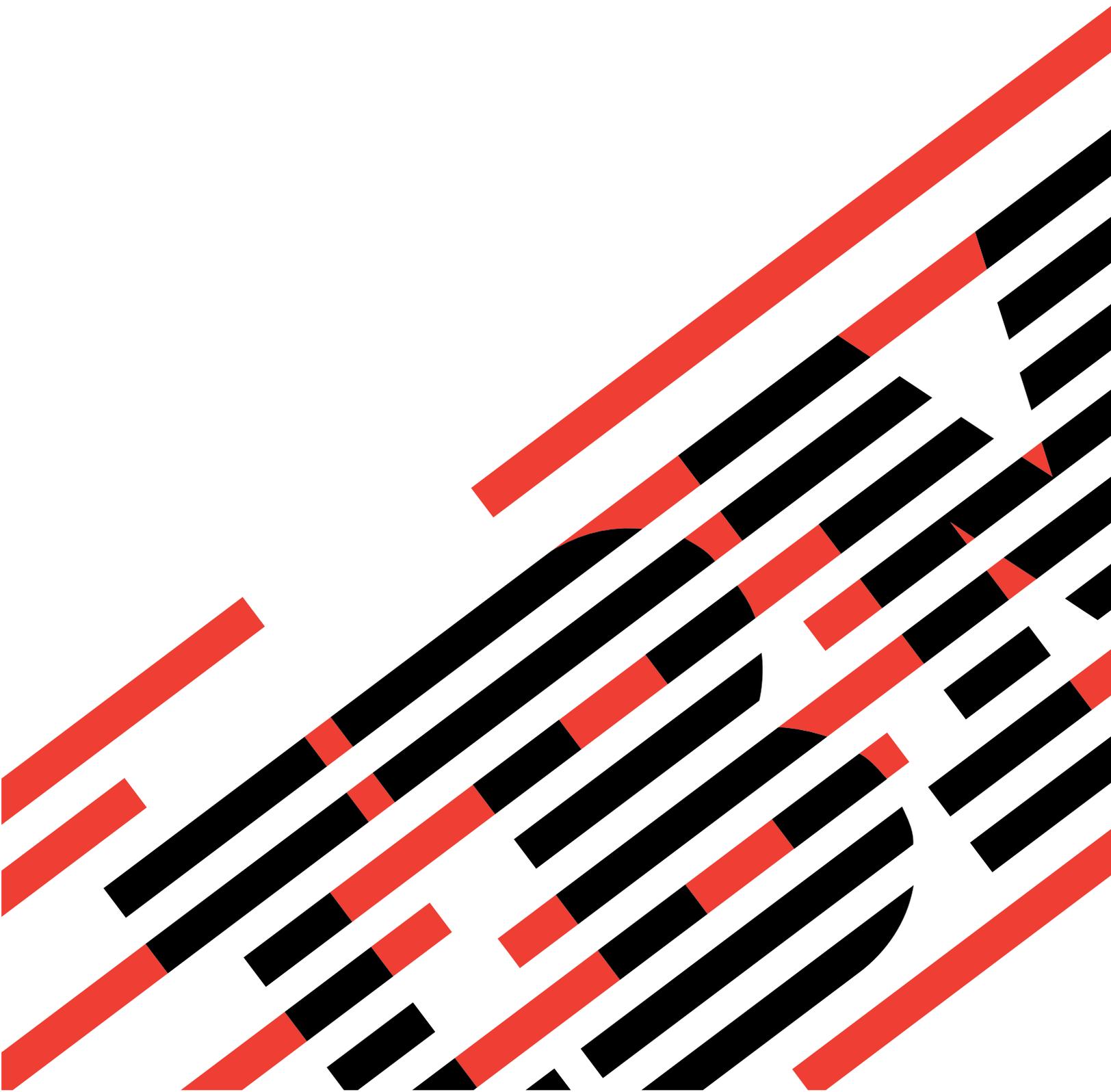


IBM

@server

326 Tipo 8848

Guia de Instalação de Opcionais





@server

326 Tipo 8848

Guia de Instalação de Opcionais

Nota: Antes de utilizar estas informações e o produto que elas suportam, leia as informações gerais no “Avisos”, na página 39.

Índice

Segurança	v
Capítulo 1. Introdução	1
Documentação Relacionada	1
Avisos e Instruções Utilizados Neste Documento	2
Componentes Principais do Servidor @server 326 Tipo 8848	3
Conectores Internos da Placa-mãe	4
Chaves e Jumpers da Placa-mãe	5
Conectores Externos da Placa-mãe	6
LEDs da Placa-mãe	7
Conectores Opcionais da Placa-mãe	8
Capítulo 2. Instalando Opcionais	9
Orientações de Instalação	9
Orientações de Confiabilidade no Sistema	9
Manuseando os Dispositivos Sensíveis à Estática	9
Recursos de Alimentação do Servidor	10
Ativando o Servidor	10
Desativando o Servidor	10
Removendo a Tampa e o Painel	11
Instalando um Adaptador	12
Instalando uma Unidade de Disco Rígido	19
Instalando uma Unidade de Disco Rígido de Troca a Quente	20
Instalando uma Unidade de Disco Rígido de Troca Não a Quente	21
Instalando um Módulo de Memória	23
Instalando um Microprocessador Adicional	25
Substituindo a Bateria	29
Substituindo uma Montagem de Ventilador	31
Concluindo a Instalação	34
Conectando os Cabos	34
Atualizando a Configuração do Servidor	35
Capítulo 3. Conectores de E/S	37
Conectores Ethernet (RJ-45)	38
Conector Serial	38
Conectores Universal Serial Bus	38
Conector de Vídeo	38
Apêndice. Avisos	39
Aviso Sobre a Edição	39
Marcas Registradas	40
Notas importantes	41
Reciclagem e Descarte do Produto	41
Programa de Devolução da Bateria	41
Avisos de Emissão Eletrônica	42
Declaração de FCC (Federal Communications Commission)	42
Cabos de Alimentação	43
Índice Remissivo	47

Segurança

Before installing this product, read the Safety Information.

قبل تركيب هذا المنتج، يجب قراءة الملاحظات الأمنية

Antes de instalar este produto, leia as Informações sobre Segurança.

在安裝本產品之前，請仔細閱讀 **Safety Information** (安全信息)。

安裝本產品之前，請先閱讀「安全資訊」。

Prije instalacije ovog produkta obavezno pročitajte Sigurnosne Upute.

Před instalací tohoto produktu si přečtěte příručku bezpečnostních instrukcí.

Læs sikkerhedsforskrifterne, før du installerer dette produkt.

Lees voordat u dit product installeert eerst de veiligheidsvoorschriften.

Ennen kuin asennat tämän tuotteen, lue turvaohjeet kohdasta Safety Information.

Avant d'installer ce produit, lisez les consignes de sécurité.

Vor der Installation dieses Produkts die Sicherheitshinweise lesen.

Πριν εγκαταστήσετε το προϊόν αυτό, διαβάστε τις πληροφορίες ασφάλειας (safety information).

לפני שתתקינו מוצר זה, קראו את הוראות הבטיחות.

A termék telepítése előtt olvassa el a Biztonsági előírásokat!

Prima di installare questo prodotto, leggere le Informazioni sulla Sicurezza.

製品の設置の前に、安全情報をお読みください。

본 제품을 설치하기 전에 안전 정보를 읽으십시오.

Пред да се инсталира овој продукт, прочитајте информацијата за безбедност.

Les sikkerhetsinformasjonen (Safety Information) før du installerer dette produktet.

Przed zainstalowaniem tego produktu, należy zapoznać się z książką "Informacje dotyczące bezpieczeństwa" (Safety Information).

