



---

## Guia de Iniciação Rápida do System Storage EXP5060

Este *Guia de Iniciação Rápida* descreve o procedimento básico para instalação, cabeamento e configuração do gabinete de expansão de armazenamento do IBM® System Storage EXP5060.

---

### Documentação Relacionada

Para obter informações detalhadas sobre o gabinete de expansão de armazenamento, consulte o *IBM System Storage EXP5060 Storage Expansion Enclosure : Guia de Instalação, do Usuário e de Manutenção*. Para obter informações sobre segurança, consulte o documento multilíngue *IBM Safety Information* no CD de Documentação.

Para obter informações adicionais sobre como usar uma ferramenta de elevação para instalar o gabinete de expansão de armazenamento, consulte a documentação fornecida com sua ferramenta de elevação.

Para obter informações educacionais sobre o EXP5060 e outros produtos do IBM System Storage, acesse <http://ibmdsseriesraining.com/>. Para obter as informações mais recentes sobre os sistemas de armazenamento em disco IBM System Storage, acesse <http://www.ibm.com/systems/support/storage/disk>.

---

### Visão Geral da Instalação

A instalação do gabinete de expansão de armazenamento envolve os seguintes procedimentos:

1. “Recomendações de Instalação”
2. “Solicitando a Ferramenta de Elevação” na página 4
3. “Desempacotando a Caixa de Remessa” na página 5
4. “Instalando os Trilhos de Suporte e os Suportes Traseiros” na página 8
5. “Instalando e Removendo as Alças” na página 11
6. “Instalando o Gabinete de Expansão de Armazenamento no Gabinete do Rack” na página 12
7. “Instalando os DDMs” na página 15
8. “Instalando os Cabos” na página 17
9. “Ligando a Energia” na página 22
10. “Instalando o Software” na página 23
11. “Obtendo Informações do Web Site de Suporte da IBM” na página 23
12. “Atualizando o Firmware do Controlador do Subsistema de Armazenamento” na página 23
13. “Atualizando o Firmware do Gabinete de Expansão de Armazenamento” na página 23

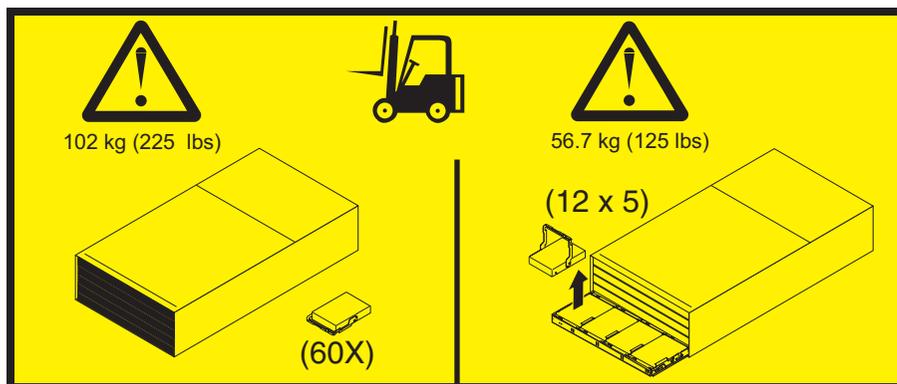
---

### Recomendações de Instalação

Antes de instalar o gabinete de expansão de armazenamento em um gabinete do rack, revise as seguintes recomendações:

- A instalação e manutenção deste produto deve ser feita apenas por representantes de serviço IBM qualificados.
- Devido ao tamanho e peso do gabinete de armazenamento, conforme fornecido, uma ferramenta de elevação e pelo menos dois técnicos de serviço treinados são necessários para empurrar o gabinete de seu pacote sob medida para a ferramenta de elevação.
- O gabinete de expansão de armazenamento não deve ser instalado em uma posição do rack na qual a parte superior da unidade esteja acima de 32U ou a parte inferior da unidade esteja acima da marca 29U no gabinete do rack.

- Certifique-se de que a temperatura ambiente esteja abaixo de 25°C (77°F). A temperatura operacional para um desempenho ideal é 22°C (72°F) ou inferior.
- Não bloqueie nenhuma ventilação de ar; geralmente 15 cm (6 pol.) de espaço fornecem fluxo de ar adequado.
- Não deixe espaços abertos acima ou abaixo de um gabinete de expansão de armazenamento instalado em seu gabinete do rack. Para ajudar a evitar dano aos componentes do gabinete de expansão de armazenamento, sempre instale um painel de preenchimento de espaço vazio para cobrir o espaço aberto e para ajudar a garantir circulação de ar adequada.
- Instale o gabinete de expansão de armazenamento somente em um gabinete do rack com portas perfuradas.
- Planeje a instalação do dispositivo iniciando a partir da parte inferior do gabinete do rack.
- Instale o dispositivo mais pesado na parte inferior do gabinete do rack.
- Não estenda mais de um dispositivo por vez para fora do gabinete do rack ao mesmo tempo.
- Remova as portas do rack e os painéis laterais para fornecer acesso mais fácil durante a instalação. Dependendo do local do rack no qual o gabinete de expansão de armazenamento será instalado, talvez seja necessário remover o suporte que prende a porta ao rack, visto que o suporte poderia obstruir as alças do gabinete de expansão de armazenamento.
- Conecte o gabinete de expansão de armazenamento a uma tomada adequadamente aterrada. O gabinete de expansão de armazenamento aceita apenas fontes de entrada de 200 V - 240 V. Além disso, pode ser necessário comprar um cabo especial para PDUs do rack de acordo com a voltagem e correntes exigidas pelo EXP5060. Se você não tiver um rack do IBM System Storage 2101-200 com as PDUs suportadas e cabos de energia 60 A, verifique suas PDUs ou fontes de entrada para se certificar de que possa tratar da voltagem e correntes do EXP5060.
- Não sobrecarregue a tomada de energia ao instalar múltiplos dispositivos no gabinete do rack.
- Instale o gabinete de expansão de armazenamento em um gabinete do rack que satisfaça os seguintes requisitos:
  - Profundidade mínima de 70 mm (2,76 pol.) entre o flange de suporte frontal e a parte interna da porta frontal.
  - Profundidade mínima de 157 mm (6,18 pol.) entre o flange de suporte traseiro e a parte interna da porta traseira.
  - Profundidade mínima de 762 mm (30 pol.) entre os flanges de suporte frontal e traseiro para suportar o uso do suporte para organização de cabos.
- Para obter informações adicionais sobre a instalação do gabinete de expansão de armazenamento em um rack não-IBM, consulte a seção “Specifications for non-IBM rack installation” no *IBM System Storage EXP5060 Storage Subsystem : Guia de Instalação, do Usuário e de Manutenção*.



**Atenção:**

1. Devido ao tamanho e peso do gabinete de expansão de armazenamento, conforme fornecido, uma ferramenta de elevação e pelo menos dois técnicos de serviço treinados são necessários para empurrar o gabinete de seu pacote sob medida para a ferramenta de elevação. Se uma ferramenta de elevação não estiver disponível, consulte o Apêndice G, "Component weights", no *IBM System Storage EXP5060 Storage Subsystem : Guia de Instalação, do Usuário e de Manutenção* para obter informações adicionais.
2. Antes de mover ou realocar um rack que contém gabinetes de expansão de armazenamento EXP5060, consulte "Relocating a populated rack" no *IBM System Storage EXP5060 Storage Subsystem : Guia de Instalação, do Usuário e de Manutenção* para obter informações adicionais.

---

## Solicitando a Ferramenta de Elevação

O uso de uma ferramenta de elevação é necessário quando você instala um EXP5060 em um gabinete do rack e quando remove o EXP5060 de um gabinete do rack. Certifique-se de que a ferramenta de elevação esteja disponível no local no momento da instalação. O procedimento de solicitação da ferramenta de elevação varia dependendo de seu local. Dirija suas perguntas sobre esses procedimentos para seu representante regional.

## Locais de Comércio Mundial

Os seguintes procedimentos de solicitação são para locais de comércio mundial:

- Solicite a ferramenta de elevação usando o sistema de solicitação de peças, tal como com qualquer outra peça.
- Use o número de peça 09P2481 quando solicitar.
- Não registre o uso de peças.
- Retorne a ferramenta de elevação para o centro de peças após concluir a instalação ou remoção do EXP5060.

## Locais nos Estados Unidos

Nos Estados Unidos, ligue para UPS Logistics em 800-528-6070 para solicitar a ferramenta de elevação ou visite o Web site do MTS/Test Equipment Service Center na intranet da IBM em <http://pokgsa.ibm.com/~tstesc/public/> para obter informações adicionais.

**Nota:** O Web site do MTS/Test Equipment Service Center pode ser acessado apenas por funcionários da IBM com acesso à intranet da IBM.

