



# Gerenciamento de locatários

## StorageGRID

NetApp  
March 10, 2025

# Índice

Gerenciamento de locatários .....	1
Quais são as contas de inquilino .....	1
Criando e configurando contas de inquilino .....	1
Configurando S3 locatários .....	2
Configurando os locatários Swift .....	2
Criando uma conta de locatário .....	3
Criando uma conta de locatário se o StorageGRID não estiver usando SSO .....	5
Criando uma conta de locatário se o SSO estiver habilitado .....	9
Alterando a senha do usuário raiz local de um locatário .....	10
Editando uma conta de locatário .....	12
Excluindo uma conta de locatário .....	14
Gerenciamento de serviços de plataforma para contas de locatários do S3 .....	15
Quais são os serviços de plataforma .....	15
Rede e portas para serviços de plataforma .....	16
Entrega por local de mensagens de serviços de plataforma .....	17
Solução de problemas de serviços da plataforma .....	19

# Gerenciamento de locatários

Como administrador de grade, você cria e gerencia as contas de locatário que os clientes S3 e Swift usam para armazenar e recuperar objetos, monitorar o uso do armazenamento e gerenciar as ações que os clientes podem executar usando seu sistema StorageGRID.

## Quais são as contas de inquilino

As contas de locatário permitem que aplicativos clientes que usam a API REST do Simple Storage Service (S3) ou a API REST Swift armazenem e recuperem objetos no StorageGRID.

Cada conta de locatário suporta o uso de um único protocolo, que você especifica quando você cria a conta. Para armazenar e recuperar objetos em um sistema StorageGRID com ambos os protocolos, você deve criar duas contas de locatário: Uma para buckets e objetos do S3 e outra para contentores e objetos do Swift. Cada conta de locatário tem seu próprio ID de conta, grupos e usuários autorizados, buckets ou containers e objetos.

Opcionalmente, você pode criar contas de locatário adicionais se quiser segregar os objetos armazenados em seu sistema por diferentes entidades. Por exemplo, você pode configurar várias contas de locatário em qualquer um desses casos de uso:

- **\* Caso de uso corporativo:\*** se você estiver administrando um sistema StorageGRID em um aplicativo corporativo, talvez queira separar o armazenamento de objetos da grade pelos diferentes departamentos da sua organização. Nesse caso, você pode criar contas de inquilino para o departamento de marketing, o departamento de suporte ao cliente, o departamento de recursos humanos e assim por diante.



Se você usar o protocolo cliente S3, você pode simplesmente usar buckets e políticas de bucket do S3 para segregar objetos entre os departamentos de uma empresa. Você não precisa usar contas de locatário. Consulte as instruções para implementar aplicativos cliente S3 para obter mais informações.

- **\* Caso de uso do provedor de serviços:\*** se você estiver administrando um sistema StorageGRID como provedor de serviços, você pode segregar o armazenamento de objetos da grade pelas diferentes entidades que alugarão o armazenamento em sua grade. Neste caso, você criaria contas de inquilino para a empresa A, empresa B, empresa C e assim por diante.

## Criando e configurando contas de inquilino

Ao criar uma conta de locatário, você especifica as seguintes informações:

- Nome de exibição da conta de locatário.
- Qual protocolo de cliente será usado pela conta de locatário (S3 ou Swift).
- Para contas de locatário do S3: Se a conta de locatário tem permissão para usar serviços de plataforma com buckets do S3. Se você permitir que as contas de inquilino usem serviços de plataforma, você deve garantir que a grade esteja configurada para suportar seu uso. Consulte ""Gerenciando serviços de plataforma.""
- Opcionalmente, uma cota de armazenamento para a conta de locatário - o número máximo de gigabytes, terabytes ou petabytes disponíveis para os objetos do locatário. Se a cota for excedida, o locatário não poderá criar novos objetos.



A cota de armazenamento de um locatário representa uma quantidade lógica (tamanho do objeto), e não uma quantidade física (tamanho no disco).

- Se a federação de identidade estiver ativada para o sistema StorageGRID, qual grupo federado tem permissão de acesso root para configurar a conta de locatário.
- Se o logon único (SSO) não estiver em uso para o sistema StorageGRID, se a conta do locatário usará sua própria origem de identidade ou compartilhará a origem de identidade da grade e a senha inicial para o usuário raiz local do locatário.

Depois que uma conta de locatário for criada, você poderá executar as seguintes tarefas:

- **Gerenciar serviços de plataforma para a grade:** Se você habilitar serviços de plataforma para contas de locatários, certifique-se de entender como as mensagens de serviços de plataforma são entregues e os requisitos de rede que o uso de serviços de plataforma coloca na implantação do StorageGRID.
- **Monitorar o uso de armazenamento de uma conta de locatário:** Depois que os locatários começam a usar suas contas, você pode usar o Grid Manager para monitorar quanto armazenamento cada locatário consome.

Se você tiver definido cotas para locatários, poderá ativar o alerta **uso alto da cota do locatário** para determinar se os locatários estão consumindo suas cotas. Se ativado, esse alerta é acionado quando um locatário usou 90% de sua cota. Para obter mais informações, consulte a referência de alertas nas instruções para monitoramento e solução de problemas do StorageGRID.

- **Configurar operações do cliente:** Você pode configurar se alguns tipos de operações do cliente são proibidos.

## Configurando S3 locatários

Depois que uma conta de locatário do S3 for criada, os usuários do locatário poderão acessar o Gerenciador do locatário para executar tarefas como as seguintes:

- Configurando a federação de identidade (a menos que a origem de identidade seja compartilhada com a grade) e criando grupos e usuários locais
- Gerenciando chaves de acesso S3
- Criação e gerenciamento de buckets do S3
- Monitoramento do uso do storage
- Usando serviços de plataforma (se ativado)



Os usuários de locatários do S3 podem criar e gerenciar chaves de acesso do S3 e buckets com o Gerenciador de locatários, mas devem usar um aplicativo cliente do S3 para obter e gerenciar objetos.

## Configurando os locatários Swift

Depois que uma conta de locatário Swift for criada, o usuário raiz do locatário poderá acessar o Gerenciador do locatário para executar tarefas como as seguintes:

- Configurando a federação de identidade (a menos que a origem de identidade seja compartilhada com a grade) e criando grupos e usuários locais

- Monitoramento do uso do storage



Os usuários Swift devem ter a permissão de acesso root para acessar o Gerenciador do locatário. No entanto, a permissão de acesso root não permite que os usuários se autenticuem na API REST do Swift para criar contentores e ingerir objetos. Os usuários devem ter a permissão Swift Administrator para se autenticar na API Swift REST.

