



## **Vista todos os clusters**

### **SolidFire Active IQ**

NetApp  
October 23, 2024

# Índice

- Vista todos os clusters ..... 1
  - Vista todos os clusters ..... 1
  - Todos os clusters View dashboard ..... 1
- Alertas ..... 2
- Licenciamento de capacidade ..... 10
- Capacidade a termo ..... 10

# Vista todos os clusters

## Vista todos os clusters

A visualização **todos os clusters** é a página inicial do SolidFire Active IQ.

Saiba mais sobre o que você pode acessar a partir do **All clusters View**:

- ["Todos os clusters View dashboard"](#)
- ["Alertas"](#)
- ["Licenciamento de capacidade"](#)
- ["Capacidade a termo"](#)

### Encontre mais informações

["Documentação do produto NetApp"](#)

## Todos os clusters View dashboard

Na página **Dashboard** do **All clusters View**, você pode exibir detalhes de desempenho, capacidade e estatísticas de cluster sobre os clusters associados à sua conta.

Rumo	Descrição
Empresa	Nome da empresa atribuído ao cluster.
Cluster	Nome atribuído ao cluster.
ID do cluster	Número de cluster atribuído quando o cluster é criado.
Versão	Versão do master do cluster em execução em cada nó.
Nós	Número de nós no cluster.
Volumes	Número de volumes no cluster.
Eficiência	A quantidade de eficiência observada pelo sistema devido à compactação, deduplicação e thin Provisioning.
Capacidade de bloco usada	Capacidade utilizada atual do bloco de cluster.
Avarias	Número de avarias atualmente não resolvidas detetadas no grupo de instrumentos.
SVIP	Endereço IP virtual de armazenamento atribuído ao cluster.
MVIP	Endereço IP virtual de gerenciamento atribuído ao cluster.
Última atualização	Hora e data em que o cluster mais recente é atualizado.

### Encontre mais informações

["Documentação do produto NetApp"](#)

# Alertas

No menu suspenso **Alertas** em **todos os clusters View**, você pode visualizar o histórico de alertas, criar e gerenciar políticas de alerta e exibir e suprimir notificações de cluster.


Saiba mais sobre ou execute tarefas relacionadas a alertas:

- [Ver histórico de alertas](#)
- [Detalhes do histórico de alertas](#)
- [Ver políticas de alerta](#)
- [Crie uma política de alerta](#)
- [Tipos de política de alerta](#)
- [Editar uma política de alerta](#)
- [Eliminar uma política de alerta](#)
- [Visualizar clusters suprimidos](#)
- [Suprimir notificações de cluster](#)
- [Terminar a supressão do cluster a partir de um cluster](#)
- [E-mail de notificação de alerta](#)

## Ver histórico de alertas

Você pode exibir o histórico de alertas não resolvidos ou resolvidos.

### Passos

1. Selecione **Alertas > Histórico**.
2. Selecione a guia **não resolvido** ou **resolvido** para exibir o histórico de alertas para o cluster.
3. (Opcional) Selecione o  ícone para exportar os dados para um arquivo CSV.

## Detalhes do histórico de alertas

A página **Histórico** no menu suspenso Alertas na Exibição de todos os clusters mostra até 10000 entradas do histórico de alertas, incluindo todos os alertas não resolvidos e alertas resolvidos nos últimos 30 dias.

A lista a seguir descreve os detalhes que estão disponíveis para você:

Rumo	Descrição
ID de alerta	ID exclusiva para cada alerta.
Acionado	A hora em que o alerta foi acionado no SolidFire Active IQ, não no próprio cluster.
Último notificado	A hora em que o e-mail de alerta mais recente foi enviado.
Resolvido	Mostra se a causa do alerta foi resolvida.
Tempo de resolução	A hora em que um problema foi resolvido.
Política	Este é o nome da política de alerta definido pelo usuário.