Para a filial e o território de SSR, os Estados Unidos não podem solicitar a ferramenta de elevação por meio do sistema de solicitação de peças. A UPS Logistics é usada para envio e retorno da ferramenta de elevação. Use o número de peça 09P2481 quando solicitar a ferramenta de elevação.

Você deve fornecer as informações a seguir ao solicitar a ferramenta de elevação. Estas informações são necessárias para assegurar que a ferramenta de elevação seja entregue quando você precisar dela. A falha de fornecimento destas informações pode atrasar a conclusão da solicitação do pedido e do pedido de remessa. Isto também pode resultar em uma hora e data de retorno da ferramenta diferente daquela que você precisa.

- Número do telefone e contato do cliente
- Código da conta: 98577
- Hora e data de entrega
- Endereço de destino exato com CEP
- Hora e data de coleta de retorno

**Nota:** Ao solicitar a ferramenta de elevação, você receberá uma placa de carregamento de 18 pol.

É necessário retornar a ferramenta de elevação no horário planejado com a UPS Logistics. Caso precise alterar a hora ou data de retorno planejada, entre em contato com a UPS Logistics. Você é responsável por assegurar que toda a papelada e componentes sejam empacotados e restaurados no contêiner de remessa da ferramenta de elevação. Certifique-se de que a ferramenta de elevação esteja funcionando adequadamente antes de liberar a ferramenta para retorno à UPS Logistics. Você é responsável pela ferramenta de elevação até que a UPS Logistics detecte a entrega da ferramenta de elevação de retorno em sua instalação de armazenamento de peças. Entre em contato com o coordenador de ferramentas da sua filial ou com o especialista de sua região para quaisquer questões ou interesses.

---

## Desempacotando a Caixa de Remessa

**Importante:** Não remova o gabinete de expansão de armazenamento da caixa de remessa até que os trilhos de suporte sejam instalados no gabinete do rack. Você deve instalar os trilhos de suporte no gabinete do rack antes de instalar o gabinete de expansão de armazenamento.

Os Módulos da Unidade de Disco (DDMs) fornecidos com o gabinete de expansão de armazenamento são empacotados em uma caixa menor dentro da caixa de remessa. Para desempacotar a caixa de remessa, conclua as seguintes etapas:

1. Remova os itens a seguir da caixa de remessa. Não remova o EXP5060 da caixa de remessa por enquanto.

- Caixa contendo o kit de hardware para montagem
- Seis caixas de DDMs cheias ou vazias

**Nota:** Os DDMs são empacotados dez por caixa. O pedido mínimo é 20 DDMs, portanto, pelo menos duas caixas estão cheias. Se você solicitou menos que o número máximo de 60 DDMs, uma ou mais caixas estarão vazias.

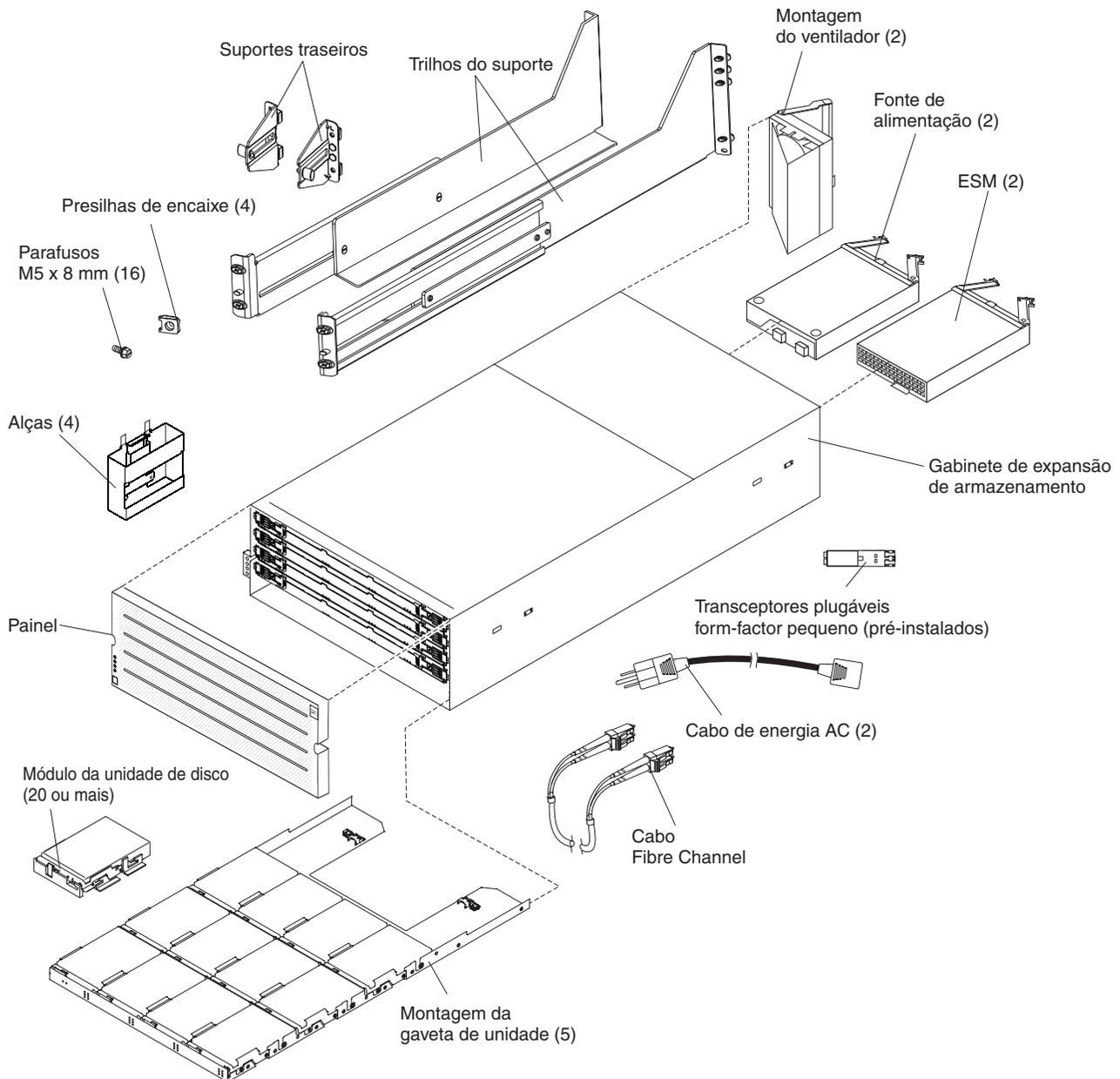
- Caixa contendo as alças do gabinete de expansão de armazenamento
  - Caixa contendo os cabos de energia, os cabos de sinal Fibre Channel e a documentação
2. Verifique os itens na lista anterior para certificar-se de que você recebeu todas as peças necessárias. Consulte a “Lista de Inventário” na página 6 para as peças que estão incluídas com o gabinete de expansão de armazenamento.

## Lista de Inventário

A ilustração e a lista de inventário a seguir mostram os itens que você precisa para instalar o gabinete de expansão de armazenamento no gabinete do rack. Se quaisquer itens estiverem ausentes ou danificados, entre em contato com o seu local de compra.

### Notas:

1. A ilustração pode ser um pouco diferente de seu hardware.
2. Dependendo de seu pedido do EXP5060, a caixa de remessa pode conter materiais adicionais não mostrados na ilustração a seguir.



Depois de desempacotar o EXP5060, verifique se você possui os seguintes itens:

- Gabinete de expansão de armazenamento com altura de 4U (1)
  - Montagens da gaveta de unidade (5)
  - Montagens do ventilador (2)
  - Fontes de alimentação (2)

- ESMs (2)
- Alças (4), empacotadas em uma caixa menor dentro da caixa de remessa
- DDMS (20 ou mais, dependendo de seu pedido do EXP5060), empacotados em uma caixa menor dentro da caixa de remessa
- Painel (1)
- Cabos de sinal do Fibre Channel (2 ou mais, dependendo de seu pedido do EXP5060)
- Transceptores SFP (2)
- Kit de hardware para montagem em rack (1), empacotado em uma caixa menor dentro da caixa de remessa, incluindo:
  - Trilhos (2), montagem direita e esquerda
  - Suportes traseiros (2)
  - Parafusos hexagonais com fenda pretos M5 (16)

**Nota:** Os parafusos estão pré-instalados nos trilhos de suporte ou empacotados em uma sacola plástica.

- Arruelas (8)
- Presilhas de encaixe (4)

**Importante:** O EXP5060 não é enviado com cabos de energia AC específicos para a região. Você deve obter os cabos de energia IBM-aprovados para a sua região. Consulte o *IBM System Storage EXP5060 Storage Subsystem : Guia de Instalação, do Usuário e de Manutenção* para obter informações adicionais.