### Informações relacionadas

["Use uma conta de locatário"](#)

## Criando uma conta de locatário

Você deve criar pelo menos uma conta de locatário para controlar o acesso ao storage no sistema StorageGRID.

### O que você vai precisar

- Você deve estar conectado ao Gerenciador de Grade usando um navegador compatível.
- Você deve ter permissões de acesso específicas.

### Passos

1. Selecione **tenants**.

A página Contas do locatário é exibida e lista todas as contas de locatário existentes.

#### Tenant Accounts

View information for each tenant account.

**Note:** Depending on the timing of ingests, network connectivity, and node status, the usage data shown might be out of date. To view more recent values, select the tenant and select **View Details**.

Toolbar: + Create, View details, Edit, Actions, Export to CSV, Search by Name/ID

Table Headers: Display Name, Space Used, Quota Utilization, Quota, Object Count, Sign in

Table Content: No results found.

Footer: Show 20 rows per page

2. Selecione **criar**.

A página criar conta de locatário é exibida. Os campos incluídos na página dependem se o logon único (SSO) foi ativado para o sistema StorageGRID.

- Se o SSO não estiver sendo usado, a página criar conta do locatário será assim.

## Create Tenant Account

### Tenant Details

Display Name

Protocol  S3  Swift

Storage Quota (optional)

### Authentication [?](#)

Configure how the tenant account will be accessed.

Uses Own Identity Source

Specify a password for the tenant's local root user.

Username root

Password

Confirm Password

Cancel

Save

- Se o SSO estiver ativado, a página criar conta do locatário será assim.

## Create Tenant Account

### Tenant Details

Display Name	<input type="text" value="S3 tenant (SSO enabled)"/>
Protocol	<input checked="" type="radio"/> S3 <input type="radio"/> Swift
Allow Platform Services	<input checked="" type="checkbox"/>
Storage Quota (optional)	<input type="text"/> <input type="text" value="GB"/>

### Authentication

Because single sign-on is enabled, the tenant must use the Grid Manager's identity federation service, and no local users can sign in. You must select an existing federated group to have the initial Root Access permission for the tenant.

Uses Own Identity Source

Single sign-on is enabled. The tenant cannot use its own identity source.

Root Access Group

Cancel

Save

### Informações relacionadas

["Usando a federação de identidade"](#)

["Configurando logon único"](#)

## Criando uma conta de locatário se o StorageGRID não estiver usando SSO

Quando você cria uma conta de locatário, você especifica um nome, um protocolo de cliente e, opcionalmente, uma cota de armazenamento. Se o StorageGRID não estiver usando logon único (SSO), você também deve especificar se a conta de locatário usará sua própria origem de identidade e configurar a senha inicial para o usuário raiz local do locatário.

### Sobre esta tarefa

Se a conta de locatário usar a origem de identidade configurada para o Gerenciador de Grade e você quiser conceder permissão de acesso raiz para a conta de locatário a um grupo federado, você deve ter importado esse grupo federado para o Gerenciador de Grade. Você não precisa atribuir nenhuma permissão do Gerenciador de Grade a esse grupo de administradores. Consulte as instruções para ["gerenciando grupos de administradores"](#).

### Passos

1. Na caixa de texto **Nome de exibição**, insira um nome de exibição para essa conta de locatário.

Os nomes de exibição não precisam ser exclusivos. Quando a conta de locatário é criada, ela recebe um ID de conta numérico único.

2. Selecione o protocolo de cliente que será usado por esta conta de locatário, seja **S3** ou **Swift**.
3. Para contas de locatário do S3, mantenha a caixa de seleção **permitir Serviços de Plataforma** selecionada, a menos que você não queira que esse locatário use serviços de plataforma para buckets do S3.

Se os serviços de plataforma estiverem ativados, um locatário poderá usar recursos, como a replicação do CloudMirror, que acessam serviços externos. Talvez você queira desativar o uso desses recursos para limitar a quantidade de largura de banda da rede ou outros recursos que um locatário consome. Consulte ""Gerenciando serviços de plataforma.""

4. Na caixa de texto **cota de armazenamento**, insira opcionalmente o número máximo de gigabytes, terabytes ou petabytes que você deseja disponibilizar para os objetos desse locatário. Em seguida, selecione as unidades na lista suspensa.

Deixe esse campo em branco se você quiser que esse locatário tenha uma cota ilimitada.



A cota de armazenamento de um locatário representa uma quantidade lógica (tamanho do objeto), e não uma quantidade física (tamanho no disco). As cópias ILM e a codificação de apagamento não contribuem para a quantidade de cota usada. Se a cota for excedida, a conta de locatário não poderá criar novos objetos.



Para monitorar o uso de armazenamento de cada conta de locatário, selecione **uso**. As contas de locatário também podem monitorar seu próprio uso de storage no Dashboard no Gerenciador do locatário ou com a API de gerenciamento do locatário. Observe que os valores de uso de storage de um locatário podem ficar desatualizados se os nós forem isolados de outros nós na grade. Os totais serão atualizados quando a conectividade de rede for restaurada.

5. Se o locatário gerenciar seus próprios grupos e usuários, siga estas etapas.
  - a. Marque a caixa de seleção **usa a própria fonte de identidade** (padrão).



Se esta caixa de verificação estiver selecionada e pretender utilizar a federação de identidade para grupos de inquilinos e utilizadores, o inquilino tem de configurar a sua própria origem de identidade. Consulte as instruções para usar contas de locatário.

- b. Especifique uma senha para o usuário raiz local do locatário.

6. Se o locatário usar os grupos e usuários configurados para o Gerenciador de Grade, siga estas etapas.

- a. Desmarque a caixa de seleção **usa a própria fonte de identidade**.

- b. Faça um ou ambos os procedimentos a seguir:

- No campo Grupo de Acesso raiz, selecione um grupo federado existente no Gerenciador de Grade que deve ter a permissão de acesso raiz inicial para o locatário.



Se você tiver permissões adequadas, os grupos federados existentes do Gerenciador de Grade serão listados quando você clicar no campo. Caso contrário, introduza o nome exclusivo do grupo.

- Especifique uma senha para o usuário raiz local do locatário.

7. Clique em **Salvar**.

A conta de locatário é criada.