Antes de instalar este produto, leia as Informações sobre Segurança.

Перед установкой продукта прочтите инструкции по технике безопасности.

Pred inštaláciou tohto zariadenia si pečítajte Bezpečnostné predpisy.

Pred namestitvijo tega proizvoda preberite Varnostne informacije.

Antes de instalar este producto, lea la información de seguridad.

Läs säkerhetsinformationen innan du installerar .*den här produkten.

Importante:

Todas as instruções de cuidado e perigo nesta documentação começam com um número. Esse número é utilizado para fazer referência cruzada a uma instrução de cuidado ou perigo em inglês com as versões traduzidas dessas instruções no manual *IBM Safety Information*.

Por exemplo, se uma instrução de cuidado começar com um número 1, as traduções para essa instrução de cuidado aparecerão no manual *Informações sobre Segurança da IBM* na instrução 1.

Certifique-se de ler todas as instruções de cuidado e perigo nesta documentação antes de executar as instruções. Leia todas as informações sobre segurança que acompanham o servidor ou o dispositivo opcional antes de instalar o dispositivo.

Instrução 1:



PERIGO

A corrente elétrica proveniente de cabos de alimentação, de telefone e de comunicação é perigosa.

Para evitar risco de choque elétrico:

- Não conecte nem desconecte nenhum cabo ou execute instalação, manutenção ou reconfiguração deste produto durante uma tempestade com raios.
- Conecte todos os cabos de alimentação a tomadas elétricas corretamente instaladas e aterradas.
- Todo equipamento que for conectado a este produto deve ser conectado a tomadas corretamente instaladas.
- Quando possível, utilize apenas uma das mãos para conectar ou desconectar cabos de sinal.
- Nunca ligue nenhum equipamento quando houver evidência de fogo, água ou danos estruturais.
- Antes de abrir tampas de dispositivos, desconecte cabos de alimentação, sistemas de telecomunicação, redes e modems conectados, a menos que especificado de maneira diferente nos procedimentos de instalação e configuração.
- Conecte e desconecte os cabos conforme descrito na tabela apresentada a seguir ao instalar, mover ou abrir tampas deste produto ou de dispositivos conectados.

Para Conectar:

1. DESLIGUE tudo.
2. Primeiramente, conecte todos os cabos aos dispositivos.
3. Conecte os cabos de sinal aos conectores.
4. Conecte os cabos de alimentação às tomadas.
5. LIGUE os dispositivos.

Para Desconectar:

1. DESLIGUE tudo.
2. Primeiramente, remova os cabos de alimentação das tomadas.
3. Remova os cabos de sinal dos conectores.
4. Remova todos os cabos dos dispositivos.

Instrução 2:



CUIDADO:

Ao substituir a bateria de lítio, utilize apenas uma bateria IBM com Número de Peça 33F8354, ou um tipo de bateria equivalente recomendado pelo fabricante. Se o seu sistema possui um módulo com uma bateria de lítio, substitua-o apenas por um módulo do mesmo tipo e do mesmo fabricante. A bateria contém lítio e pode explodir se não for utilizada, manuseada ou descartada de maneira correta.

Não:

- Jogue ou coloque na água
- Exponha a temperaturas superiores a 100°C (212°F)
- Conserte nem desmonte

Para descartar a bateria, entre em contato com a área de atendimento a clientes IBM, pelo telefone 0800-784831, para obter informações sobre como enviar a bateria pelo correio para a IBM.

Instrução 3:



CUIDADO:

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

- Não remova as tampas. A remoção das tampas de um produto a laser pode resultar em exposição prejudicial à radiação de laser. Não existem peças que podem ser consertadas no interior do dispositivo.
- A utilização de controles ou ajustes ou a execução de procedimentos diferentes dos especificados aqui pode resultar em exposição prejudicial à radiação.



PERIGO

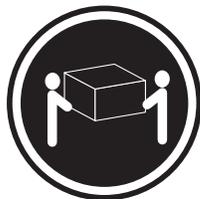
Alguns produtos a laser contêm diodo de laser integrado da Classe 3A ou da Classe 3B. Observe o seguinte:

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



Class 1 Laser Product
Laser Klasse 1
Laser Klass 1
Luokan 1 Laserlaite
Appareil À Laser de Classe 1

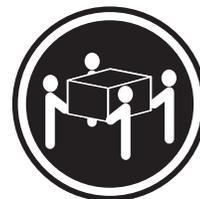
Instrução 4:



≥ 18 kg (39,7 lb)



≥ 32 kg (70,5 lb)



≥ 55 kg (121,2 lb)

CUIDADO:

Ao levantar, use procedimentos de segurança.

Instrução 5:



CUIDADO:

O botão de controle de alimentação do dispositivo e o botão para ligar/desligar da fonte de alimentação não desligam a corrente elétrica fornecida ao dispositivo. O dispositivo também pode ter 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 alimentação.



Instrução 8:



CUIDADO:

Nunca remova a tampa de uma fonte de alimentação ou de qualquer peça que tenha esta etiqueta afixada.



Voltagens, correntes e níveis de energia perigosos estão presentes dentro de qualquer componente que tenha essa etiqueta afixada. Nenhuma peça localizada no interior desses componentes pode ser consertada. Se você suspeitar de um problema com alguma dessas peças, entre em contato com um técnico de manutenção.

Instrução 10:



CUIDADO:

Não coloque qualquer objeto que pese mais de 82 kg (180 lb) sobre os dispositivos montados em rack.



>82 kg (180 lb)

AVISO: O manuseio do cabo deste produto ou dos cabos associados aos acessórios vendidos com ele pode provocar exposição ao chumbo, um elemento químico conhecido no Estado da Califórnia como causador de câncer e defeitos congênitos ou outros riscos reprodutivos. **Lave as mãos após o manuseio.**

Capítulo 1. Introdução

Este *Guia de Instalação de Opcionais* contém instruções para instalar, remover e conectar os dispositivos opcionais suportados pelo servidor.

Documentação Relacionada

Além deste *Guia de Instalação de Opcionais*, a seguinte documentação acompanha o servidor:

- *Guia do Usuário*

Este documento está em PDF (Portable Document Format) no CD de *Documentação* do IBM @server. Contém informações gerais sobre o servidor.

- *Manual de Instalação*

O documento impresso contém instruções sobre como configurar o servidor, e noções básicas sobre como instalar alguns opcionais.

- *Informações sobre Segurança*

Este documento está em PDF no CD de *Documentação* do IBM @server. Ela contém instruções traduzidas de cuidado e perigo. Cada instrução de cuidado e perigo que aparece na documentação tem um número que pode ser utilizado para localizar a instrução correspondente no seu idioma no documento *Informações sobre Segurança*.

- *Instruções para Instalação do Rack*

Este documento impresso contém instruções para instalar o servidor em um rack.

- *Manual de Manutenção do Hardware e Guia de Detecção de Problemas*

Este documento está em PDF no CD de *Documentação* do IBM @server. Ela contém informações para ajudá-lo a resolver problemas sozinho e informações para técnicos de serviço.

Dependendo do modelo do servidor, documentações adicionais podem estar incluídas no CD de *Documentação* do IBM @server.

O servidor pode ter recursos que não estão descritos na documentação fornecida com o servidor. A documentação poderá ser ocasionalmente atualizada para incluir informações sobre esses recursos ou atualizações técnicas poderão ser disponibilizadas para fornecer informações adicionais que não estão incluídas na documentação do servidor. Essas atualizações estão disponíveis no Web site da IBM. Conclua as seguintes etapas para verificar a documentação atualizada e as atualizações técnicas:

1. Vá para <http://www.ibm.com/pc/support/>.
2. Na seção **Learn**, clique em **Online publications**.
3. Na página "Online publications", no campo **Brand**, selecione **Servers**.
4. No campo **Family**, selecione **@server 326**.
5. Clique em **Continue**.

