comerciais

NetApp, o logotipo DA NetApp e as marcas listadas na página de marcas comerciais da NetApp são marcas comerciais da NetApp, Inc. Outros nomes de produtos e empresas podem ser marcas comerciais 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 de terceiros e licenças usadas no software NetApp.

## Informações sobre direitos autorais

Copyright © 2024 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.