8. Opcionalmente, acesse o novo locatário. Caso contrário, vá para a etapa [acessando o locatário mais tarde](#) .

Se você é...	Faça isso...
Acessando o Gerenciador de Grade em uma porta restrita	<p>Clique em <b>restrito</b> para saber mais sobre como acessar essa conta de locatário.</p> <p>O URL do Gerenciador do Locatário tem este formato:</p> <p><code>https://FQDN_or_Admin_Node_IP:port/?accountId=20-digit-account-id/</code></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>FQDN_or_Admin_Node_IP</i> É um nome de domínio totalmente qualificado ou o endereço IP de um nó de administrador</li> <li>• <i>port</i> é a porta somente locatário</li> <li>• <i>20-digit-account-id</i> É o ID exclusivo da conta do locatário</li> </ul>
Acessando o Gerenciador de Grade na porta 443, mas você não definiu uma senha para o usuário raiz local	Clique em <b>entrar</b> e insira as credenciais de um usuário no grupo federado de acesso root.
Acessando o Gerenciador de Grade na porta 443 e você define uma senha para o usuário raiz local	Vá para a próxima etapa para <a href="#">faça login como root</a> .

9. Faça login no locatário como root:

- a. Na caixa de diálogo Configurar conta de locatário, clique no botão **entrar como root**.

## Configure Tenant Account

✓ Account S3 tenant created successfully.

If you are ready to configure this tenant account, sign in as the tenant's root user. Then, click the links below.

Sign in as root

- [Buckets](#) - Create and manage buckets.
- [Groups](#) - Manage user groups, and assign group permissions.
- [Users](#) - Manage local users, and assign users to groups.

Finish

Uma marca de seleção verde aparece no botão, indicando que você agora está conectado à conta de locatário como usuário raiz.

Sign in as root ✓

a. Clique nos links para configurar a conta de locatário.

Cada link abre a página correspondente no Gerenciador do Locatário. Para concluir a página, consulte as instruções para usar contas de locatário.

b. Clique em **Finish**.

10. para acessar o locatário mais tarde:

Se você estiver usando...	Faça um destes...
Porta 443	<ul style="list-style-type: none"><li>• No Gerenciador de Grade, selecione <b>tenants</b> e clique em <b>Sign in</b> à direita do nome do locatário.</li><li>• Insira o URL do locatário em um navegador da Web:  <code>https://FQDN_or_Admin_Node_IP/?accountId=20-digit-account-id/</code><ul style="list-style-type: none"><li>◦ <i>FQDN_or_Admin_Node_IP</i> É um nome de domínio totalmente qualificado ou o endereço IP de um nó de administrador</li><li>◦ <i>20-digit-account-id</i> É o ID exclusivo da conta do locatário</li></ul></li></ul>

Se você estiver usando...	Faça um destes...
Uma porta restrita	<ul style="list-style-type: none"> <li>No Gerenciador de Grade, selecione <b>tenants</b> e clique em <b>Restricted</b>.</li> <li>Insira o URL do locatário em um navegador da Web: <pre>https://FQDN_or_Admin_Node_IP:port/?accountId=20-digit-account-id</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>FQDN_or_Admin_Node_IP</i> É um nome de domínio totalmente qualificado ou o endereço IP de um nó de administrador</li> <li><i>port</i> é a porta restrita somente para locatário</li> <li><i>20-digit-account-id</i> É o ID exclusivo da conta do locatário</li> </ul> </li> </ul>

### Informações relacionadas

["Controlar o acesso através de firewalls"](#)

["Gerenciamento de serviços de plataforma para contas de locatários do S3"](#)

["Use uma conta de locatário"](#)

## Criando uma conta de locatário se o SSO estiver habilitado

Quando você cria uma conta de locatário, você especifica um nome, um protocolo de cliente e, opcionalmente, uma cota de armazenamento. Se o logon único (SSO) estiver ativado para o StorageGRID, você também especificará qual grupo federado tem permissão de acesso root para configurar a conta de locatário.

### Passos

1. Na caixa de texto **Nome de exibição**, insira um nome de exibição para essa conta de locatário.

Os nomes de exibição não precisam ser exclusivos. Quando a conta de locatário é criada, ela recebe um ID de conta numérico único.

2. Selecione o protocolo de cliente que será usado por esta conta de locatário, seja **S3** ou **Swift**.
3. Para contas de locatário do S3, mantenha a caixa de seleção **permitir Serviços de Plataforma** selecionada, a menos que você não queira que esse locatário use serviços de plataforma para buckets do S3.

Se os serviços de plataforma estiverem ativados, um locatário poderá usar recursos, como a replicação do CloudMirror, que acessam serviços externos. Talvez você queira desativar o uso desses recursos para limitar a quantidade de largura de banda da rede ou outros recursos que um locatário consome. Consulte ["Gerenciando serviços de plataforma."](#)

4. Na caixa de texto **cota de armazenamento**, insira opcionalmente o número máximo de gigabytes, terabytes ou petabytes que você deseja disponibilizar para os objetos desse locatário. Em seguida, selecione as unidades na lista suspensa.

Deixe esse campo em branco se você quiser que esse locatário tenha uma cota ilimitada.



A cota de armazenamento de um locatário representa uma quantidade lógica (tamanho do objeto), e não uma quantidade física (tamanho no disco). As cópias ILM e a codificação de apagamento não contribuem para a quantidade de cota usada. Se a cota for excedida, a conta de locatário não poderá criar novos objetos.



Para monitorar o uso de armazenamento de cada conta de locatário, selecione **uso**. As contas de locatário também podem monitorar seu próprio uso de storage no Dashboard no Gerenciador do locatário ou com a API de gerenciamento do locatário. Observe que os valores de uso de storage de um locatário podem ficar desatualizados se os nós forem isolados de outros nós na grade. Os totais serão atualizados quando a conectividade de rede for restaurada.

5. Observe que a caixa de seleção **usa a própria fonte de identidade** está desmarcada e desativada.

Como o SSO está habilitado, o locatário deve usar a origem de identidade que foi configurada para o Gerenciador de Grade. Nenhum usuário local pode entrar.

6. No campo **Root Access Group**, selecione um grupo federado existente no Gerenciador de Grade para ter a permissão de acesso raiz inicial para o locatário.



Se você tiver permissões adequadas, os grupos federados existentes do Gerenciador de Grade serão listados quando você clicar no campo. Caso contrário, introduza o nome exclusivo do grupo.