## Ferramentas

Antes de instalar o gabinete de expansão de armazenamento, a área de instalação deve ter uma conexão com a Internet e você deve ter as seguintes ferramentas:

- Um carrinho de transporte para conter o gabinete de expansão de armazenamento e seus componentes
- Etiquetas para os conectores de cabo
- Uma chave de fenda de lâmina chata média
- Uma chave de fenda Phillips n°. 2 ou uma chave de fenda para M5
- Proteção anti-estática

## Instalando os Trilhos de Suporte e os Suportes Traseiros

### Notas:

1. Para uma distribuição de peso adequada, instale os trilhos de suporte o mais baixo possível no gabinete do rack.
2. O gabinete do rack deve ter uma espessura mínima de 100 cm (40 pol.).

Para instalar os trilhos do suporte direito e esquerdo no gabinete do rack, conclua as seguintes etapas. Use os modelos de montagem do rack frontal e traseiro nas páginas 24 e 26 para alinhar os trilhos de suporte e os suportes traseiros com os orifícios corretos do rack. Se os trilhos de suporte serão instalados acima de um subsistema de armazenamento ou gabinete de expansão de armazenamento existente, posicione os trilhos de suporte do EXP5060 diretamente acima dele. Se os trilhos de suporte serão instalados abaixo de um subsistema de armazenamento ou gabinete de expansão de armazenamento existente, deixe 178 mm (7 pol.) de desobstrução vertical para o EXP5060.

1. Certifique-se de que o rack já tenha sido instalado.
2. Certifique-se de que um estabilizador tenha sido conectado corretamente à parte frontal inferior do rack para evitar que o rack se incline para frente enquanto o gabinete de expansão de armazenamento estiver sendo instalado.

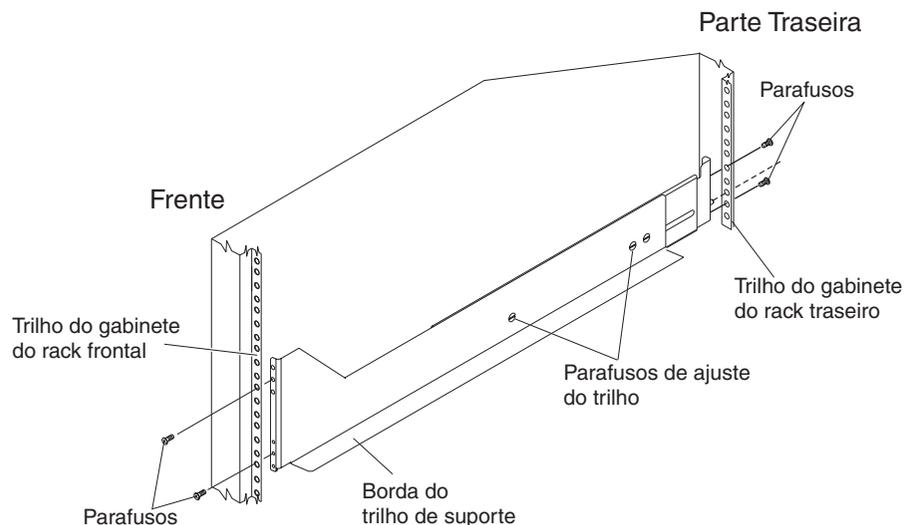
Consulte o guia de instalação e serviço, ou um documento equivalente, para o rack conforme necessário.

3. Localize os dois trilhos de suporte, oito parafusos M5 e oito arruelas que são fornecidos com o gabinete de expansão de armazenamento.

**Nota:** Os parafusos e arruelas podem já estar anexados aos trilhos de suporte. Nesse caso, remova-os dos trilhos de suporte.

4. Iniciando com o trilho de suporte esquerdo, afrouxe os dois parafusos de ajuste do trilho com uma chave de fenda de lâmina chata média. Os parafusos de ajuste são usados para travar os trilhos do suporte em um determinado comprimento.

**Nota:** Os trilhos de suporte não estão marcados como esquerdo ou direito. Entretanto, cada trilho pode ser montado corretamente em apenas uma lateral do gabinete do rack. Os trilhos devem ser montados com o pino de alinhamento na parte traseira do rack.



5. Segure a frente do trilho de suporte esquerdo contra a parte interna do flange do suporte do gabinete do rack frontal e estenda a parte traseira do trilho do suporte até que ele faça contacto com o flange do suporte do gabinete do rack. Os pinos de alinhamento na parte traseira do trilho do

suporte deslizam para os orifícios de montagem na parte traseira do gabinete do rack. A extremidade mais larga do trilho de suporte deve ser posicionada na parte frontal do gabinete do rack.

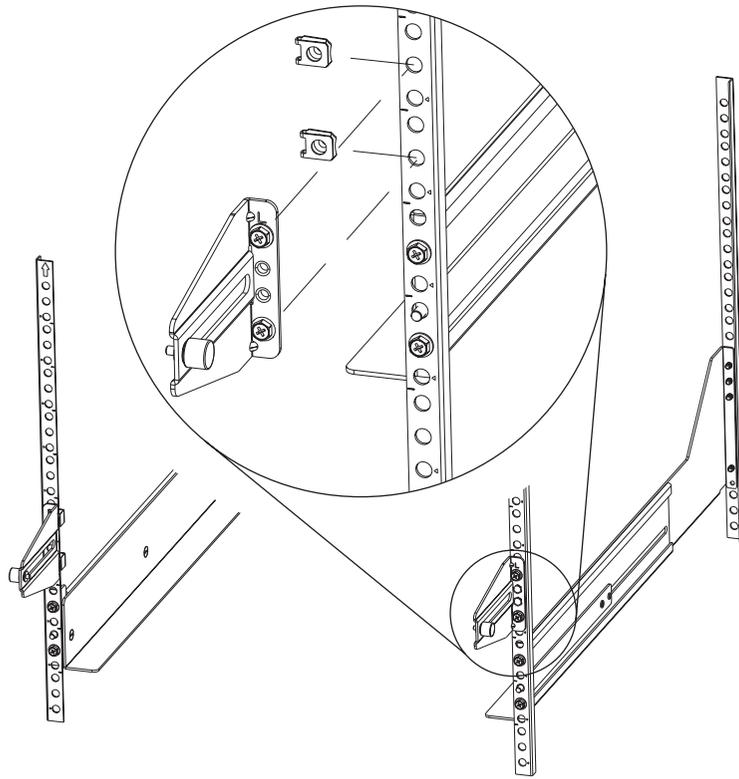
6. Na parte frontal do gabinete do rack, com os flanges do trilho de suporte posicionados dentro das montagens de trilho do suporte do gabinete do rack, insira dois parafusos M5 com arruelas através da parte frontal do gabinete e aperte-os no flange frontal do trilho de suporte. Certifique-se de usar uma arruela ao instalar um parafuso M5 através de um orifício quadrado em um flange de montagem do rack.

**Atenção:** Certifique-se de que os parafusos estejam apertados o suficiente para suportar o peso do gabinete de expansão de armazenamento, mas não aperte os parafusos completamente ainda.

7. Certifique-se de que os orifícios no trilho acima e abaixo do parafuso de montagem superior estejam visíveis através dos orifícios do flange do rack e aperte os dois parafusos M5 para prender a parte frontal do trilho ao flange do rack.
8. Na parte traseira do gabinete do rack, insira dois parafusos M5 com arruelas através da parte traseira do gabinete e aperte-os no flange traseiro do trilho de suporte.
9. Aperte os dois parafusos de ajuste do trilho com uma chave de fenda com lâmina chata média.
10. Repita as etapas 4 na página 8 até 9 para o trilho do suporte direito.

**Nota:** Como os orifícios de montagem no rack não são sempre do mesmo tamanho dos parafusos de montagem, a borda de cada um dos trilhos de suporte pode não se alinhar igualmente. Faça pequenos ajustes conforme necessário para garantir que a borda dos trilhos de suporte esquerdo e direito fiquem alinhadas igualmente nos racks. Se isso não for feito, o gabinete de expansão de armazenamento se ajustará no rack de maneira irregular.

11. Localize os dois suportes traseiros, quatro parafusos M5, quatro arruelas e quatro presilhas de encaixe que são fornecidos com o gabinete de expansão de armazenamento.
12. Instale os suportes traseiros na parte traseira do rack, conforme mostrado na ilustração a seguir, usando os parafusos M5, as arruelas e as presilhas de encaixe para prender os suportes aos orifícios de montagem do rack.