Rumo	Descrição
Gravidade	Gravidade atribuída no momento em que a política de alerta foi criada.
Destino	O endereço de e-mail ou endereços selecionados para receber o e-mail de alerta.
Empresa	Nome do cliente associado ao alerta.
Cluster	Exibe o nome do cluster para o qual a política de alerta foi adicionada.
Gatilho	A configuração definida pelo usuário que acionou o alerta.

## Ver políticas de alerta

A página **Policies** no menu suspenso Alertas na Exibição de todos os clusters mostra as seguintes informações de política para todos os clusters.

A lista a seguir descreve os detalhes que estão disponíveis para você:

Rumo	Descrição
Nome da política	Nome da política de alerta definido pelo usuário.
Destino	Endereço de e-mail definido na política de alerta.
Gravidade	Gravidade atribuída na política de alerta.
Clusters	Número e nome de cada cluster definido na política de alerta. Selecione o ícone de informações para revelar os clusters associados.
Condição	Definição do utilizador para quando um alerta deve ser acionado.
Tipos de supressão	<p>Determina quais alertas e eventos são suprimidos. Os seguintes tipos são possíveis:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Full:</b> Todos os alertas para o cluster são suprimidos pela duração especificada. Não são gerados casos de suporte ou alertas de e-mail.</li> <li>• <b>Upgrades:</b> Alertas de cluster não críticos são suprimidos durante a duração especificada. Alertas críticos ainda geram casos de suporte e e-mails.</li> <li>• <b>Compute:</b> Os alertas que são acionados pelo VMware nos nós de computação são suprimidos.</li> <li>• <b>Nodehardware:</b> Os alertas associados à manutenção do nó são suprimidos. Por exemplo, trocando unidades ou colocando nós off-line.</li> <li>• <b>Drive:</b> Os alertas associados à integridade da unidade são suprimidos.</li> <li>• <b>Rede:</b> Os alertas associados à configuração e integridade da rede são suprimidos.</li> <li>• <b>Potência:</b> Os alertas de redundância de energia são suprimidos. Ele não suprime um alerta <i>nodeOffline</i> que ocorreria no caso de uma perda total de energia.</li> </ul>
Ações	Selecione o menu suspenso vertical para opções de edição e exclusão da política selecionada.

## Crie uma política de alerta

Você pode criar uma política de alerta para monitorar informações a partir da visualização **todos os clusters** no SolidFire Active IQ. As políticas de alerta permitem que você seja notificado de um status ou evento de desempenho com um ou mais clusters em uma instalação para que seja possível tomar medidas antes ou em resposta a um evento mais sério.

### Passos

1. Selecione **Alertas > políticas**.
2. Selecione **criar política**.
3. Selecione um tipo de alerta na lista **tipo de política**. [Tipos de política de alerta](#) Consulte .



Existem campos específicos de política adicionais na caixa de diálogo **criar política**, dependendo do tipo de política selecionado.

4. Introduza um nome para a nova política de alerta.



Os nomes das políticas de alerta devem descrever a condição para a qual o alerta está sendo criado. Títulos descritivos ajudam a identificar o alerta facilmente. Os nomes das políticas de alerta são exibidos como uma referência em outro lugar do sistema.

5. Selecione um nível de gravidade.



Os níveis de gravidade da política de alerta são codificados por cores e podem ser facilmente filtrados a partir da página **Alertas > Histórico**.

6. Determine o tipo de supressão para a política de alerta selecionando um tipo de **tipos supressíveis**. Pode selecionar mais de um tipo.

Confirme que as associações fazem sentido. Por exemplo, você selecionou **supressão de rede** para uma política de alerta de rede.

7. Selecione um ou mais clusters a incluir na política.



Quando você adiciona um novo cluster à sua instalação depois de criar a política, o cluster não será adicionado automaticamente às políticas de alerta existentes. Você deve editar uma política de alerta existente e selecionar o novo cluster que deseja associar à política.