7. Clique em **Salvar**.

A conta de locatário é criada. A página Contas do locatário é exibida e inclui uma linha para o novo locatário.

8. Se você for um usuário no grupo de acesso root, opcionalmente clique no link **entrar** para que o novo locatário acesse imediatamente o Gerenciador de Locatário, onde você pode configurar o locatário. Caso contrário, forneça o URL do link **entrar** para o administrador da conta do locatário. (O URL de um locatário é o nome de domínio totalmente qualificado ou o endereço IP de qualquer nó Admin, seguido de `/?accountId=20-digit-account-id`.)



Uma mensagem de acesso negado será exibida se você clicar em **entrar**, mas você não pertencer ao grupo de acesso raiz da conta de locatário.

### Informações relacionadas

["Configurando logon único"](#)

["Gerenciamento de serviços de plataforma para contas de locatários do S3"](#)

["Use uma conta de locatário"](#)

## Alterando a senha do usuário raiz local de um locatário

Talvez seja necessário alterar a senha do usuário raiz local de um locatário se o usuário raiz estiver bloqueado para fora da conta.

## O que você vai precisar

- Você deve estar conectado ao Gerenciador de Grade usando um navegador compatível.
- Você deve ter permissões de acesso específicas.

## Sobre esta tarefa

Se o logon único (SSO) estiver habilitado para o sistema StorageGRID, o usuário raiz local não poderá entrar na conta de locatário. Para executar tarefas de usuário raiz, os usuários devem pertencer a um grupo federado que tenha a permissão de acesso raiz para o locatário.

## Passos

1. Selecione **tenants**.

A página Contas do locatário é exibida e lista todas as contas de locatário existentes.

### Tenant Accounts

View information for each tenant account.

**Note:** Depending on the timing of ingests, network connectivity, and node status, the usage data shown might be out of date. To view more recent values, select the tenant and select **View Details**.

	Display Name  	Space Used  	Quota Utilization  	Quota  	Object Count  	Sign in 
<input checked="" type="radio"/>	Account01	500.00 KB	0.00%	20.00 GB	100	
<input type="radio"/>	Account02	2.50 MB	0.01%	30.00 GB	500	
<input type="radio"/>	Account03	605.00 MB	4.03%	15.00 GB	31,000	
<input type="radio"/>	Account04	1.00 GB	10.00%	10.00 GB	200,000	
<input type="radio"/>	Account05	0 bytes	—	Unlimited	0	

Show  rows per page

2. Selecione a conta de locatário que você deseja editar.

Se o sistema incluir mais de 20 itens, você pode especificar quantas linhas são mostradas em cada página de uma vez. Use a caixa de pesquisa para procurar uma conta de locatário por nome de exibição ou ID de locatário.

Os botões Ver Detalhes, Editar e ações ficam ativados.

3. Na lista suspensa **ações**, selecione **alterar senha de root**.

## Change Root User Password - Account03

Username	root
New Password	<input type="password" value="••••••••"/>
Confirm New Password	<input type="password"/>

4. Introduza a nova palavra-passe para a conta de locatário.
5. Selecione **Guardar**.

### Informações relacionadas

["Controlar o acesso do administrador ao StorageGRID"](#)

## Editando uma conta de locatário

Você pode editar uma conta de locatário para alterar o nome de exibição, alterar a configuração de origem de identidade, permitir ou desativar serviços de plataforma ou inserir uma cota de armazenamento.

### O que você vai precisar

- Você deve estar conectado ao Gerenciador de Grade usando um navegador compatível.
- Você deve ter permissões de acesso específicas.

### Passos

1. Selecione **tenants**.

A página Contas do locatário é exibida e lista todas as contas de locatário existentes.

## Tenant Accounts

View information for each tenant account.

**Note:** Depending on the timing of ingests, network connectivity, and node status, the usage data shown might be out of date. To view more recent values, select the tenant and select **View Details**.

	Display Name  	Space Used  	Quota Utilization  	Quota  	Object Count  	Sign in 
<input checked="" type="radio"/>	Account01	500.00 KB	0.00%	20.00 GB	100	
<input type="radio"/>	Account02	2.50 MB	0.01%	30.00 GB	500	
<input type="radio"/>	Account03	605.00 MB	4.03%	15.00 GB	31,000	
<input type="radio"/>	Account04	1.00 GB	10.00%	10.00 GB	200,000	
<input type="radio"/>	Account05	0 bytes	—	Unlimited	0	

Search by Name/ID  

Show  rows per page

2. Selecione a conta de locatário que você deseja editar.

Se o sistema incluir mais de 20 itens, você pode especificar quantas linhas são mostradas em cada página de uma vez. Use a caixa de pesquisa para procurar uma conta de locatário por nome de exibição ou ID de locatário.

3. Selecione **Editar**.

A página Editar conta do locatário é exibida. Este exemplo é para uma grade que não usa logon único (SSO). Essa conta de locatário não configurou sua própria origem de identidade.

### Edit Tenant Account

#### Tenant Details

Display Name

Allow Platform Services

Storage Quota (optional)

Uses Own Identity Source

4. Altere os valores dos campos conforme necessário.
  - a. Altere o nome de exibição dessa conta de locatário.
  - b. Altere a configuração da caixa de seleção **permitir Serviços de Plataforma** para determinar se a conta de locatário pode usar serviços de plataforma para seus buckets do S3.



Se você desabilitar os serviços de plataforma para um locatário que já os esteja usando, os serviços que eles configuraram para seus buckets do S3 deixarão de funcionar. Nenhuma mensagem de erro é enviada ao locatário. Por exemplo, se o locatário tiver configurado a replicação do CloudMirror para um bucket do S3, ele ainda poderá armazenar objetos no bucket, mas as cópias desses objetos não serão mais feitas no bucket externo do S3 configurado como um endpoint.

- c. Para **cota de armazenamento**, altere o número máximo de gigabytes, terabytes ou petabytes disponíveis para os objetos desse locatário ou deixe o campo em branco se desejar que esse locatário tenha uma cota ilimitada.

A cota de armazenamento de um locatário representa uma quantidade lógica (tamanho do objeto), e não uma quantidade física (tamanho no disco). As cópias ILM e a codificação de apagamento não contribuem para a quantidade de cota usada.