---

## Instalando e Removendo as Alças

Instale as alças no gabinete de expansão de armazenamento antes de mover a unidade para a ferramenta de elevação. Após instalar o gabinete de expansão de armazenamento no gabinete do rack e remover as alças, guarde as alças para uso futuro.

### Instalando as Alças

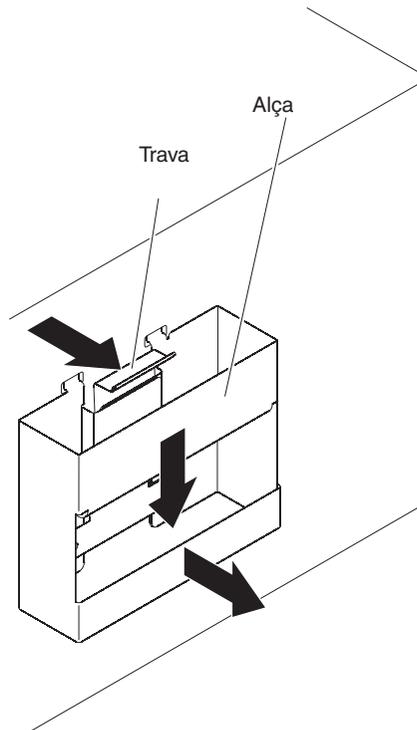
Conclua as seguintes etapas para instalar as alças no gabinete de expansão de armazenamento:

1. Localize a caixa de alças.
2. Para instalar uma alça no gabinete de expansão de armazenamento, posicione o entalhe na parte inferior da alça na abertura no chassi do gabinete de expansão de armazenamento e pressione a alça para cima até que a trava na parte superior prenda a alça ao chassis.
3. Repita a etapa 2 para as três alças restantes.

### Removendo as Alças

Antes de instalar o gabinete de expansão de armazenamento completamente em um gabinete do rack, você deve remover as alças. Conclua as seguintes etapas para remover as alças do gabinete de expansão de armazenamento:

1. Para remover uma alça do gabinete de expansão de armazenamento, solte a trava e puxe para baixo afastando-a da unidade.
2. Repita a etapa 1 para as três alças restantes.
3. Guarde as alças para uso futuro.

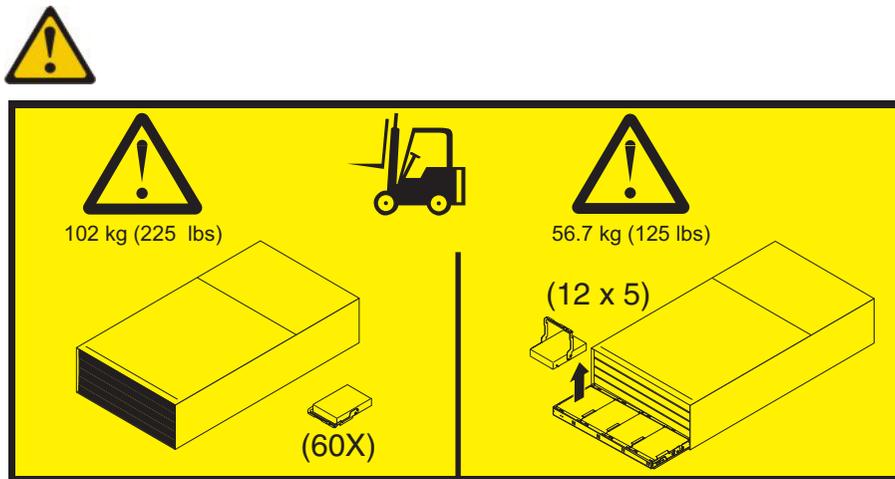


## Instalando o Gabinete de Expansão de Armazenamento no Gabinete do Rack

Para instalar o gabinete de expansão de armazenamento, conclua as etapas a seguir.

**Nota:** Para obter informações adicionais sobre como usar uma ferramenta de elevação, consulte a documentação fornecida com a ferramenta de elevação.

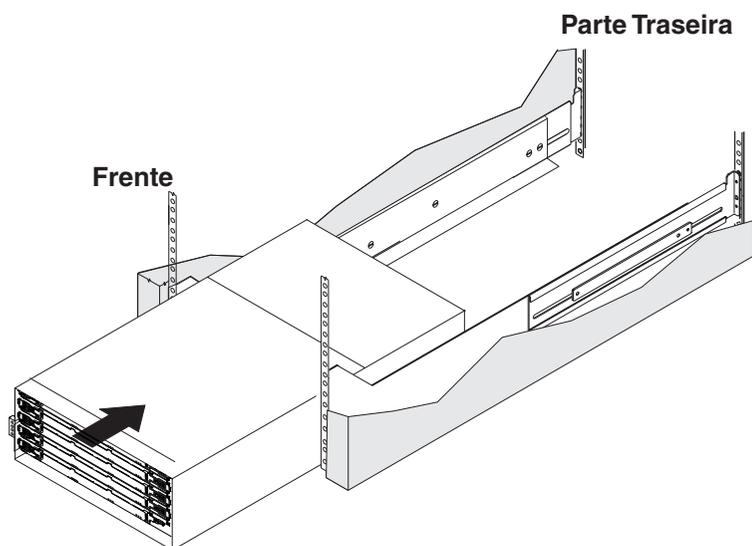
1. Prepare o gabinete de expansão de armazenamento para instalação:
  - a. Posicione a ferramenta de elevação de modo que ela fique direcionada para um lado da caixa de remessa.
  - b. Remova o material de remessa da espuma das laterais e extremidades do gabinete de expansão de armazenamento.
  - c. Se necessário, recorte as laterais da caixa de remessa para que a ferramenta de elevação tenha acesso ao gabinete de expansão de armazenamento.
  - d. Abra a sacola plástica e coloque-a sob o gabinete de expansão de armazenamento. A sacola plástica reduz o atrito e torna mais fácil o deslizamento da unidade da caixa de remessa para a ferramenta de elevação e da ferramenta de elevação para o gabinete do rack.
  - e. Instale as quatro alças nas laterais do gabinete de expansão de armazenamento. Consulte “Instalando e Removendo as Alças” na página 11 para obter instruções detalhadas.



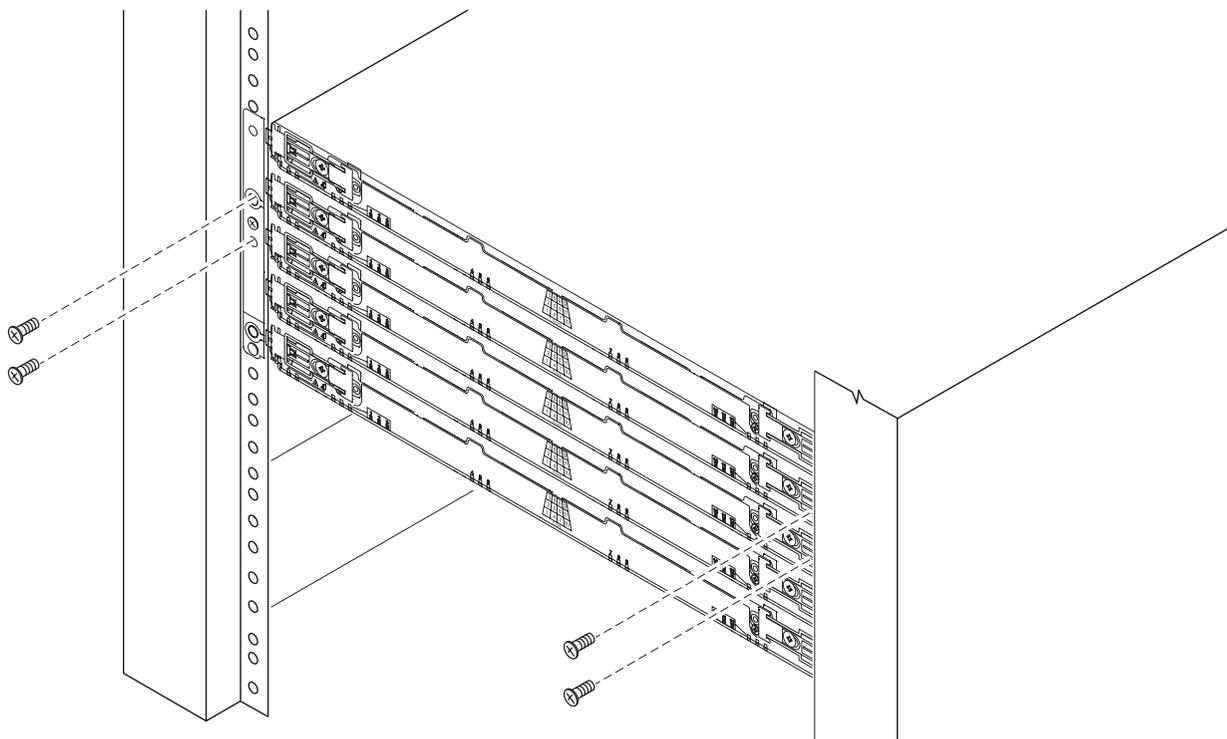
### Atenção:

- a. Devido ao tamanho e peso do gabinete de expansão de armazenamento, conforme fornecido, uma ferramenta de elevação e pelo menos dois técnicos de serviço treinados são necessários para empurrar o gabinete de seu pacote sob medida para a ferramenta de elevação. Se uma ferramenta de elevação não estiver disponível, consulte o Apêndice G, “Component weights”, no *IBM System Storage EXP5060 Storage Subsystem : Guia de Instalação, do Usuário e de Manutenção* para obter informações adicionais.
  - b. Antes de mover ou realocar um rack que contém gabinetes de expansão de armazenamento EXP5060, consulte “Relocating a populated rack” no *IBM System Storage EXP5060 Storage Subsystem : Guia de Instalação, do Usuário e de Manutenção* para obter informações adicionais.
2. Com a ajuda de uma ferramenta de elevação e pelo menos dois técnicos de serviço treinados, ou uma ferramenta de elevação e deslocadores profissionais, deslize o gabinete de expansão de armazenamento da lateral da caixa de remessa para a ferramenta de elevação. Alinhe-o na parte frontal do rack.
  3. Coloque a extremidade traseira do gabinete de expansão de armazenamento nos trilhos de suporte.

4. Remova as duas alças (uma em cada lado) na parte traseira do gabinete de expansão de armazenamento. Não remova as alças frontais nas laterais da unidade.
5. Deslize o gabinete de expansão de armazenamento até a metade do caminho no rack. Remova as duas alças restantes na parte frontal da unidade.



6. Instale e aperte dois parafusos M5 em cada lateral do rack, acima e abaixo dos parafusos M5 superiores, na parte frontal do gabinete de expansão de armazenamento para prender seu chassi aos flanges do rack.

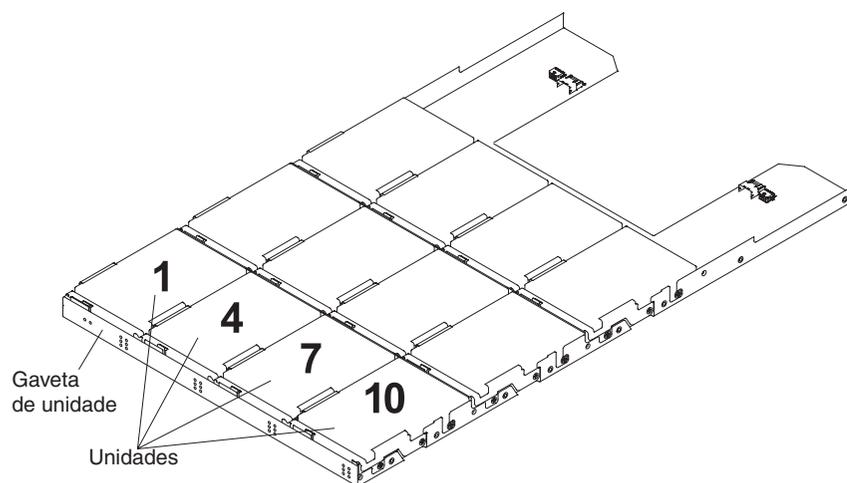


7. Aperte todos os parafusos M5 para prender a parte traseira do gabinete de expansão de armazenamento ao gabinete do rack.
8. Gire os parafusos de aperto manual do suporte traseiro para prender os suportes traseiros às laterais do gabinete de expansão de armazenamento. Os orifícios dos parafusos estão localizados aproximadamente a 51 mm (2 pol.) do flange do rack.

**Nota:** Para alinhar os parafusos de aperto manual com os orifícios na unidade, pode ser necessário afrouxar os parafusos que prendem os suportes traseiros ao gabinete do rack.

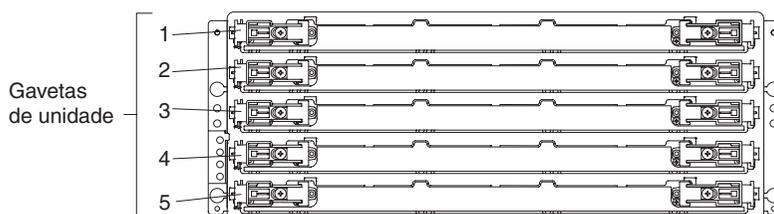
## Instalando os DDMs

**Importante:** A ordem de instalação dentro de cada gaveta é da esquerda para a direita em cada fileira se você estiver direcionado para a parte frontal do EXP5060. Você deve instalar os DDMs nos slots 1, 4, 7 e 10. Certifique-se de que os quatro DDMs em cada fileira sejam adjacentes entre si. A extremidade longa de cada DDM deve encostar no DDM próximo a ele. Para manter uma corrente de ar uniforme em todas as gavetas, o gabinete de expansão de armazenamento deve ser configurado com um mínimo de quatro DDMs na fileira frontal de cada gaveta de unidade.



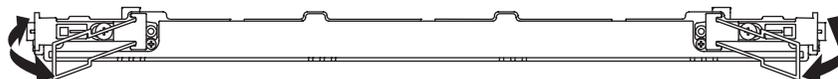
### Notas:

1. As gavetas de unidade são pré-instaladas no EXP5060, mas os DDMs são fornecidos separadamente das gavetas de unidade.
2. Certifique-se de instalar o gabinete de expansão de armazenamento no gabinete do rack antes de instalar os DDMs no gabinete de expansão de armazenamento.

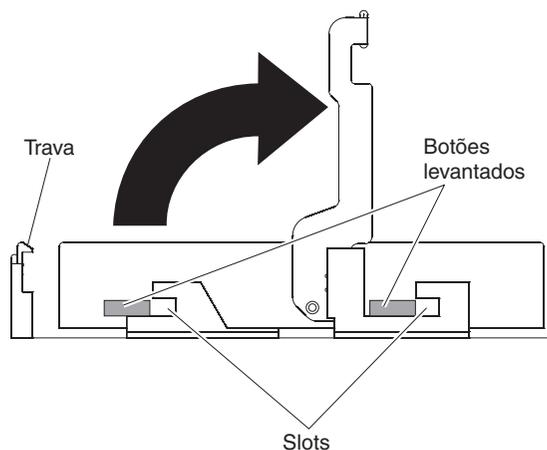


Para instalar os DDMs nas gavetas de unidade, conclua as seguintes etapas:

1. Iniciando com a gaveta de unidade superior no gabinete de expansão de armazenamento, puxe as alavancas em cada lado da gaveta de unidade em direção ao centro para soltar a gaveta.



2. Puxe as alavancas do gabinete de expansão de armazenamento até que a gaveta esteja totalmente estendida, mas não remova-a do gabinete
3. Iniciando com o primeiro DDM, levante a alça do DDM para a posição vertical.



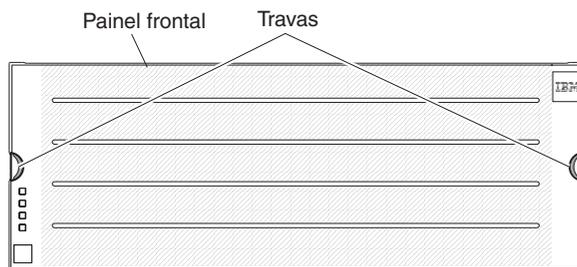
4. Alinhe os botões levantados nas laterais com os slots correspondentes no canal do DDM na gaveta. Abaixar o DDM na gaveta e gire a alça do DDM até que o DDM se encaixe sob a alavanca de liberação do DDM.

**Notas:**

- a. Se o DDM não se encaixar totalmente ao conector de unidade na gaveta de disco, aplique pressão para baixo na parte traseira da unidade à medida que instalá-lo.
  - b. Se o gabinete de expansão de armazenamento estiver ligado, você deverá aguardar pelo menos 90 segundos após a instalação de cada DDM na gaveta de unidade. Caso contrário, o gabinete de expansão de armazenamento talvez não reconheça o novo DDM, reconheça o DDM como em falha ou reconheça a unidade como incompatível. Se isso ocorrer, destrave o DDM, aguarde 90 segundos e trave o DDM novamente.
5. Instale os outros DDMs em fileiras da esquerda para a direita até que a gaveta de unidade tenha, no mínimo, quatro DDMs na fileira frontal da gaveta de unidade.
  6. Empurre a gaveta de unidade no gabinete de expansão de armazenamento até que ela seja encaixada e feche as alavancas em cada lado da gaveta.