Avisos e Instruções Utilizados Neste Documento

As instruções de cuidado e perigo que aparecem neste documento também aparecem no documento multilíngüe *Informações sobre Segurança*, localizado no CD de *Documentação* do IBM @server. Cada instrução é numerada para fazer referência à instrução correspondente no documento *Informações sobre Segurança*.

Os seguintes avisos e instruções são utilizados neste documento:

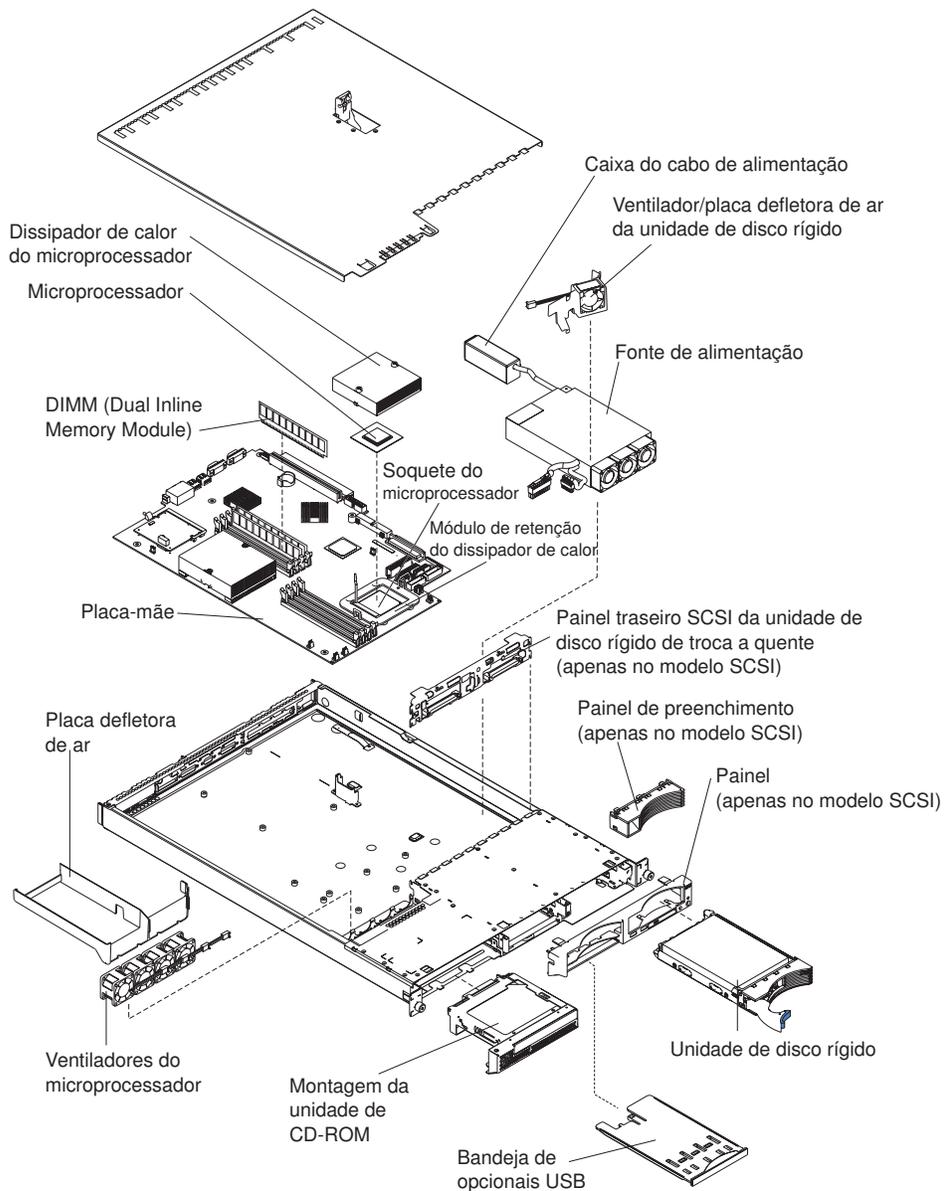
- **Notas:** Estes avisos fornecem dicas, orientações ou conselhos importantes.
- **Importante:** Esses avisos fornecem informações ou avisos que podem ajudar você a evitar situações inconvenientes ou problemáticas.
- **Atenção:** Esses avisos indicam possíveis danos a programas, dispositivos ou dados. Um aviso de atenção é colocado imediatamente antes da instrução ou situação em que o dano poderá ocorrer.
- **Cuidado:** Essas instruções indicam situações que podem ser potencialmente perigosas para você. Uma instrução de cuidado é colocada imediatamente antes da descrição de uma etapa ou situação de um procedimento potencialmente perigoso.
- **Perigo:** Essas instruções indicam situações que podem ser potencialmente letais ou extremamente perigosas. As instruções de perigo são colocadas imediatamente antes da descrição de uma situação ou etapa de um procedimento potencialmente letal ou extremamente perigoso.

Componentes Principais do Servidor @server 326 Tipo 8848

A cor azul em componentes e etiquetas indica pontos de toque, onde um componente pode ser seguro, uma trava movimentada e assim por diante.

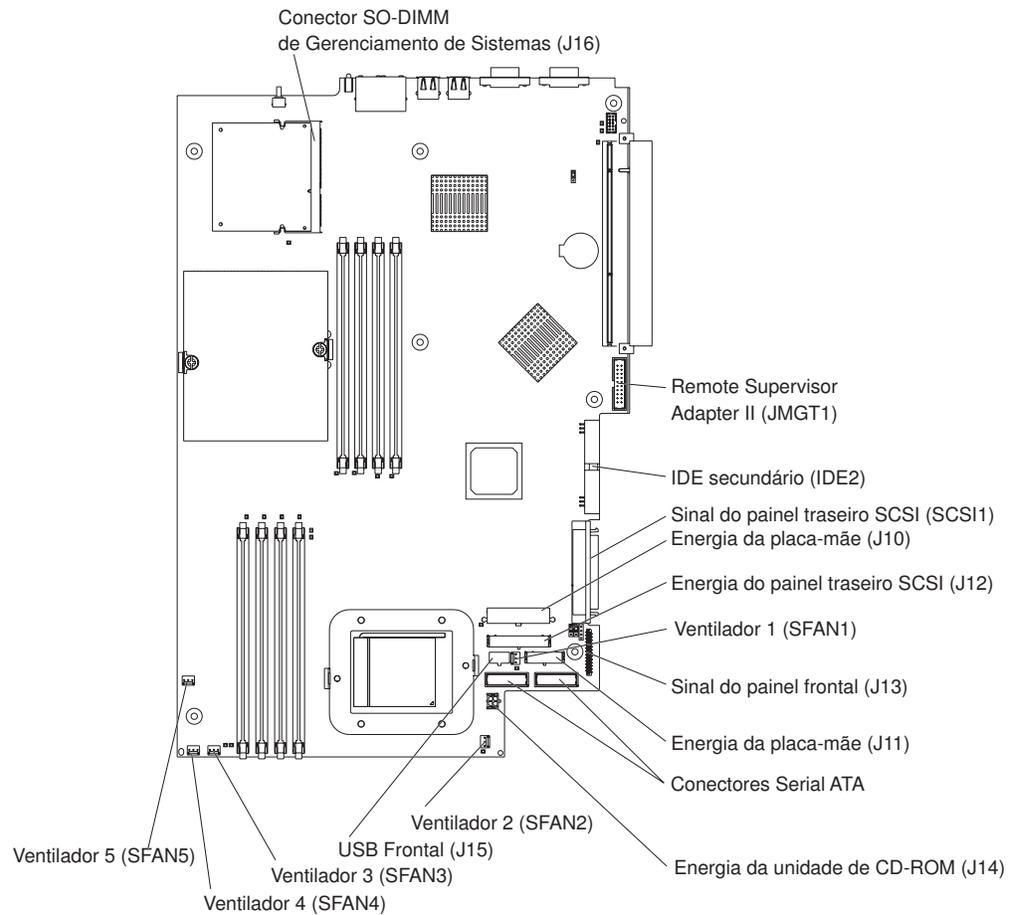
A ilustração a seguir mostra as localizações dos principais componentes em um modelo de servidor da unidade de disco rígido de troca a quente SCSI (Small Computer System Interface). Um modelo de unidade de disco rígido de troca não a quente SATA (Serial ATA) também está disponível.