8. Introduza um ou mais endereços de correio eletrônico para os quais as notificações de alerta serão enviadas. Se você estiver inserindo vários endereços, deverá usar uma vírgula para separar cada endereço.

9. Selecione **Salvar política de alerta**.

## Tipos de política de alerta

Você pode criar políticas de alerta com base nos tipos de política disponíveis listados na caixa de diálogo **criar política** de **Alarmes > políticas**.

Os alertas de política disponíveis incluem os seguintes tipos:

<b>Tipo de política</b>	<b>Descrição</b>
Avaria no cluster	Envia uma notificação quando ocorre um tipo específico ou qualquer tipo de falha de cluster.
Evento	Envia uma notificação quando ocorre um tipo de evento específico.
Unidade com falha	Envia uma notificação quando ocorre uma falha de unidade.
Unidade disponível	Envia uma notificação quando uma unidade entra on-line no estado <i>available</i> .
Utilização do cluster	Envia uma notificação quando a capacidade e o desempenho do cluster que está sendo usado são mais do que a porcentagem especificada.
Espaço utilizável	Envia uma notificação quando o espaço utilizável do cluster for inferior a uma porcentagem especificada.
Espaço visionável	Envia uma notificação quando o espaço do cluster provisionável for menor que uma porcentagem especificada.
Coletor não reportando	Envia uma notificação quando o coletor para SolidFire Active IQ que é executado no nó de gerenciamento não envia dados para o SolidFire Active IQ pela duração especificada.
Desgaste da transmissão	Envia uma notificação quando uma unidade em um cluster tem menos de uma porcentagem especificada de desgaste ou espaço de reserva restante.
Sessões iSCSI	Envia uma notificação quando o número de sessões iSCSI ativas for superior ao valor especificado.
Resiliência do chassi	Envia uma notificação quando o espaço usado de um cluster é maior que uma porcentagem especificada pelo usuário. Você deve selecionar uma porcentagem suficiente para avisar antecipadamente antes de alcançar o limite de resiliência do cluster. Depois de atingir esse limite, um cluster não pode mais recuperar automaticamente de uma falha no nível do chassi.
VMware Alarm	Envia uma notificação quando um alarme VMware é acionado e reportado ao SolidFire Active IQ.
Resiliência de domínio de proteção personalizada	Quando o espaço usado aumenta além da porcentagem especificada do limite de resiliência do domínio de proteção personalizada, o sistema envia uma notificação. Se essa porcentagem atingir 100, o cluster de armazenamento não terá capacidade livre suficiente para se auto-curar após uma falha de domínio de proteção personalizada ocorrer.
Arquivos de despejo do núcleo do nó/Crash	Quando um serviço fica sem resposta e deve ser reiniciado, o sistema cria um arquivo núcleo ou arquivo de despejo de falha e envia uma notificação. Este não é o comportamento esperado durante operações regulares.

## Editar uma política de alerta

Você pode editar uma política de alerta para adicionar ou remover clusters de uma política ou alterar configurações adicionais de política.

### Passos

1. Selecione **Alertas > políticas**.
2. Selecione o menu para mais opções em **ações**.
3. Selecione **Editar política**.



O tipo de diretiva e os critérios de monitoramento específicos do tipo não são editáveis.

4. (Opcional) Introduza um nome revisito para a nova política de alerta.



Os nomes das políticas de alerta devem descrever a condição para a qual o alerta está sendo criado. Títulos descritivos ajudam a identificar o alerta facilmente. Os nomes das políticas de alerta são exibidos como uma referência em outro lugar do sistema.

5. (Opcional) Selecione um nível de gravidade diferente.



Os níveis de gravidade da política de alerta são codificados por cores e podem ser facilmente filtrados a partir da página Alertas > Histórico.

6. Determine o tipo de supressão para a política de alerta quando estiver ativa selecionando um tipo de **tipos supressíveis**. Pode selecionar mais de um tipo.

