



# **Instalar utilitários de host Linux**

## ONTAP SAN Host Utilities

NetApp  
January 06, 2026

# Índice

Instalar utilitários de host Linux . . . . .	1
Instalar o Linux Host Utilities 8.0 para armazenamento ONTAP . . . . .	1
O que se segue? . . . . .	4
Instalar o Linux Host Utilities 7.1 para armazenamento ONTAP . . . . .	4
O que se segue? . . . . .	5

# Instalar utilitários de host Linux

## Instalar o Linux Host Utilities 8.0 para armazenamento ONTAP

Os utilitários de host Linux ajudam você a gerenciar o armazenamento ONTAP conectado a um host Linux. A NetApp recomenda fortemente a instalação do Linux Host Utilities, mas não é obrigatório. Os utilitários melhoram o gerenciamento e auxiliam o suporte ao cliente da NetApp a coletar informações sobre sua configuração.

O Linux Host Utilities 8.0 oferece suporte aos seguintes tipos de distribuição:

- Red Hat Enterprise Linux (RHEL)
- SUSE Linux Enterprise Server
- Oracle Linux
- Ubuntu



O software Linux Host Utilities não é compatível com os protocolos de host NVMe em Fibre Channel (NVMe/FC) e NVMe em TCP (NVMe/TCP).

### Sobre esta tarefa

Quando você instala o Linux Host Utilities, ele não altera nenhuma configuração no seu host Linux.

### Antes de começar

- Para uma operação confiável, use o "[Ferramenta de Matriz de interoperabilidade](#)" para verificar se sua configuração iSCSI, FC ou FCoE é suportada.
- Instale os pacotes de gerenciamento do adaptador de barramento de host (HBA) disponíveis no site de suporte do fornecedor. O software de gestão permite que `sanlun` comandos para coletar informações sobre os FC HBAs, como seus WWPNs.

Consulte a documentação do fornecedor para verificar se os seguintes pacotes estão instalados corretamente. Esses pacotes são necessários para dar suporte ao `sanlun fcp show adapter` comando:

- Marvell QLogic HBA – QConvergeConsole CLI
- Broadcom Emulex HBA - OneCommand Manager Core Application CLI

### Passos

1. Se você tiver uma versão do Linux Host Utilities instalada, remova-a:

## Hosts Linux

Remover Linux Host Utilities de um host RHEL, SUSE Linux Enterprise Server ou Oracle Linux:

```
rpm -e netapp_linux_unified_host_utilities-x-x
```

## Ubuntu

Remover Linux Host Utilities de um host Ubuntu:

```
sudo apt remove netapp_linux_unified_host_utilities-x-x
```

Para versões anteriores do Linux Host Utilities, vá para o diretório onde o software do utilitário host está instalado e digite o comando de desinstalação para remover o pacote instalado.

2. O pacote de software NetApp Linux Host Utilities está disponível no site de suporte da NetApp em um arquivo .rpm de 64 bits. Baixe o arquivo de 64 bits do "[Site de suporte da NetApp](#)" para seu anfitrião.
3. Vá até o diretório onde você baixou o pacote de software e instale-o:

## Hosts Linux

Instale o Linux Host Utilities 8.0 em um host RHEL, SUSE Linux Enterprise Server ou Oracle Linux:

```
rpm -ivh netapp_linux_unified_host_utilities-8-0.x86_xx.rpm
```

Você deverá ver uma saída semelhante ao exemplo a seguir:

```
rpm -ivh netapp_linux_unified_host_utilities-8-0.x86_64.rpm
Verifying...
#####
Preparing...
#####
Updating / installing...
#####
1:netapp_linux_unified_host_utilities-8-0.x86_xx
# [100%]
```

## Ubuntu

a. Instale o Linux Host Utilities 8.0 em um host Ubuntu:

```
sudo apt install
/<path_to_file>/netapp_linux_unified_host_utilities-8-
0.x86_xx.deb
```

b. Vincule manualmente o sistema operacional Ubuntu à biblioteca HBA:

```
cp
/opt/QLogic_Corporation/QConvergeConsoleCLI/lib64/libHBAPI.so.2.
0.2 /usr/lib64/libHBAPI.so
```

4. Verifique a instalação:

```
sanlun version
```

Você deverá ver uma saída semelhante ao exemplo a seguir:

```
sanlun version 8.0.386.1644
```

## O que se segue?

- Configurações de driver recomendadas com kernel Linux

Quando você configura um ambiente FC que usa drivers de caixa de entrada nativos que são empacotados com o kernel Linux, você pode usar os valores padrão para os drivers.