**Atenção:** Certifique-se de empurrar ambas as alavancas para trás contra a gaveta de unidade completamente para que a gaveta de unidade seja fechada. Se a gaveta de unidade não estiver completamente fechada, o excesso de corrente de ar através da unidade poderá causar dano aos DDMs. Se a gaveta de unidade não estiver completamente fechada, não será possível abrir uma outra gaveta. Se você tentar forçar a abertura de uma outra gaveta, ambas as gavetas poderão ser danificadas.

7. Repita as etapas 1 na página 15 até 6 para cada gaveta de unidade na configuração.
8. Posicione o painel na parte frontal do gabinete de expansão de armazenamento conforme mostrado na ilustração a seguir.



9. Alinhe as guias nas partes superior e inferior do painel com os slots na parte frontal do gabinete de expansão de armazenamento e alinhe os pinos na lateral do painel com os orifícios no gabinete de expansão de armazenamento. Empurre o painel na parte frontal da unidade até que as travas nas laterais do painel o travem no lugar.

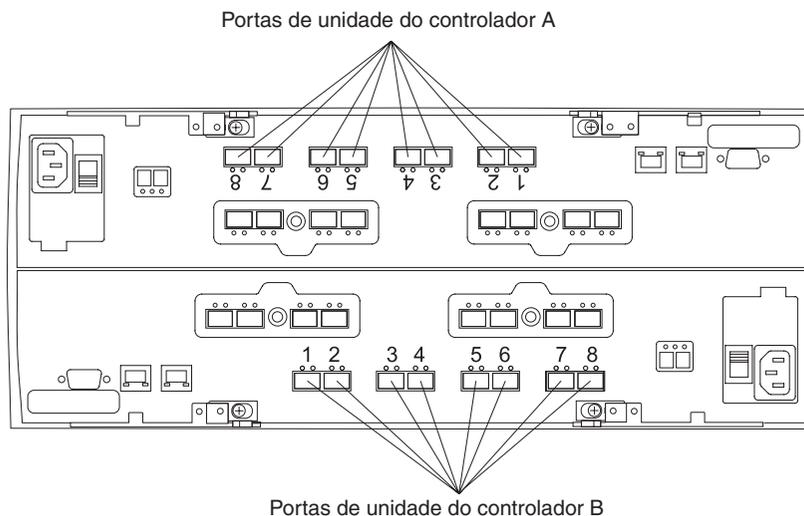
## Instalando os Cabos

Use as informações nesta seção para conectar o cabo de um ou dois gabinetes de expansão de armazenamento e um subsistema de armazenamento, com ou sem entroncamento no lado da unidade.

Para obter informações adicionais sobre configurações de cabeamento, consulte o *IBM System Storage EXP5060 : Guia de Instalação, do Usuário e de Manutenção* fornecido com o gabinete de expansão de armazenamento ou o *IBM System Storage DS5100 e DS5300 : Guia de Instalação, do Usuário e de Manutenção*.

O EXP5060 é compatível com os subsistemas de armazenamento DS5100 e DS5300. As instruções de cabeamento a seguir são mostradas com a suposição de que o EXP5060 será conectado a um subsistema de armazenamento DS5100 ou DS5300.

A ilustração a seguir mostra as portas de unidade em cada controlador nos subsistemas de armazenamento DS5100 e DS5300. Se você ainda não instalou o subsistema de armazenamento DS5100 ou DS5300, faça isso agora. Para obter informações adicionais sobre a instalação desses subsistemas de armazenamento, consulte o *IBM System Storage DS5100 e DS5300 : Guia de Instalação, do Usuário e de Manutenção*.



## Conectando o Cabo de Dois Gabinetes de Expansão de Armazenamento e um Subsistema de Armazenamento

Instrução 3:



### CUIDADO:

Quando produtos a laser (como CD-ROMs, unidades de DVD, dispositivos de fibra ótica ou transmissores) estiverem instalados, observe o seguinte:

- Não remova as tampas. Remover as tampas do produto a laser pode resultar em exposição à radiação a laser perigosa. Não existem peças reaproveitáveis no interior do dispositivo.
- A utilização de controles ou ajustes ou a execução de procedimentos diferentes dos especificados aqui pode resultar em exposição a radiação prejudicial.



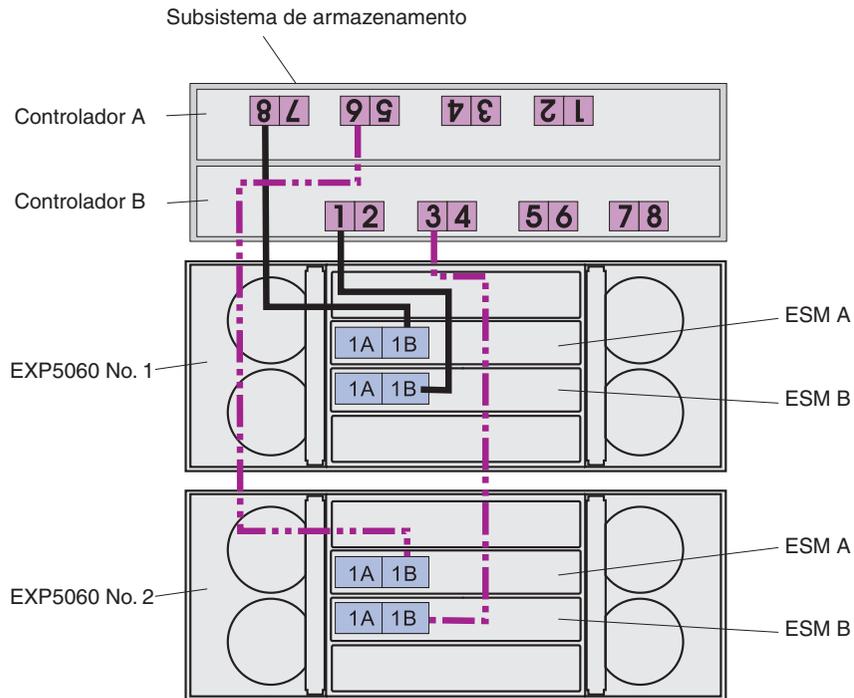
### PERIGO

Alguns produtos a laser contêm um diodo de laser integrado, da Classe 3A ou Classe 3B. Note o seguinte:

Radiação a laser quando aberto. Não olhe diretamente para o feixe a olho nu ou com instrumentos óticos e evite exposição direta ao feixe.

Para conectar o cabo de dois gabinetes de expansão de armazenamento a um subsistema de armazenamento, conclua as seguintes etapas:

1. Os transceptores Small Form-factor Pluggable (SFPs) são pré-instalados nas portas do host do Fibre Channel no subsistema de armazenamento e no EXP5060. Certifique-se de que os SFPs estão completamente ajustados nas portas do host.



2. Conecte um cabo de fibra ótica da porta de unidade 8 no controlador A no subsistema de armazenamento à porta 1B no ESM A no EXP5060 1.
3. Conecte um cabo de fibra ótica da porta de unidade 1 do controlador B no subsistema de armazenamento à porta 1B no ESM B no EXP5060 1.
4. Conecte um cabo de fibra ótica da porta de unidade 6 no controlador A no subsistema de armazenamento à porta 1B no ESM A no EXP5060 2.
5. Conecte um cabo de fibra ótica da porta de unidade 3 no controlador B no subsistema de armazenamento à porta 1B no ESM B no EXP5060 2.

**Nota:** Para obter informações adicionais sobre configurações de cabeamento, consulte o *IBM System Storage EXP5060 : Guia de Instalação, do Usuário e de Manutenção* fornecido com o gabinete de expansão de armazenamento.

## Conectando o Cabo de Dois Gabinetes de Expansão de Armazenamento e um Subsistema de Armazenamento com Entroncamento do Lado da Unidade

Instrução 3:



### CUIDADO:

Quando produtos a laser (como CD-ROMs, unidades de DVD, dispositivos de fibra ótica ou transmissores) estiverem instalados, observe o seguinte:

- Não remova as tampas. Remover as tampas do produto a laser pode resultar em exposição à radiação a laser perigosa. Não existem peças reaproveitáveis no interior do dispositivo.
- A utilização de controles ou ajustes ou a execução de procedimentos diferentes dos especificados aqui pode resultar em exposição a radiação prejudicial.