Nota: As ilustrações neste documento podem diferir um pouco do seu hardware.



Conectores Internos da Placa-mãe

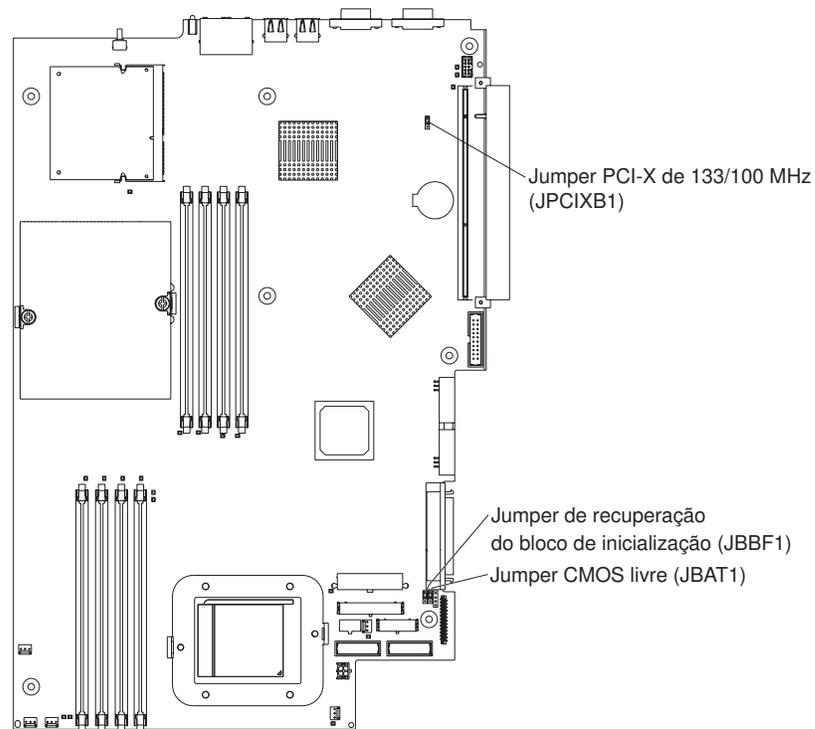
A ilustração a seguir mostra os conectores internos na placa-mãe.



Chaves e Jumpers da Placa-mãe

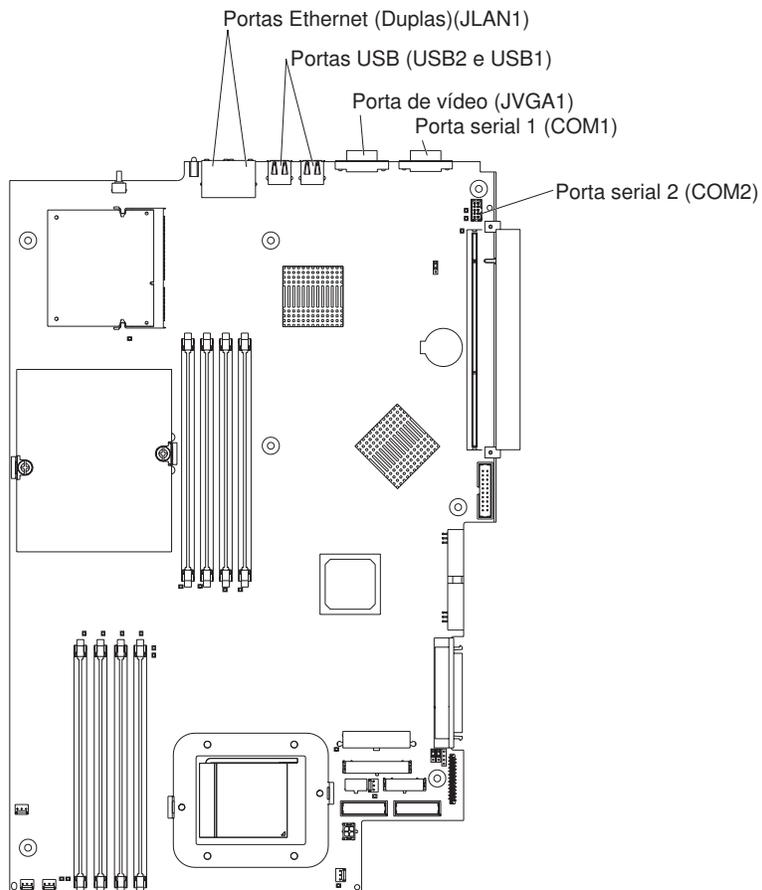
A ilustração a seguir mostra as chaves e os jumpers na placa-mãe.

Quaisquer blocos de jumper na placa-mãe que não sejam mostrados na ilustração, estão reservados. Consulte a seção sobre a recuperação do código BIOS (Basic Input/Output System) no *Hardware Maintenance Manual and Troubleshooting Guide* no CD de *Documentação* do IBM *@server* para obter informações sobre o jumper de recuperação do bloco de inicialização.



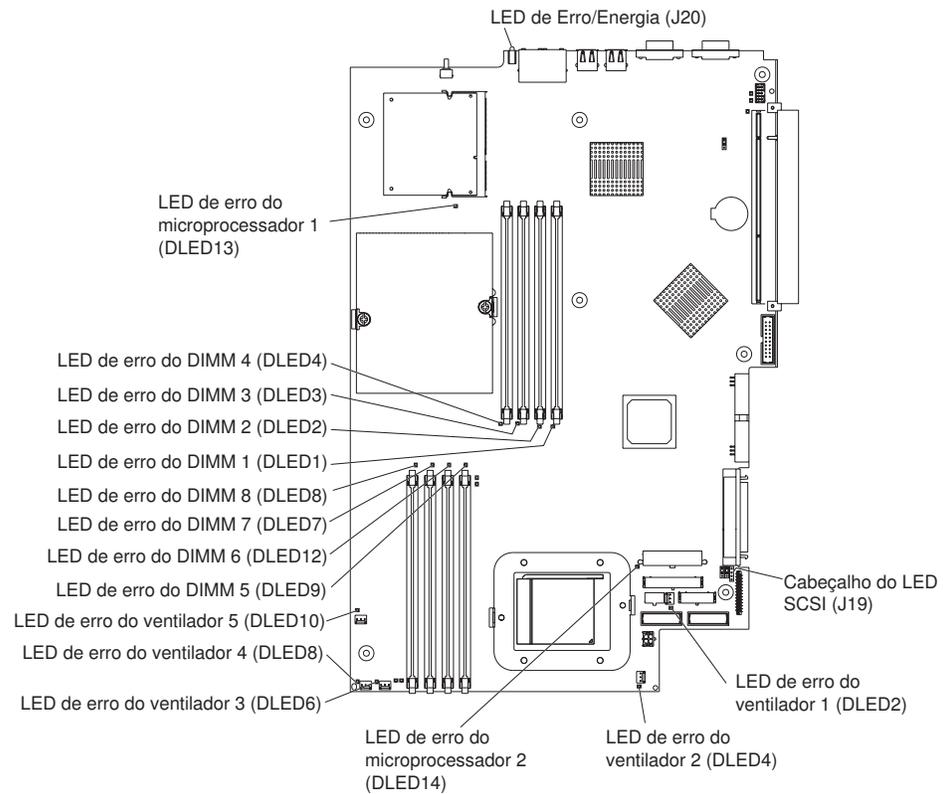
Conectores Externos da Placa-mãe

A ilustração a seguir mostra os conectores de entrada/saída externos (portas) na placa-mãe.