Confirme que as associações fazem sentido. Por exemplo, você selecionou **supressão de rede** para uma política de alerta de rede.

7. (Opcional) Selecione ou remova associações de cluster com a política.



Quando você adiciona um novo cluster à sua instalação depois de criar a política, o cluster não é adicionado automaticamente às políticas de alerta existentes. Tem de selecionar o novo cluster que pretende associar à política.

8. (Opcional) modifique um ou mais endereços de e-mail para os quais as notificações de alerta serão enviadas. Se você estiver inserindo vários endereços, deverá usar uma vírgula para separar cada endereço.

9. Selecione **Salvar política de alerta**.

## Eliminar uma política de alerta

A exclusão de uma política de alerta a remove permanentemente do sistema. As notificações por e-mail não são mais enviadas para essa política e as associações de cluster com a política são removidas.

### Passos

1. Selecione **Alertas > políticas**.
2. Em **ações**, selecione o menu para obter mais opções.
3. Selecione **Eliminar política**.
4. Confirme a ação.

A política é removida permanentemente do sistema.

## Visualizar clusters suprimidos

Na página **Suppressed clusters** no menu suspenso Alertas na tela todos os clusters, você pode exibir uma lista de clusters que têm notificações de alerta suprimidas.

O suporte da NetApp ou os clientes podem suprimir notificações de alerta para um cluster ao executar a manutenção. Quando as notificações são suprimidas para um cluster usando a supressão de atualizações, os



alertas comuns que ocorrem durante as atualizações não são enviados. Há também uma opção de supressão de alertas completa que interrompe a notificação de alerta para um cluster por uma duração especificada. Você pode visualizar quaisquer alertas de e-mail que não são enviados quando as notificações são suprimidas na página **Histórico** do menu **Alertas**. As notificações suprimidas são retomadas automaticamente após a duração definida transcorrer. Você pode terminar a supressão das notificações antecipadamente selecionando "retomar notificações" no menu suspenso.

Na página **Suppressed clusters**, você tem a opção de exibir as seguintes informações para **past**, **ative** e **Future** Supressions. A opção **Past** mostra as supressões que terminaram nos últimos 90 dias.

Rumo	Descrição
Empresa	Nome da empresa atribuído ao cluster.
ID do cluster	Número de cluster atribuído quando o cluster é criado.
Nome do cluster	Nome atribuído ao cluster.
Criado por	O nome de usuário da conta que criou a supressão.
Hora criada	A hora exata em que a supressão foi criada.
Tempo atualizado	Se a supressão foi modificada após a sua criação, esta é a hora exata em que a supressão foi alterada pela última vez.
Hora de início	A hora exata em que a supressão de notificações foi iniciada ou está programada para ser iniciada.
Hora de fim	A hora exata em que a supressão de notificações está programada para terminar
Tipo	<p>Determina quais alertas e eventos são suprimidos. Os seguintes tipos são possíveis:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Full</b>: Todos os alertas para o cluster são suprimidos pela duração especificada. Não são gerados casos de suporte ou alertas de e-mail.</li> <li>• <b>Upgrades</b>: Alertas de cluster não críticos são suprimidos durante a duração especificada. Alertas críticos ainda geram casos de suporte e e-mails.</li> <li>• <b>Compute</b>: Os alertas que são acionados pelo VMware nos nós de computação são suprimidos.</li> <li>• <b>Nodehardware</b>: Os alertas associados à manutenção do nó são suprimidos. Por exemplo, trocando unidades ou colocando nós off-line.</li> <li>• <b>Drive</b>: Os alertas associados à integridade da unidade são suprimidos.</li> <li>• <b>Rede</b>: Os alertas associados à configuração e integridade da rede são suprimidos.</li> <li>• <b>Potência</b>: Os alertas de redundância de energia são suprimidos. Ele não suprime um alerta <i>nodeOffline</i> que ocorreria no caso de uma perda total de energia.</li> </ul>
Estado	<p>Indica o estado de uma notificação de alerta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ativo</b>: A supressão de notificações de alerta está ativa.</li> <li>• <b>Futuro</b>: A supressão de notificações de alerta está agendada para uma data e hora futuras.</li> </ul>