### PERIGO

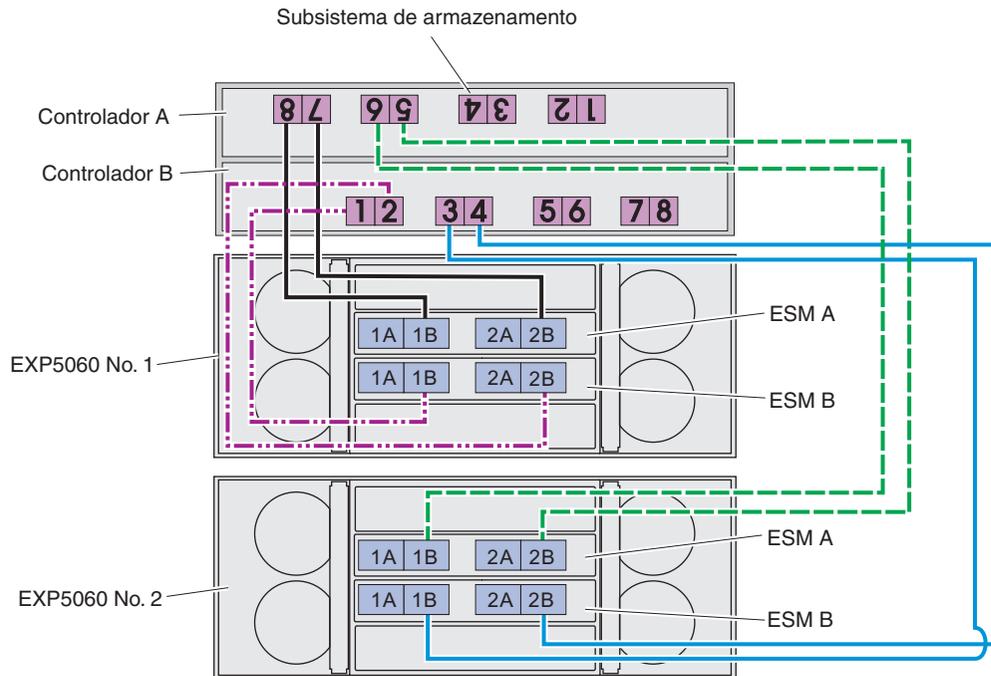
Alguns produtos a laser contêm um diodo de laser integrado, da Classe 3A ou Classe 3B. Note o seguinte:

**Radiação a laser quando aberto. Não olhe diretamente para o feixe a olho nu ou com instrumentos óticos e evite exposição direta ao feixe.**

O entroncamento do lado da unidade usa a lateral direita das portas de expansão na parte traseira do gabinete de expansão de armazenamento para permitir o potencial da largura da banda completa do gabinete de expansão de armazenamento EXP5060.

Para conectar o cabo de dois gabinetes de expansão de armazenamento a um subsistema de armazenamento com entroncamento do lado da unidade, conclua as seguintes etapas:

1. Os transceptores Small Form-factor Pluggable (SFPs) são pré-instalados nas portas do host do Fibre Channel no subsistema de armazenamento e no EXP5060. Certifique-se de que os SFPs estejam completamente encaixados nas portas do host.



2. Conecte um cabo de fibra óptica da porta de unidade 8 no controlador A no subsistema de armazenamento à porta 1B no ESM A no EXP5060 1.
3. Conecte um cabo de fibra óptica da porta de unidade 7 no controlador A no subsistema de armazenamento à porta 2B no ESM A no EXP5060 1.
4. Conecte um cabo de fibra óptica da porta de unidade 1 do controlador B no subsistema de armazenamento à porta 1B no ESM B no EXP5060 1.
5. Conecte um cabo de fibra óptica da porta de unidade 2 do controlador B no subsistema de armazenamento à porta 2B no ESM B no EXP5060 1.
6. Conecte um cabo de fibra óptica da porta de unidade 6 no controlador A no subsistema de armazenamento à porta 1B no ESM A no EXP5060 2.
7. Conecte um cabo de fibra óptica da porta de unidade 5 no controlador A no subsistema de armazenamento à porta 2B no ESM A no EXP5060 2.
8. Conecte um cabo de fibra óptica da porta de unidade 3 no controlador B no subsistema de armazenamento à porta 1B no ESM B no EXP5060 2.
9. Conecte um cabo de fibra óptica da porta de unidade 4 no controlador B no subsistema de armazenamento à porta 2B no ESM B no EXP5060 2.

**Nota:** Para obter informações adicionais sobre configurações de cabeamento, consulte o *IBM System Storage EXP5060 : Guia de Instalação, do Usuário e de Manutenção* fornecido com o gabinete de expansão de armazenamento.

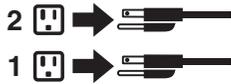
## Ligando a Energia

Instrução 5:



**CUIDADO:**

O botão liga/desliga do dispositivo e o botão liga/desliga da fonte de alimentação não desligam a corrente elétrica fornecida ao dispositivo. Também é possível que o dispositivo tenha mais de um cabo de alimentação. Para remover toda a corrente elétrica do dispositivo, assegure que todos os cabos de alimentação estejam desconectados da fonte de energia elétrica.



**Importante:** Você deve seguir a sequência de energia na ordem mostrada no seguinte procedimento. Para estabelecer redundância de energia para gabinetes com duas fontes de alimentação, use pelo menos duas power distribution units (PDUs) no gabinete do rack. Divida as conexões de alimentação de cada gabinete em PDUs separadas. Depois, conecte as PDUs aos receptáculos de energia externos que estão em circuitos diferentes.

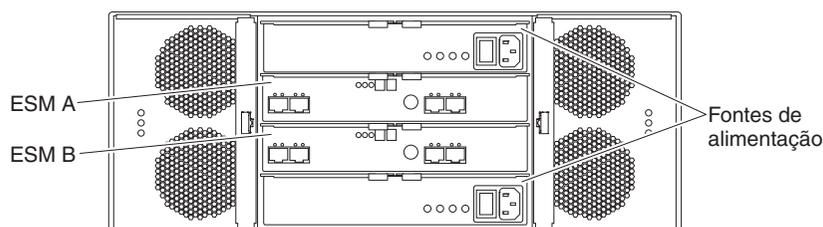
O gabinete de expansão de armazenamento aceita apenas fontes de entrada de 200 V - 240 V. Além disso, pode ser necessário comprar um cabo especial para PDUs do rack de acordo com a voltagem e correntes exigidas pelo EXP5060. Se você não tiver um rack do IBM System Storage 2101-200 com as PDUs suportadas e cabos de energia 60 A, verifique suas PDUs ou fontes de entrada para se certificar de que possa tratar da voltagem e correntes do EXP5060.

Para ligar a energia do gabinete de expansão de armazenamento, conclua as seguintes etapas:

1. Desligue todos os comutadores de energia na parte traseira do gabinete de expansão de armazenamento. Certifique-se de que todos os cabos de energia estejam conectados.
2. Se os comutadores do disjuntor do circuito principal no gabinete do rack estiverem desligados, ligue-os.
3. Ligue o botão liga/desliga em cada gabinete de expansão de armazenamento.
4. Ligue ambos os comutadores de energia no subsistema de armazenamento.

**Nota:** Ao desligar a energia no subsistema de armazenamento e no gabinete de expansão de armazenamento, conclua as etapas anteriores na ordem reversa. Desligue a energia do subsistema de armazenamento primeiro; depois, desligue a energia dos gabinetes de expansão de armazenamento.

A ilustração a seguir mostra as fontes de alimentação e a vista posterior do EXP5060.



---

## Instalando o Software

Para obter informações sobre a instalação do software DS Storage Manager, consulte o *IBM System Storage DS5100 e DS5300 : Guia de Instalação, do Usuário e de Manutenção*.

**Nota:** A versão do DS Storage Manager deve ser 10.60.x5.11 ou superior.

---

## Obtendo Informações do Web Site de Suporte da IBM

A documentação do IBM System Storage que é descrita neste *Guia de Inicialização Rápida* e outras informações do IBM System Storage estão no Web site de Suporte da IBM. Para acessar a documentação mais recente, downloads e outras atualizações técnicas no Web site de Suporte da IBM, conclua as seguintes etapas.

**Nota:** Mudanças são feitas periodicamente no Web site da IBM. Os procedimentos para localização de firmware e documentação podem variar ligeiramente do descrito neste documento.

1. Acesse <http://www.ibm.com/systems/storage/support/>.
2. Sob **Select your product**, no campo **Product Family**, clique em **Disk systems**.
3. No campo **Product**, clique em **EXP5060** e, em seguida, clique em **Go**.
4. Em **Support & downloads**, clique na categoria de suporte aplicável.

**Nota:** Para obter informações detalhadas sobre versões de drivers de dispositivo e firmware, certifique-se de ler os arquivos leia-me que são postados com cada pacote.

---

## Atualizando o Firmware do Controlador do Subsistema de Armazenamento

O firmware do controlador do armazenamento deve ser versão 7.60.13.05 ou mais recente. Para obter a versão de firmware mais recente, acesse o Web site de suporte do IBM Systems Storage em <http://www.ibm.com/systems/support/storage/disk/>.