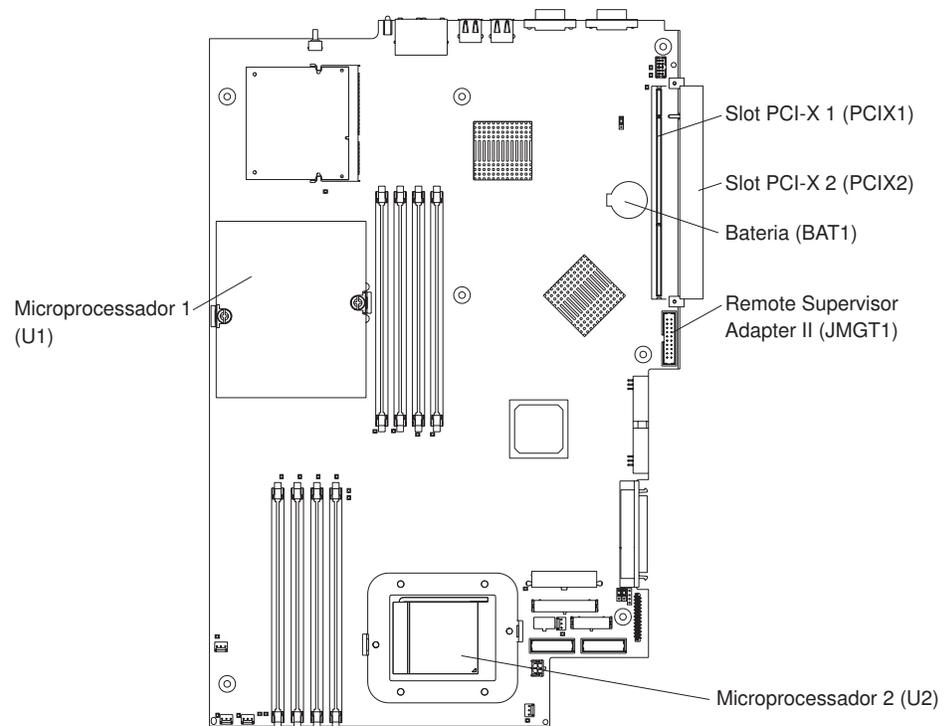
LEDs da Placa-mãe

A ilustração a seguir mostra os LEDs (Diodos Emissores de Luz) na placa-mãe. Para obter informações adicionais sobre os LEDs da placa-mãe, consulte o *Hardware Maintenance Manual and Troubleshooting Guide* no CD de Documentação do IBM @server.



Conectores Opcionais da Placa-mãe

A ilustração a seguir mostra os conectores na placa-mãe para opcionais a serem instalados pelo usuário.



Nota: Os VRMs para os microprocessadores estão na placa-mãe.

Capítulo 2. Instalando Opcionais

Este capítulo fornece instruções detalhadas sobre a instalação de opcionais de hardware no servidor.

Orientações de Instalação

Antes de iniciar a instalação dos opcionais, leia as seguintes informações:

- Leia as informações sobre segurança, que começam na página v, e as diretrizes em “Manuseando os Dispositivos Sensíveis à Estática”. Essas informações o ajudarão a trabalhar com segurança com o servidor e seus opcionais.
- Certifique-se de ter um número adequado de tomadas aterradas corretamente para o servidor, o monitor e outros dispositivos.
- Faça backup de todos os dados importantes antes de fazer alterações nas unidades de disco.
- Tenha uma chave de fenda disponível.
- Para obter uma lista dos opcionais suportados para o servidor, vá para <http://www.ibm.com/pc/us/compat/>.

Orientações de Confiabilidade no Sistema

Para ajudar a garantir um resfriamento adequado do sistema e a confiabilidade do sistema, certifique-se de que:

- Cada um dos compartimentos de unidade tenha uma unidade ou um painel de preenchimento e blindagem EMC (Electromagnetic Compatibility) instalado.
- Há espaço suficiente ao redor do servidor para permitir que o sistema de refrigeração do servidor funcione corretamente. Consulte a documentação que é fornecida com o rack.
- Você seguiu as instruções de cabeamento fornecidas com adaptadores opcionais.
- Você substituiu um ventilador defeituoso assim que possível.

Manuseando os Dispositivos Sensíveis à Estática

Atenção: A eletricidade estática pode danificar o servidor e outros dispositivos eletrônicos. Para evitar danos, mantenha dispositivos sensíveis à estática em suas embalagens antiestáticas, até que esteja pronto para instalá-los.

Para reduzir a possibilidade de danos por descarga eletrostática, observe as precauções a seguir:

- Limite o seu movimento. Movimentos podem fazer com que a eletricidade estática se forme ao seu redor.
- Manuseie o dispositivo com cuidado, segurando-o pelas bordas ou pela estrutura.
- Não toque juntas com solda, pinos ou conjunto de circuitos exposto.
- Não deixe o dispositivo onde outras pessoas possam manipulá-lo e danificá-lo.
- Com o dispositivo ainda em sua embalagem anti-estática, encoste-o em uma parte de metal não pintada do servidor por no mínimo dois segundos. Isso drenará a eletricidade estática do pacote e de seu corpo.
- Remova o dispositivo de seu pacote e instale-o diretamente no servidor sem colocá-lo sobre qualquer superfície. Se for necessário colocar o dispositivo sobre

uma superfície, coloque-o de volta em sua embalagem protetora antiestática. Não coloque o dispositivo sobre a tampa do servidor ou sobre uma superfície metálica.

- Tenha cuidado adicional quando manusear dispositivos em climas frios. O aquecimento reduz a umidade interna e aumenta a eletricidade estática.

Recursos de Alimentação do Servidor

Quando o servidor está conectado a uma fonte de alimentação ac mas não está ligado, o sistema operacional não é executado e toda a lógica de núcleo, exceto o processador de serviços (também chamado de controlador de gerenciamento da placa base), é desligada; no entanto, o servidor pode responder a pedidos do processador de serviços, como um pedido remoto para ligar o servidor. O LED de alimentação pisca para indicar que o servidor está conectado à alimentação AC, mas não está ligado.

Ativando o Servidor

Aproximadamente 20 segundos após o servidor ser conectado à alimentação ac, o botão para ligar/desligar torna-se ativo e você pode ligar o servidor e iniciar o sistema operacional pressionando o botão para ligar/desligar.

O servidor também pode ser ligado de uma das seguintes maneiras:

- Se o servidor estiver ligado e ocorrer uma falha na alimentação, ele será reiniciado automaticamente quando a alimentação for restaurada.
- Se o servidor estiver conectado a uma rede de interconexão Advanced System Management que contenha pelo menos um servidor com uma Remote Supervisor Adapter II opcional instalada, o servidor poderá ser ligado a partir da interface com o usuário da Remote Supervisor Adapter II.
- Se seu sistema operacional suportar o software de gerenciamento de sistema para obter uma Remote Supervisor Adapter II opcional (quando disponível), o software de gerenciamento do sistema poderá ligar o servidor.
- Se o sistema operacional suportar o recurso Wake on LAN, o recurso Wake on LAN pode ligar o servidor.