Rumo	Descrição
Programado	Indica se a supressão foi agendada quando foi criada: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>True:</b> Os valores de hora e hora de início criados são os mesmos.</li> <li>• <b>Falso:</b> Os valores de hora e hora de início criados são diferentes.</li> </ul>

## Suprimir notificações de cluster

Você pode suprimir notificações de alerta no nível do cluster para um único cluster ou vários clusters para a data e hora atuais ou para o agendamento para iniciar em uma data e hora futuras.

### Passos

1. Execute um dos seguintes procedimentos:
  - a. Na visão geral **Dashboard**, selecione o menu ações para o cluster que deseja suprimir.
  - b. Em **Alertas > supressão de cluster**, selecione **suprimir clusters**.
2. Na caixa de diálogo **suprimir alertas para cluster**, faça o seguinte:
  - a. Se você selecionou o botão **suprimir clusters** na página **Suprimido clusters**, selecione um cluster.
  - b. Selecione um tipo de supressão de alertas como **Full**, **Upgrades**, **Compute**, **Nodehardware**, **Drive**, **Network** ou **Power**. [Saiba mais sobre os tipos de supressão.](#)



Um cluster pode ter vários tipos de supressão, que podem incluir várias seleções do mesmo tipo de supressão. Quando um tipo de supressão já existe durante uma janela de supressão programada, ele fica cinza. Para selecionar este tipo de supressão novamente, selecione **Overlap existing**. Várias seleções do mesmo tipo de supressão podem ter tempos sobrepostos ou, se agendar futuras supressões, estar em momentos diferentes. Quando duas supressões têm períodos de tempo sobrepostos, a funcionalidade é a mesma que ter uma única supressão com uma hora de início começando o mais cedo das supressões e uma hora de fim terminando o mais tardar.

- c. Selecione a data e a hora de início que pretende que a supressão das notificações seja iniciada.
  - d. Selecione uma duração comum ou introduza uma data e hora de fim personalizadas durante as quais as notificações devem ser suprimidas.
3. Selecione **suprimir**.



Essa ação também suprime determinadas ou todas as notificações ao suporte da NetApp. Depois que a supressão de cluster estiver em vigor, o suporte NetApp ou qualquer usuário que tenha direito a exibir o cluster pode atualizar o estado de supressão.

## Terminar a supressão do cluster a partir de um cluster

Você pode terminar a supressão de alertas de cluster em clusters que foram aplicados usando o recurso suprimir clusters. Isso permite que os clusters retomem seu estado normal de relatórios de alerta.

### Passos

1. Na visão geral **Dashboard** ou **Alerts > Cluster Suppression**, termine a supressão para os clusters únicos ou múltiplos que você deseja retomar os relatórios de alerta normais:

- a. Para um único cluster, selecione o menu ações para o cluster e selecione **Terminar supressão**.
- b. Para vários clusters, selecione os clusters e, em seguida, selecione **Terminar supressões selecionadas**.

## E-mail de notificação de alerta

Os assinantes dos alertas do SolidFire Active IQ recebem e-mails de status diferentes para cada alerta que é acionado no sistema. Existem três tipos de e-mails de status associados a alertas:

Novo e-mail de alerta	Este tipo de e-mail é enviado quando um alerta é acionado.
E-mail de alerta de lembrete	Este tipo de e-mail é enviado uma vez a cada 24 horas, enquanto o alerta permanecer ativo.
Alerta resolvido e-mail	Esse tipo de e-mail é enviado quando o problema é resolvido.