Para monitorar o uso de armazenamento de cada conta de locatário, selecione **uso**. As contas de inquilino também podem monitorar seu próprio uso no Dashboard no Gerenciador do locatário ou com a API de gerenciamento do locatário. Observe que os valores de uso de storage de um locatário podem ficar desatualizados se os nós forem isolados de outros nós na grade. Os totais serão atualizados quando a conectividade de rede for restaurada.

- d. Altere a configuração da caixa de seleção **usa a própria origem de identidade** para determinar se a conta de locatário usará sua própria origem de identidade ou a origem de identidade que foi configurada para o Gerenciador de Grade.



Se a caixa de verificação **usa a própria fonte de identidade** for:

- Desativado e verificado, o locatário já habilitou sua própria fonte de identidade. Um locatário deve desativar sua origem de identidade antes de poder usar a fonte de identidade que foi configurada para o Gerenciador de Grade.
- Desativado e desmarcado, SSO está ativado para o sistema StorageGRID. O locatário deve usar a fonte de identidade que foi configurada para o Gerenciador de Grade.

5. Selecione **Guardar**.

#### Informações relacionadas

["Gerenciamento de serviços de plataforma para contas de locatários do S3"](#)

["Use uma conta de locatário"](#)

## Excluindo uma conta de locatário

Você pode excluir uma conta de locatário se quiser remover permanentemente o acesso do locatário ao sistema.

#### O que você vai precisar

- Você deve estar conectado ao Gerenciador de Grade usando um navegador compatível.
- Você deve ter permissões de acesso específicas.
- Você deve ter removido todos os buckets (S3), contentores (Swift) e objetos associados à conta de locatário.

## Passos

1. Selecione **tenants**.
2. Selecione a conta de locatário que deseja excluir.

Se o sistema incluir mais de 20 itens, você pode especificar quantas linhas são mostradas em cada página de uma vez. Use a caixa de pesquisa para procurar uma conta de locatário por nome de exibição ou ID de locatário.

3. Na lista suspensa **ações**, selecione **Remove**.
4. Selecione **OK**.

## Informações relacionadas

["Controlar o acesso do administrador ao StorageGRID"](#)

# Gerenciamento de serviços de plataforma para contas de locatários do S3

Se você ativar os serviços de plataforma para contas de locatário do S3, configure sua grade para que os locatários possam acessar os recursos externos necessários para usar esses serviços.

- ["Quais são os serviços de plataforma"](#)
- ["Rede e portas para serviços de plataforma"](#)
- ["Entrega por local de mensagens de serviços de plataforma"](#)
- ["Solução de problemas de serviços da plataforma"](#)

## Quais são os serviços de plataforma

Os serviços de plataforma incluem replicação do CloudMirror, notificações de eventos e o serviço de integração de pesquisa.

Esses serviços permitem que os locatários usem a seguinte funcionalidade com seus buckets do S3:

- **Replicação do CloudMirror:** O serviço de replicação do StorageGRID CloudMirror é usado para espelhar objetos específicos de um bucket do StorageGRID para um destino externo especificado.

Por exemplo, você pode usar a replicação do CloudMirror para espelhar Registros específicos de clientes no Amazon S3 e aproveitar os serviços da AWS para realizar análises nos seus dados.



A replicação do CloudMirror não é suportada se o bucket de origem tiver o S3 Object Lock ativado.

- **Notificações:** As notificações de eventos por bucket são usadas para enviar notificações sobre ações específicas executadas em objetos para um Amazon Simple Notification Service (SNS) externo especificado.

Por exemplo, você pode configurar alertas para serem enviados aos administradores sobre cada objeto adicionado a um bucket, onde os objetos representam arquivos de log associados a um evento crítico do sistema.



Embora a notificação de evento possa ser configurada em um bucket com o bloqueio de objeto S3 ativado, os metadados do bloqueio de objeto S3 (incluindo o status reter até a data e retenção legal) dos objetos não serão incluídos nas mensagens de notificação.

- **Serviço de integração de pesquisa:** O serviço de integração de pesquisa é usado para enviar metadados de objetos S3 para um índice Elasticsearch especificado, onde os metadados podem ser pesquisados ou analisados usando o serviço externo.

Por exemplo, você pode configurar seus buckets para enviar metadados de objeto S3 para um serviço Elasticsearch remoto. Você pode usar o Elasticsearch para realizar pesquisas entre buckets e realizar análises sofisticadas de padrões presentes nos metadados do objeto.



Embora a integração do Elasticsearch possa ser configurada em um bucket com o bloqueio de objeto S3 ativado, os metadados do bloqueio de objeto S3 (incluindo o status reter até a data e retenção legal) dos objetos não serão incluídos nas mensagens de notificação.

Com os serviços de plataforma, os locatários têm a capacidade de usar recursos de storage externos, serviços de notificação e serviços de pesquisa ou análise com seus dados. Como o local de destino para serviços de plataforma geralmente é externo à implantação do StorageGRID, você deve decidir se deseja permitir que os locatários usem esses serviços. Se o fizer, você deverá habilitar o uso de serviços de plataforma quando criar ou editar contas de locatário. Você também deve configurar sua rede de modo que as mensagens de serviços de plataforma que os locatários geram possam chegar aos destinos deles.

## Recomendações para o uso de serviços de plataforma

Antes de usar os serviços de plataforma, você deve estar ciente das seguintes recomendações:

- Você não deve usar mais de 100 locatários ativos com solicitações do S3 que exigem replicação, notificações e integração de pesquisa do CloudMirror. Ter mais de 100 inquilinos ativos pode resultar em desempenho mais lento do cliente S3.
- Se um bucket do S3 no sistema StorageGRID tiver o controle de versão e a replicação do CloudMirror habilitado, você também deverá habilitar o controle de versão do bucket do S3 para o endpoint de destino. Isso permite que a replicação do CloudMirror gere versões de objetos semelhantes no endpoint.

### Informações relacionadas

["Use uma conta de locatário"](#)

["Configurando as configurações de proxy de armazenamento"](#)

["Monitorizar Resolução de problemas"](#)

## Rede e portas para serviços de plataforma

Se você permitir que um locatário do S3 use serviços de plataforma, você deve configurar a rede para a grade para garantir que as mensagens de serviços de plataforma possam ser entregues aos seus destinos.

Você pode ativar os serviços de plataforma para uma conta de locatário do S3 ao criar ou atualizar a conta de locatário. Se os serviços de plataforma estiverem ativados, o locatário poderá criar endpoints que servem como destino para replicação do CloudMirror, notificações de eventos ou mensagens de integração de pesquisa a partir de seus buckets do S3. Essas mensagens de serviços de plataforma são enviadas de nós de storage que executam o serviço ADC para os endpoints de destino.