Desativando o Servidor

Ao desligar o servidor e deixá-lo conectado à alimentação AC, o servidor poderá responder a pedidos do processador de serviço, como um pedido remoto para ligar o servidor. Para remover toda a energia do servidor, é necessário desconectá-lo da fonte de alimentação.

Alguns sistemas operacionais exigem um encerramento ordenado antes de desligar o servidor. Consulte a documentação do sistema operacional para obter informações sobre como encerrá-lo.

Instrução 5:



CUIDADO:

O botão de controle de alimentação do dispositivo e o botão para ligar/desligar da fonte de alimentação não desligam a corrente elétrica fornecida ao dispositivo. O dispositivo também pode ter 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 alimentação.



O servidor pode ser desligado das seguintes formas:

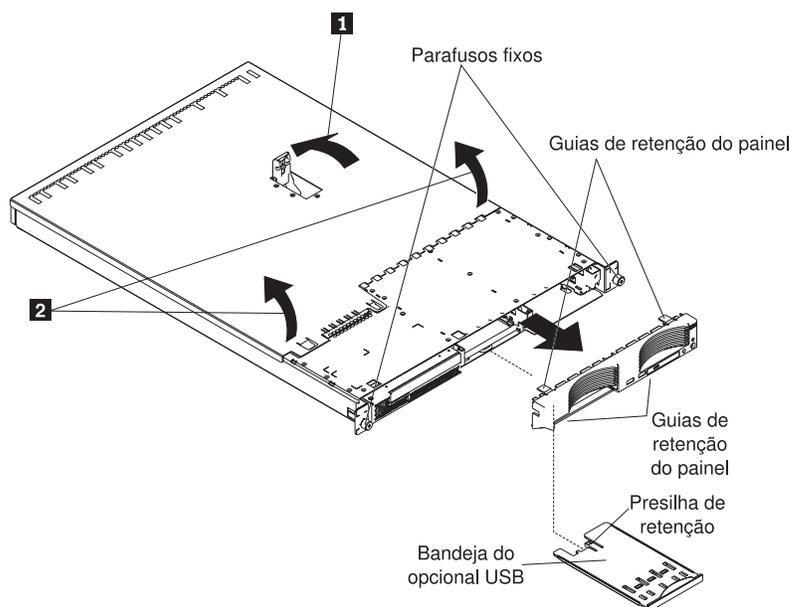
- Você pode desligar o servidor a partir do sistema operacional, se o mesmo suportar este recurso. Após um encerramento ordenado do sistema operacional, o servidor será desligado automaticamente.
- Você pode pressionar o botão liga/desliga para iniciar um encerramento ordenado do sistema operacional e desligar o servidor, se seu sistema operacional suportar este recurso.
- Se o sistema operacional parar de funcionar, mantenha o botão para ligar/desligar pressionado por mais de 4 segundos para desligá-lo.
- Se o servidor estiver conectado a uma rede de interconexão Advanced System Management que contenha pelo menos um servidor com uma Remote Supervisor Adapter II opcional instalada, o servidor poderá ser desligado a partir da interface com o usuário da Remote Supervisor Adapter II.
- Se uma Remote Supervisor Adapter II opcional estiver instalada no servidor, o servidor poderá ser desligado a partir da interface com o usuário da Remote Supervisor Adapter II.
- Se o recurso Wake on LAN ligou o servidor, o recurso Wake on LAN poderá desligá-lo.
- O processador de serviços pode desligar o servidor como uma resposta automática a uma falha crítica do sistema.
- Você pode desligar o servidor por meio de pedido do processador de serviços.

Removendo a Tampa e o Painel

Conclua as seguintes etapas para remover a tampa e o painel (com o servidor fora do rack):

1. Leia as informações sobre segurança, que começam na página v, e “Orientações de Instalação” na página 9.
2. Desligue o servidor e todos os dispositivos periféricos conectados. Desconecte todos os cabos de alimentação; em seguida, desconecte todos os cabos de sinal externos do servidor.

3. Remova o servidor do rack. Levante a trava de liberação da tampa; a tampa desliza para a parte traseira aproximadamente 13 mm (0,5 polegada).



4. Remova a tampa do servidor, erguendo-a.
Atenção: Para obter refrigeração e fluxo de ar adequados, recoloca a tampa antes de ligar o servidor. Operar o servidor com a tampa removida danificará os componentes do servidor.
5. Se estiver instalando uma unidade de disco rígido de troca não a quente, remova a bandeja do opcional USB. Pressione a bandeja do opcional USB (Universal Serial Bus) (abaixo do compartimento de unidade de disco rígido 1) para soltá-la e deslize a bandeja para fora até ela parar; em seguida, pressione o grampo de retenção na parte traseira inferior da bandeja e remova a bandeja do servidor.
Nota: É necessário remover a bandeja do opcional USB e o painel apenas se estiver instalando uma unidade de disco rígido de troca não a quente. Isso não será necessário se você estiver instalando outros opcionais no servidor.
6. Pressione as guias de retenção do painel na parte superior, no lado direito e na parte inferior do servidor, e puxe o painel diretamente para fora do servidor.

Instalando um Adaptador

As notas a seguir descrevem os tipos de adaptadores que o servidor suporta e outras informações que devem ser consideradas ao instalar um adaptador:

- Leia a documentação que é fornecida com o sistema operacional.
- Localize a documentação fornecida com o adaptador e siga suas instruções além das instruções nesta seção. Se for necessário alterar os posicionamentos da chave ou do jumper no adaptador, siga as instruções fornecidas com o adaptador.
- O servidor vem com dois slots de expansão de adaptadores PCI-X (Peripheral Component Interconnect-Extended) na placa-mãe. Você pode instalar adaptadores de tamanho médio no slot 2 e adaptadores de comprimento normal no slot 1.

- Na configuração padrão dos slots de expansão PCI-X (o bloco de jumpers no JPCIXB1 está nos pinos 2 e 3), o slot 1 é um slot de 64 bits, 133 MHz e comprimento normal e o slot 2 não está disponível para uso. Quando você move o bloco de jumpers no JPCIXB1 para os pinos 1 e 2, ambos os slots de expansão são configurados como slots de 64 bits, 100 MHz. Consulte “Chaves e Jumpers da Placa-mãe” na página 5 para obter o local do jumper JPCIXB1.

Nota: Se você instalar um adaptador de 33 MHz e um adaptador de 66 MHz, o barramento PCI operará na velocidade mais baixa.