Na Janela do DS Storage Manager Subsystem Management, na guia **Physical**, clique em **Advanced > Maintenance > Download > Controller Firmware**.

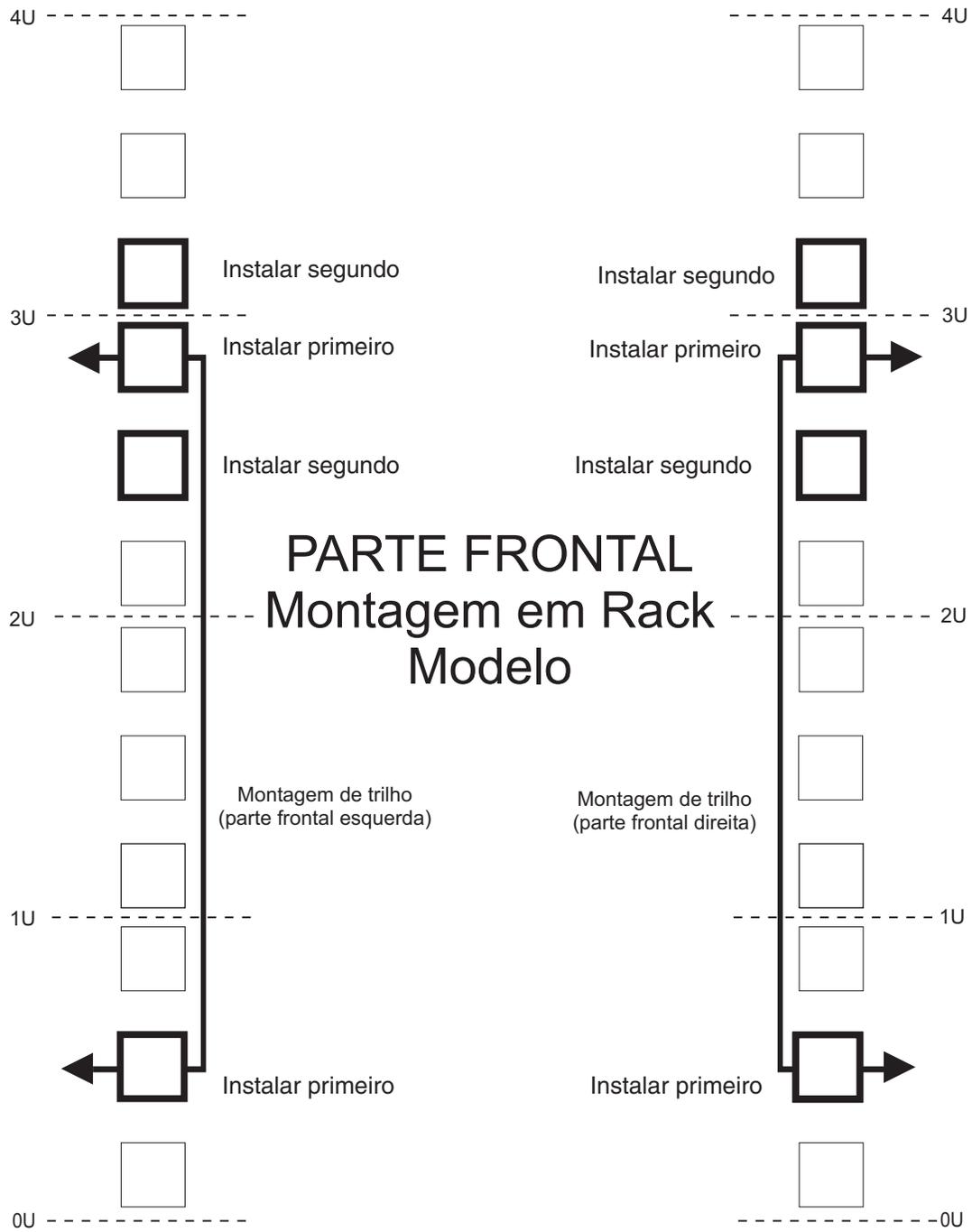
---

## Atualizando o Firmware do Gabinete de Expansão de Armazenamento

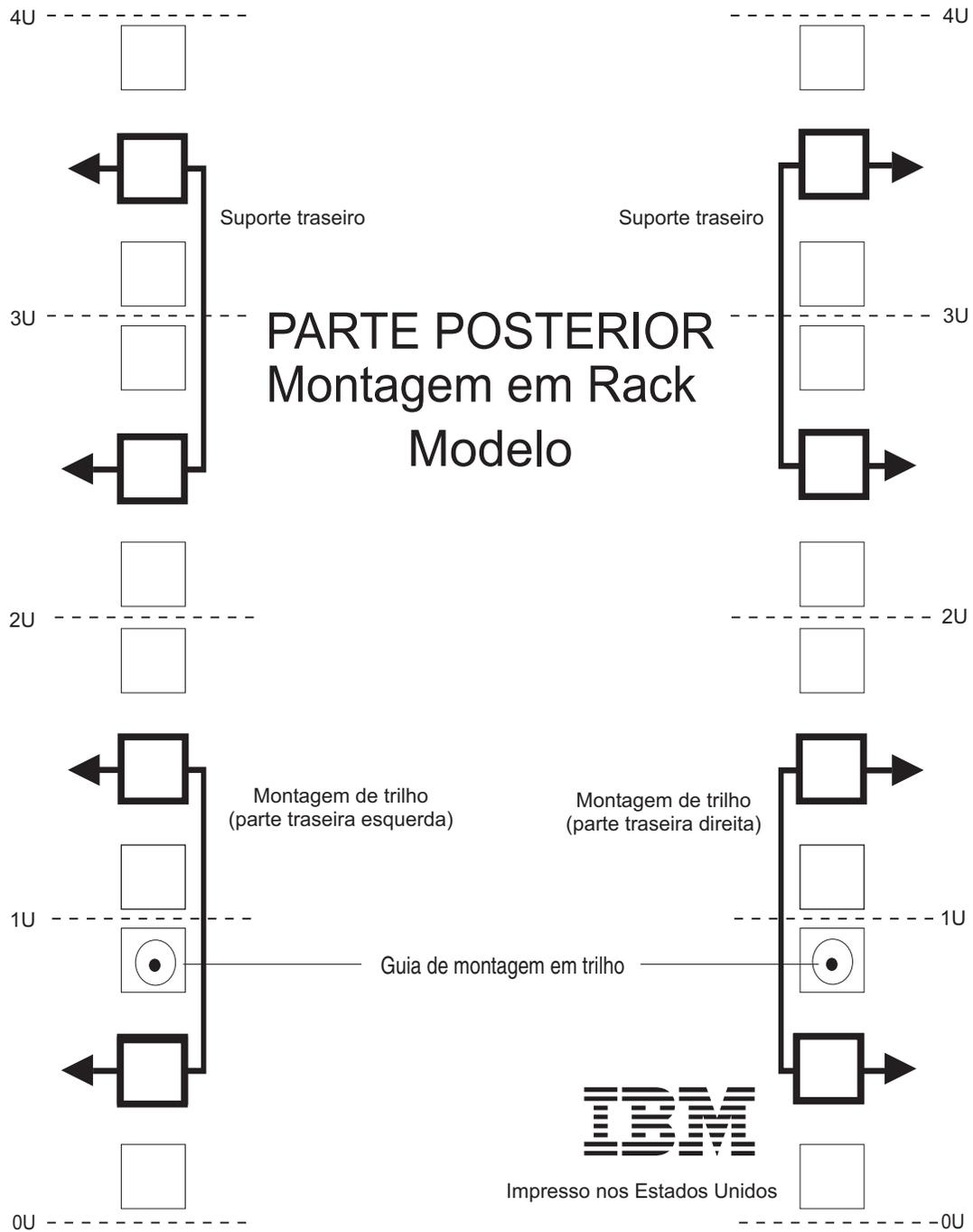
Para obter a versão de firmware mais recente, acesse o Web site de suporte do IBM Systems Storage em <http://www.ibm.com/systems/support/storage/disk/>.

Na Janela do DS Storage Manager Subsystem Management, na guia **Physical**, clique em **Advanced > Maintenance > Download**. No menu **Download**, atualize o firmware na seguinte ordem:

1. Para atualizar o firmware do ESM, selecione **ESM Firmware**.
2. Para atualizar o firmware do conversor ATA, selecione **Download Drive Firmware**.
3. Para atualizar o firmware da unidade, selecione **Download Drive Firmware**.







---

**Primeira Edição (Outubro de 2009)**

**Impresso nos EUA**

IBM e System Storage são marcas registradas da IBM Corporation nos Estados Unidos e/ou outros países.

Microsoft® e Windows® são marcas registradas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou outros países.

**© Copyright International Business Machines Corporation 2009.**

(1P) P/N: 60Y1539