- ["Saiba mais sobre o utilitário "sanlun""](#) .

## Instalar o Linux Host Utilities 7.1 para armazenamento ONTAP

Os utilitários de host Linux ajudam você a gerenciar o armazenamento ONTAP conectado a um host Linux. A NetApp recomenda fortemente a instalação do Linux Host Utilities, mas não é obrigatório. Os utilitários melhoram o gerenciamento e auxiliam o suporte ao cliente da NetApp a coletar informações sobre sua configuração.

O Linux Host Utilities 7.1 oferece suporte aos seguintes tipos de distribuição:

- Red Hat Enterprise Linux
- SUSE Linux Enterprise Server
- Oracle Linux
- VM Oracle
- Citrix XenServer



O software Linux Host Utilities não é compatível com os protocolos de host NVMe em Fibre Channel (NVMe/FC) e NVMe em TCP (NVMe/TCP).

### Sobre esta tarefa

Quando você instala o Linux Host Utilities, ele não altera nenhuma configuração no seu host Linux.

### Antes de começar

- Para uma operação confiável, use o ["Ferramenta de Matriz de interoperabilidade"](#) para verificar se sua configuração iSCSI, FC ou FCoE é suportada.
- Instale os pacotes de gerenciamento do adaptador de barramento de host (HBA) disponíveis no site de suporte do fornecedor. O software de gestão permite que `sanlun` comandos para coletar informações sobre os FC HBAs, como seus WWPNs.

Consulte a documentação do fornecedor para verificar se os seguintes pacotes estão instalados corretamente. Esses pacotes são necessários para dar suporte ao `sanlun fcp show adapter` comando:

- Marvell QLogic HBA – QConvergeConsole CLI
- Broadcom Emulex HBA - OneCommand Manager Core Application CLI
- Marvell Brocade HBA – Utilitário de comando Brocade CLI

- Instale os pacotes RPM "libhbaapi" e "libhbalinux" disponíveis para cada distribuição Linux no sistema operacional host Linux.

## Passos

1. Se você tiver uma versão do Linux Host Utilities instalada, remova-a:

```
rpm -e netapp_linux_unified_host_utilities-7-1
```

Para versões anteriores do Linux Host Utilities, vá para o diretório onde o software do utilitário host está instalado e digite o comando de desinstalação para remover o pacote instalado.

2. Baixe o pacote de software Linux Host Utilities de 32 ou 64 bits do "[Site de suporte da NetApp](#)" para o seu host.
3. Vá até o diretório onde você baixou o pacote de software e instale-o:

```
rpm -ivh netapp_linux_unified_host_utilities-7-1.x86_xx.rpm
```

Você deverá ver uma saída semelhante ao exemplo a seguir:

```
Verifying... #####
[100%]
Preparing... #####
[100%]
Updating / installing...
 1:netapp_linux_unified_host_utiliti##########
[100%]
```

4. Verifique a instalação:

```
sanlun version
```

Você deverá ver uma saída semelhante ao exemplo a seguir:

```
sanlun version 7.1.386.1644
```

## O que se segue?

- Configurações de driver recomendadas com kernel Linux

Quando você configura um ambiente FC que usa drivers de caixa de entrada nativos que são empacotados com o kernel Linux, você pode usar os valores padrão para os drivers.

- "[Saiba mais sobre o utilitário "sanlun"](#)" .

## Informações sobre direitos autorais

Copyright © 2026 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 DESTE DOCUMENTO. 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 SOBRESSAENTES; 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 DESTE SOFTWARE, 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.