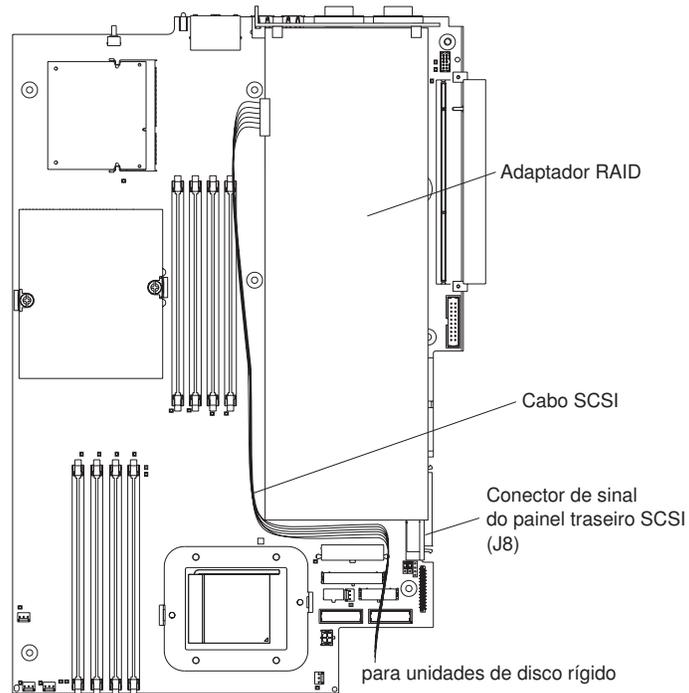
- O servidor foi projetado especificamente para suportar adaptadores PCI-X, mas também suporta adaptadores PCI.
- O servidor suporta adaptadores de 3,3 V e adaptadores universais PCI e PCI-X; ele não suporta adaptadores somente de 5,0-V.
- A controladora de vídeo integrada está em um barramento PCI 1. As controladoras de Ethernet integradas e a controladora SCSI integrada estão no barramento PCI-X 2. O slot PCI-X 1 e o slot PCI-X 2 estão no barramento PCI-X 3.
- O servidor varre os slots PCI-X 1 e 2 para atribuir recursos do sistema. Por padrão, o servidor inicia (inicializa) dispositivos na seguinte ordem: dispositivos SCSI do sistema; dispositivos PCI e PCI-X; em seguida, dispositivos IDE e SATA.

Nota: Para alterar a precedência de inicialização dos dispositivos PCI e PCI-X, você deve desativar os dispositivos por meio do programa Configuration/Setup Utility. Inicie o programa Configuration/Setup Utility e selecione **Startup** no menu principal. Em seguida, selecione **Startup Sequence** e utilize as teclas de seta para especificar a seqüência de inicialização. Para obter informações adicionais, consulte o *Guia do Usuário* no CD de *Documentação* do IBM @server.

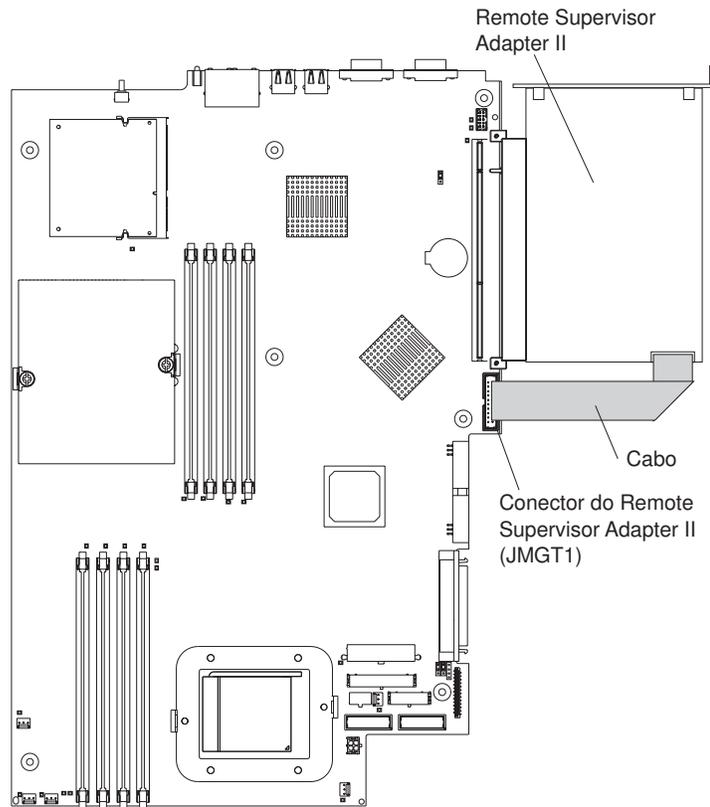
- Se você planeja instalar um adaptador SCSI opcional ou um adaptador RAID opcional, é possível instalá-lo em um dos slots PCI-X, se o tamanho do adaptador permitir. O servidor suporta uma variedade de adaptadores RAID para configurações interna e externa. Para obter a lista mais atual dos adaptadores RAID suportados, vá para <http://www.ibm.com/pc/us/compat/>. Para obter detalhes sobre como instalar o adaptador RAID, consulte a documentação fornecida com o adaptador.

Nota: Um adaptador de 64 bits, 133 MHz, pode ser instalado apenas no slot 1 e somente se o bloco de jumpers no jumper JPCIXB1 estiver nos pinos 2 e 3.

- Se você planeja utilizar um adaptador RAID para controlar unidades de disco rígido de troca a quente internas, desconecte o cabo SCSI do conector de sinal do painel traseiro SCSI (SCSI1) na placa-mãe e conecte-o no adaptador RAID. As seguintes ilustrações mostram o roteamento de cabos se você está instalando o adaptador RAID no slot PCI-X 1. Consulte a documentação enviada com o adaptador RAID para instruções de cabeamento adicionais. Essa documentação também fornece informações sobre a instalação do software RAID e a configuração do adaptador RAID.

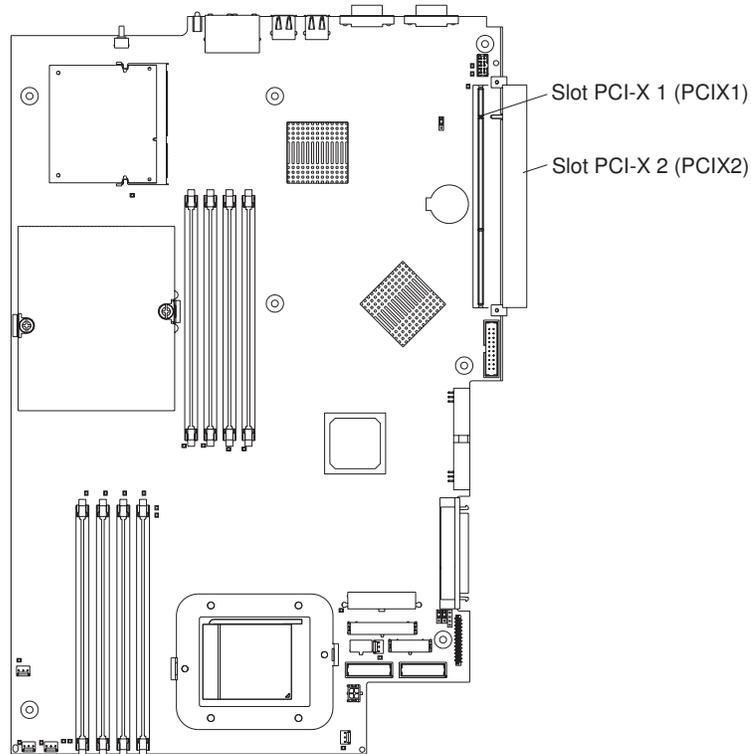


- Se você planeja instalar uma Remote Supervisor Adapter II opcional da IBM, instale-a no slot PCI-X 2. Utilize o cabo de fita que acompanha a Remote Supervisor Adapter II para conectar o conector de 20 pinos na borda externa do adaptador ao conector da Remote Supervisor Adapter II (JMGT1) na placa-mãe. Para obter detalhes sobre como instalar a Remote Supervisor Adapter II, consulte a documentação fornecida com o adaptador. A ilustração abaixo mostra o roteamento de cabos.