Por exemplo, os locatários podem configurar os seguintes tipos de endpoints de destino:

- Um cluster Elasticsearch hospedado localmente
- Um aplicativo local compatível com o recebimento de mensagens do Simple Notification Service (SNS)
- Um bucket do S3 hospedado localmente na mesma ou em outra instância do StorageGRID
- Um endpoint externo, como um endpoint no Amazon Web Services.

Para garantir que as mensagens dos serviços da plataforma possam ser entregues, você deve configurar a rede ou as redes que contêm os nós de armazenamento ADC. Você deve garantir que as portas a seguir possam ser usadas para enviar mensagens de serviços de plataforma para os endpoints de destino.

Por padrão, as mensagens dos serviços da plataforma são enviadas nas seguintes portas:

- **80**: Para URIs de endpoint que começam com http
- **443**: Para URIs de endpoint que começam com https

Os locatários podem especificar uma porta diferente quando criam ou editam um endpoint.



Se uma implantação do StorageGRID for usada como destino para a replicação do CloudMirror, as mensagens de replicação podem ser recebidas em uma porta diferente de 80 ou 443. Verifique se a porta que está sendo usada para S3 pela implantação do StorageGRID de destino está especificada no endpoint.

Se você usar um servidor proxy não transparente, também deverá configurar as configurações de proxy de armazenamento para permitir que as mensagens sejam enviadas para endpoints externos, como um endpoint na Internet.

#### **Informações relacionadas**

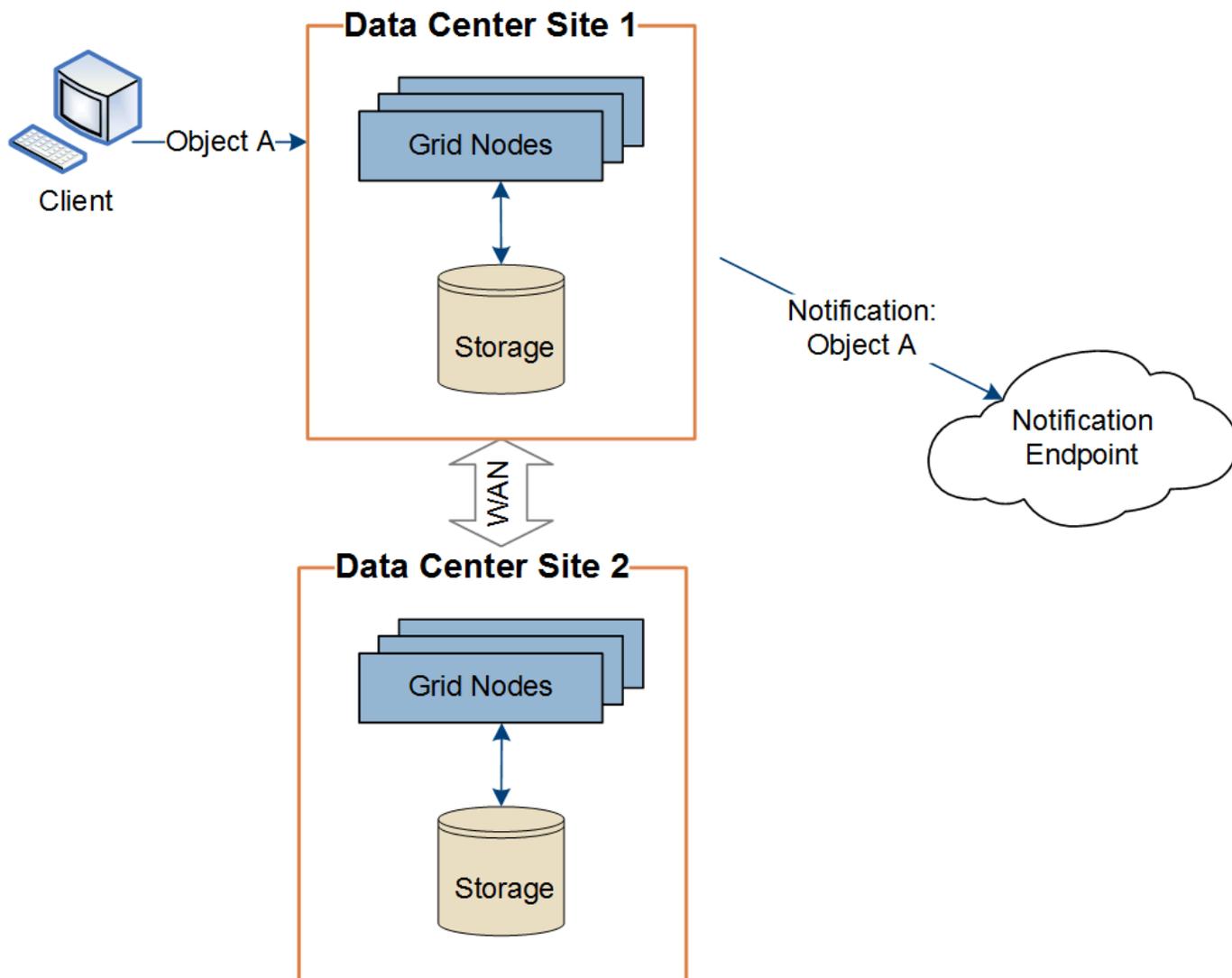
["Configurando as configurações de proxy de armazenamento"](#)

["Use uma conta de locatário"](#)