Após a criação de uma política de alerta e, se for gerado um novo alerta para esta política, é enviado um e-mail para o endereço de e-mail designado ([Crie uma política de alerta](#) consulte ).

A linha de assunto do e-mail de alerta usa um dos seguintes formatos, dependendo do tipo de erro relatado:

- Avaria do grupo de instrumentos não resolvida: [cluster fault code] fault on [cluster name] ([severity])
- Avaria resolvida no cluster: Resolved: [cluster fault code] fault on [cluster name] ([severity])
- Alerta não resolvido: [policy name] alert on [cluster name] ([severity])
- Avaria de alerta resolvida: Resolved: [policy name] alert on [cluster name] ([severity])

O conteúdo do e-mail de notificação será semelhante ao seguinte exemplo:

```
Alert ID: 8998893 (Unique Alert ID as generated by AIQ)
Alert Policy: clusterFault (Name of Alert Policy as defined by user)
Alert Value: nodeHardwareFault (For Faults= "code")
Severity: Warning (severity as defined by user in the alert policy)
Customer: (Customer name)
Cluster: (Cluster name)
Occurrence Time: 2015-12-18 16:07:18 UTC (time the issue occurred on the cluster - available for fault and event alerts only)
Notification Time: 2015-12-18 16:09:08 UTC (time AIQ generated this notification)
Node ID: (Only display when applicable - not present for all cluster faults)
Drive ID: (Only display when applicable - not present for all cluster faults)
Service ID: (Only display when applicable - not present for all cluster faults)
Additional Detail: None for this Alert (Details as included in cluster faults payload)
Historical Detail: nodeHardwareFault has occurred 601 times on this cluster in the last 30 days. (number of times this alert [with matching node/drive/service IDs] has occurred in the past 30 days)
```

[Link to AIQ Alert](#)

## Encontre mais informações

["Documentação do produto NetApp"](#)

## Licenciamento de capacidade

Na página **Licenciamento de capacidade** na visualização **todos os clusters**, você pode exibir informações sobre o modelo de licenciamento de capacidade do NetApp. Os clientes que utilizam dispositivos SolidFire padrão devem ignorar esta página.

Para exibir um determinado pool de licenciamento de capacidade, é necessário ter permissões para exibir todos os clusters incluídos nesse pool. Se houver relações de empresa pai e filho envolvidas, trabalhe com o seu gerente de conta para confirmar que isso foi registrado corretamente. Se não o fizer, o pool de licenciamento de capacidade pode ficar indisponível.

O licenciamento de capacidade é uma opção de licenciamento alternativa disponível na NetApp. Saiba mais ou execute tarefas relacionadas ao licenciamento de capacidade:

Rumo	Descrição
Nome do pool	Nome do cliente associado à licença.
Capacidade autorizada	Soma das licenças de capacidade de software adquiridas.
Capacidade provisionada	Quantidade de capacidade provisionada alocada em todos os nós licenciados de capacidade em um ambiente do cliente.
Capacidade utilizada	Capacidade atual usada por todos os clusters em um pool de clusters.
Clusters	Número de clusters e suas IDs, que compõem um pool de clusters para uma licença.

## Encontre mais informações

["Documentação do produto NetApp"](#)

## Capacidade a termo

Na página **Term Capacity** na visualização **All clusters**, você pode visualizar informações sobre o modelo NetApp Term-Capacity.

Rumo	Descrição
ID da empresa	ID da empresa associada à licença.
Nome da empresa	Nome da empresa associada à licença.
Licenças	Número de licenças em um ambiente de cliente.
Clusters	Número de clusters e suas IDs pertencentes a um cliente.
Capacidade licenciada	Quantidade de capacidade alocada nos nós licenciados de capacidade em um ambiente do cliente.
Capacidade consumida	Capacidade consumida atual por todos os clusters pertencentes a um cliente.

**Encontre mais informações**

["Documentação do produto 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.