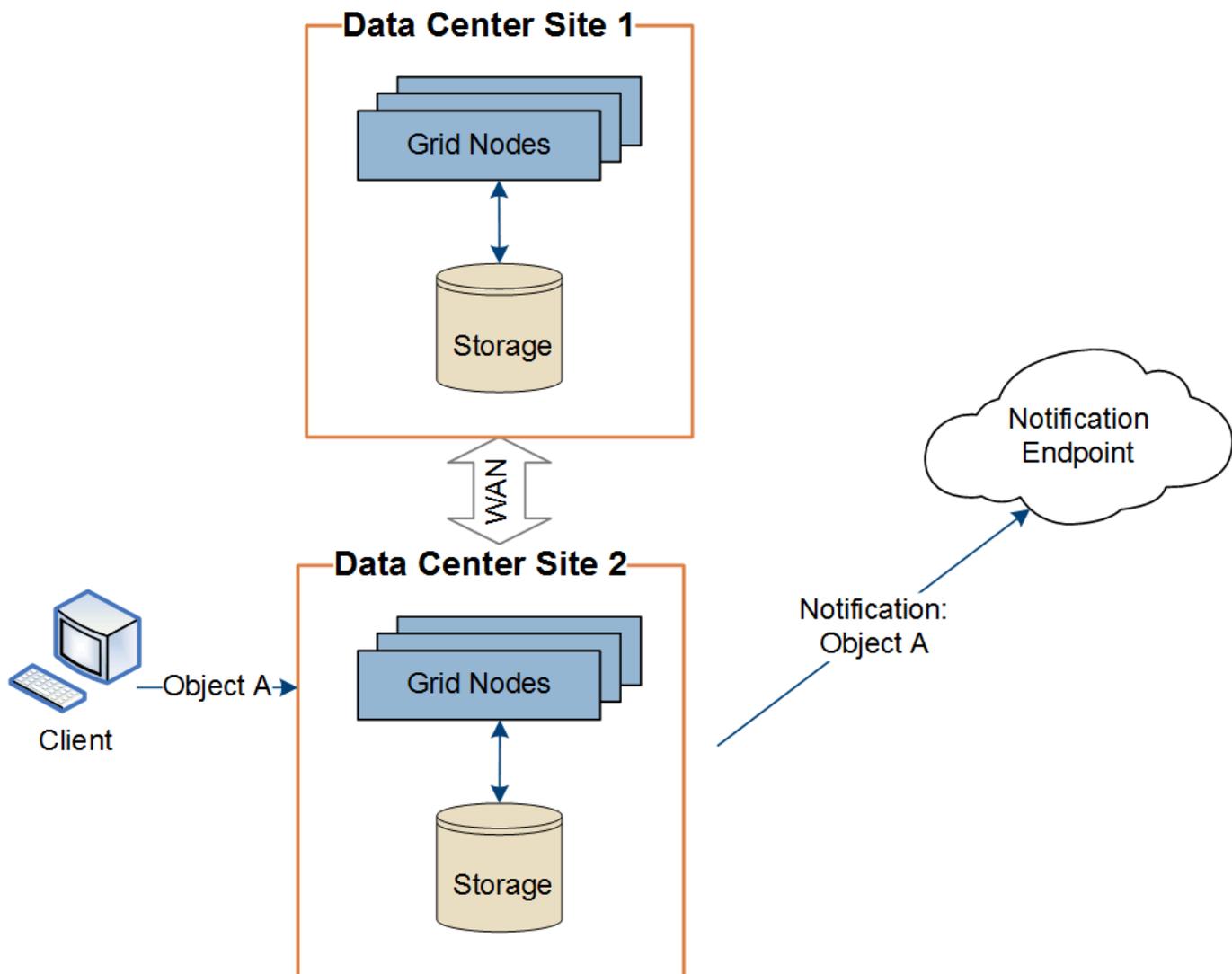
## **Entrega por local de mensagens de serviços de plataforma**

Todas as operações de serviços de plataforma são realizadas por local.

Ou seja, se um locatário usar um cliente para executar uma operação de criação de API S3 em um objeto conectando-se a um nó de gateway no Data Center Site 1, a notificação sobre essa ação será acionada e enviada a partir do Data Center Site 1.



Se o cliente executar posteriormente uma operação de exclusão de API S3 nesse mesmo objeto do Data Center Site 2, a notificação sobre a ação de exclusão será acionada e enviada do Data Center Site 2.



Certifique-se de que a rede em cada local está configurada de forma a que as mensagens dos serviços da plataforma possam ser entregues aos seus destinos.

## Solução de problemas de serviços da plataforma

Os endpoints usados nos serviços de plataforma são criados e mantidos por usuários de inquilinos no Gerenciador de inquilinos; no entanto, se um locatário tiver problemas para configurar ou usar serviços de plataforma, talvez você possa usar o Gerenciador de Grade para ajudar a resolver o problema.

### Problemas com novos endpoints

Antes que um locatário possa usar os serviços da plataforma, ele deve criar um ou mais pontos de extremidade usando o Gerenciador do locatário. Cada endpoint representa um destino externo para um serviço de plataforma, como um bucket do StorageGRID S3, um bucket do Amazon Web Services, um tópico do serviço de notificação simples ou um cluster do Elasticsearch hospedado localmente ou na AWS. Cada endpoint inclui a localização do recurso externo e as credenciais necessárias para acessar esse recurso.

Quando um locatário cria um endpoint, o sistema StorageGRID valida que o endpoint existe e que ele pode ser alcançado usando as credenciais especificadas. A conexão com o endpoint é validada a partir de um nó

em cada local.

Se a validação do endpoint falhar, uma mensagem de erro explica por que a validação do endpoint falhou. O usuário do locatário deve resolver o problema e tentar criar o endpoint novamente.



A criação do endpoint falhará se os serviços da plataforma não estiverem habilitados para a conta do locatário.

### Problemas com endpoints existentes

Se ocorrer um erro quando o StorageGRID tenta alcançar um endpoint existente, uma mensagem é exibida no Dashboard no Gerenciador de locatário.



One or more endpoints have experienced an error and might not be functioning properly. Go to the [Endpoints](#) page to view the error details. The last error occurred 2 hours ago.

Os usuários do locatário podem ir para a página Endpoints para revisar a mensagem de erro mais recente para cada endpoint e determinar quanto tempo atrás o erro ocorreu. A coluna **último erro** exibe a mensagem de erro mais recente para cada endpoint e indica quanto tempo atrás o erro ocorreu. Erros que incluem o  ícone ocorreram nos últimos 7 dias.

## Platform services endpoints

A platform services endpoint stores the information StorageGRID needs to use an external resource as a target for a platform service (CloudMirror replication, notifications, or search integration). You must configure an endpoint for each platform service you plan to use.



One or more endpoints have experienced an error. Select the endpoint for more details about the error. Meanwhile, the platform service request will be retried automatically.

5 endpoints

Create endpoint

Delete endpoint

<input type="checkbox"/>	Display name  	Last error  	Type  	URI  	URN  
<input type="checkbox"/>	my-endpoint-2	 2 hours ago	Search	http://10.96.104.30:9200	urn:sgws:es::mydomain/sveloso/_doc
<input type="checkbox"/>	my-endpoint-3	 3 days ago	Notifications	http://10.96.104.202:8080/	arn:aws:sns:us-west-2::example1
<input type="checkbox"/>	my-endpoint-5	12 days ago	Notifications	http://10.96.104.202:8080/	arn:aws:sns:us-west-2::example3
<input type="checkbox"/>	my-endpoint-4		Notifications	http://10.96.104.202:8080/	arn:aws:sns:us-west-2::example2
<input type="checkbox"/>	my-endpoint-1		S3 Bucket	http://10.96.104.167:10443	urn:sgws:s3:::bucket1



Algumas mensagens de erro na coluna **último erro** podem incluir um LOGID entre parênteses. Um administrador de grade ou suporte técnico pode usar esse ID para localizar informações mais detalhadas sobre o erro no bycast.log.

## Problemas relacionados aos servidores proxy

Se você tiver configurado um proxy de storage entre nós de storage e endpoints de serviço de plataforma, poderão ocorrer erros se o serviço proxy não permitir mensagens do StorageGRID. Para resolver esses problemas, verifique as configurações do servidor proxy para garantir que as mensagens relacionadas ao serviço da plataforma não sejam bloqueadas.

### Determinar se ocorreu um erro

Se algum erro de endpoint tiver ocorrido nos últimos 7 dias, o Dashboard no Gerenciador de inquilinos exibirá uma mensagem de alerta. Pode aceder à página Endpoints para ver mais detalhes sobre o erro.

### Falha nas operações do cliente

Alguns problemas de serviços de plataforma podem causar falha nas operações do cliente no bucket do S3. Por exemplo, as operações do cliente S3 falharão se o serviço interno da Máquina de Estado replicado (RSM) parar ou se houver muitas mensagens de serviços de plataforma enfileiradas para entrega.

Para verificar o status dos serviços:

1. Selecione **Support > Tools > Grid Topology**.
2. Selecione **site > Storage Node > SSM > Serviços**.

### Erros de endpoint recuperáveis e irrecuperáveis

Após a criação de endpoints, os erros de solicitação de serviço da plataforma podem ocorrer por vários motivos. Alguns erros são recuperáveis com a intervenção do usuário. Por exemplo, erros recuperáveis podem ocorrer pelos seguintes motivos:

- As credenciais do usuário foram excluídas ou expiraram.
- O intervalo de destino não existe.
- A notificação não pode ser entregue.

Se o StorageGRID encontrar um erro recuperável, a solicitação de serviço da plataforma será tentada novamente até que seja bem-sucedida.

Outros erros são irrecuperáveis. Por exemplo, um erro irrecuperável ocorre se o endpoint for excluído.

Se o StorageGRID encontrar um erro de endpoint irrecuperável, o alarme de Eventos totais (SMTT) é acionado no Gerenciador de Grade. Para visualizar o alarme Total de Eventos:

1. Selecione **nós**.
2. Selecione **site > grid node > Eventos**.
3. Veja o último evento na parte superior da tabela.

As mensagens de evento também são listadas em `/var/local/log/bycast-err.log`.

4. Siga as orientações fornecidas no conteúdo do alarme SMTT para corrigir o problema.
5. Clique em **Redefinir contagens de eventos**.
6. Notificar o locatário dos objetos cujas mensagens de serviços da plataforma não foram entregues.
7. Instrua o locatário a reativar a replicação ou notificação com falha atualizando os metadados ou as tags do

objeto.

O locatário pode reenviar os valores existentes para evitar fazer alterações indesejadas.

### **As mensagens dos serviços da plataforma não podem ser entregues**

Se o destino encontrar um problema que o impeça de aceitar mensagens de serviços da plataforma, a operação do cliente no bucket será bem-sucedida, mas a mensagem de serviços da plataforma não será entregue. Por exemplo, esse erro pode acontecer se as credenciais forem atualizadas no destino, de modo que o StorageGRID não possa mais se autenticar no serviço de destino.

Se as mensagens dos serviços da plataforma não puderem ser entregues devido a um erro irreversível, o alarme de Eventos totais (SMTT) é acionado no Gerenciador de Grade.

### **Desempenho mais lento para solicitações de serviço de plataforma**

O software StorageGRID pode controlar as solicitações recebidas do S3 para um bucket se a taxa na qual as solicitações estão sendo enviadas exceder a taxa na qual o endpoint de destino pode receber as solicitações. O estrangulamento só ocorre quando há um backlog de solicitações aguardando para serem enviadas para o endpoint de destino.

O único efeito visível é que as solicitações S3 recebidas demorarão mais tempo para serem executadas. Se você começar a detectar desempenho significativamente mais lento, você deve reduzir a taxa de ingestão ou usar um endpoint com maior capacidade. Se o backlog de solicitações continuar a crescer, as operações do cliente S3 (como SOLICITAÇÕES PUT) acabarão falhando.

As solicitações do CloudMirror são mais propensas a serem afetadas pelo desempenho do endpoint de destino, pois essas solicitações geralmente envolvem mais transferência de dados do que solicitações de integração de pesquisa ou notificação de eventos.

### **As solicitações de serviço da plataforma falham**

Para visualizar a taxa de falha da solicitação para serviços de plataforma:

1. Selecione **nós**.
2. Selecione **site > Serviços de Plataforma**.
3. Veja o gráfico taxa de falha de solicitação.

## Data Center 1



### Alerta de serviços de plataforma indisponíveis

O alerta **Platform services unavailable** indica que nenhuma operação de serviço de plataforma pode ser executada em um local porque poucos nós de storage com o serviço RSM estão em execução ou disponíveis.

O serviço RSM garante que as solicitações de serviço da plataforma sejam enviadas para seus respectivos endpoints.

Para resolver esse alerta, determine quais nós de storage no local incluem o serviço RSM. (O serviço RSM está presente nos nós de storage que também incluem o serviço ADC.) Em seguida, certifique-se de que uma maioria simples desses nós de storage esteja em execução e disponível.



Se mais de um nó de storage que contém o serviço RSM falhar em um local, você perderá quaisquer solicitações de serviço de plataforma pendentes para esse site.

### **Orientação adicional para solução de problemas para endpoints de serviços de plataforma**

Para obter informações adicionais sobre a solução de problemas de endpoints de serviços de plataforma, consulte as instruções para o uso de contas de locatário.

["Use uma conta de locatário"](#)

#### **Informações relacionadas**

["Monitorizar Resolução de problemas"](#)

["Configurando as configurações de proxy de armazenamento"](#)

## 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.