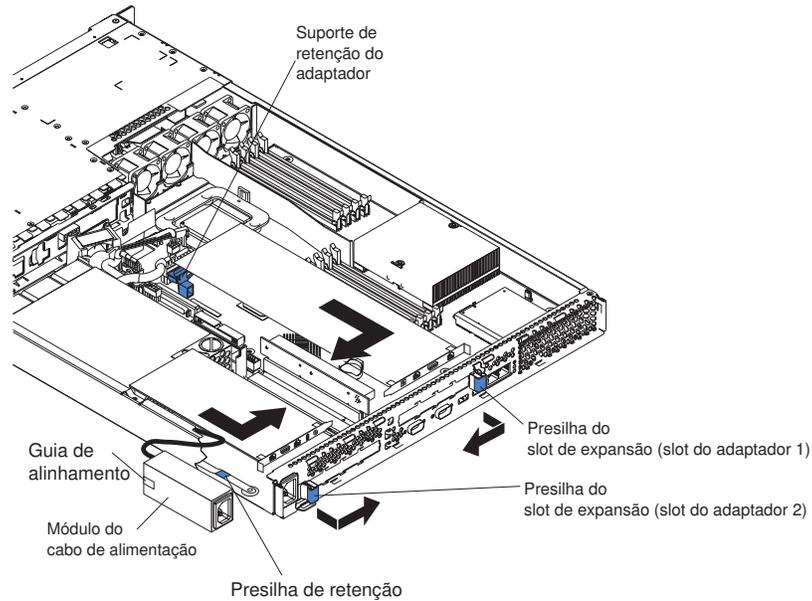


Execute as etapas a seguir para instalar um adaptador:

1. Reveja as informações de segurança, que começam na página v, e “Orientações de Instalação” na página 9.
2. Desligue o servidor e todos os dispositivos periféricos conectados. Desconecte todos os cabos de alimentação; em seguida, desconecte todos os cabos de sinal externos do servidor.
3. Remova o servidor do rack; em seguida, remova a tampa do servidor (consulte “Removendo a Tampa e o Painel” na página 11).
4. Determine qual slot PCI-X será utilizado para o adaptador.

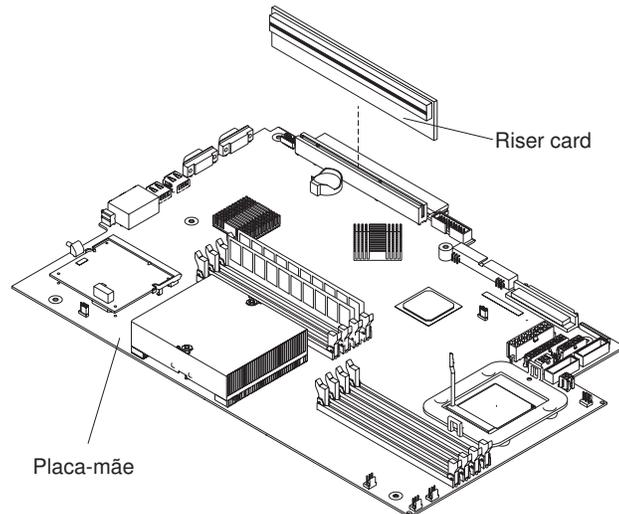


5. No painel traseiro, aperte a presilha do slot de expansão para destravá-la; em seguida, retire a presilha do servidor até que pare e gire-a, conforme mostrado na seguinte ilustração. Ele permanecerá conectado frouxamente no servidor.



Atenção: Evite tocar nos componentes e nos conectores dourados do adaptador. Assegure-se de que o adaptador esteja completamente encaixado no slot de forma correta. A inserção incompleta pode causar danos à placa-mãe ou ao adaptador.

6. Remova a tampa do slot de expansão do slot.
7. Para ter acesso ao slot PCI-X 1, remova a PCI riser card de seu conector.



8. Para obter acesso ao slot PCI-X 2, remova o módulo do cabo de alimentação.
 - a. Pressione a presilha de retenção na frente do módulo do cabo de alimentação e deslize o módulo em direção à frente do servidor até que a guia de alinhamento esteja livre do slot na lateral do servidor.
 - b. Erga o módulo do cabo de alimentação e coloque-o fora do servidor, o mais distante que o cabo da fonte de alimentação permitir.
9. Instale o adaptador:

Atenção: Ao manusear dispositivos sensíveis à eletricidade estática, tome precauções para evitar danos causados por eletricidade estática. Para obter informações sobre o manuseio desses dispositivos, consulte “Manuseando os Dispositivos Sensíveis à Estática” na página 9.

- a. Remova o adaptador da embalagem de proteção antiestática e defina todos os jumpers ou chaves do adaptador como indicado pelo fabricante do adaptador. Se você estiver instalando um adaptador de comprimento normal, poderá ser necessário remover um suporte plástico preso ao adaptador com dois parafusos antes de instalar o adaptador.

Atenção: Ao instalar um adaptador, certifique-se de que o adaptador esteja corretamente encaixado no conector antes de ligar o servidor. Adaptadores encaixados incorretamente podem causar danos à placa-mãe, à riser card ou ao adaptador.

- b. Se estiver instalando um adaptador no slot PCI-X 1, conecte a PCI riser card ao adaptador. Instale novamente a PCI riser card com o adaptador já conectado à PCI riser card.
 - c. Segure o adaptador pela borda superior ou pelos cantos superiores e alinhe-o com o conector e pressione-o *com firmeza* para dentro do conector.
10. Deslize a presilha do slot de expansão em direção ao servidor até que ela se encaixe no lugar com um clique, para prender o adaptador no slot.
 11. Conecte os cabos internos no adaptador. Consulte as instruções que são fornecidas com o adaptador para obter detalhes.

Atenção: Certifique-se de que os cabos não bloqueiem o fluxo de ar dos ventiladores.

12. Se você removeu o módulo do cabo de alimentação para instalar o adaptador no slot PCI-X 2, instale o módulo revertendo o procedimento da etapa 8a na página 17. Assegure-se de que a guia de alinhamento esteja totalmente assentada no slot no lado do servidor.
13. Se você instalou o adaptador no slot PCI-X 1, prenda o adaptador flexionando o suporte de retenção do adaptador em direção à frente do servidor e inserindo as bordas frontais do adaptador nos nichos da trava.
14. Execute as tarefas de configuração requeridas para o adaptador.

Nota: Se você instalou uma Remote Supervisor Adapter II:

- a. Consulte a documentação fornecida com a Remote Supervisor Adapter II para obter informações sobre a instalação do firmware da Remote Supervisor Adapter II e a configuração do adaptador.
 - b. Depois de configurar o adaptador, crie uma cópia de backup para que, caso seja necessário substituir o adaptador, você possa restaurar a configuração e recuperar a operação normal mais rapidamente.
15. Se você tiver outros opcionais para instalar, faça-o agora. Caso contrário, vá para “Concluindo a Instalação” na página 34.

Instalando uma Unidade de Disco Rígido

As notas a seguir descrevem os tipos de unidades de disco rígido que o seu servidor suporta e outras informações que devem ser consideradas ao instalar uma unidade de disco rígido:

- O servidor suporta duas unidades de disco rígido de 3,5 Pol. finas de 25,4 mm (1 Pol.). Os modelos do servidor SCSI vêm com um painel traseiro SCSI de troca a quente.
- Os modelos de servidor SCSI suportam unidades de troca a quente com LVD (Low Voltage Differential). Cada unidade de troca a quente se encontra em uma bandeja, que possui um LED de atividade verde e um LED de status âmbar no canto superior direito. Esses LEDs acendem se a unidade estiver ativa e, em alguns casos, se a unidade falhar. Cada unidade de troca a quente tem um conector SCA (Single-Connector-Attached), conectado diretamente no painel traseiro SCSI de troca a quente. O painel traseiro é conectado ao conector J12 na placa-mãe e controla os IDs de SCSI das unidades de troca a quente.

Nota: A unidade no compartimento 1 está atribuída ao ID do SCSI 0; a unidade no compartimento 2 está atribuída ao ID do SCSI 1.

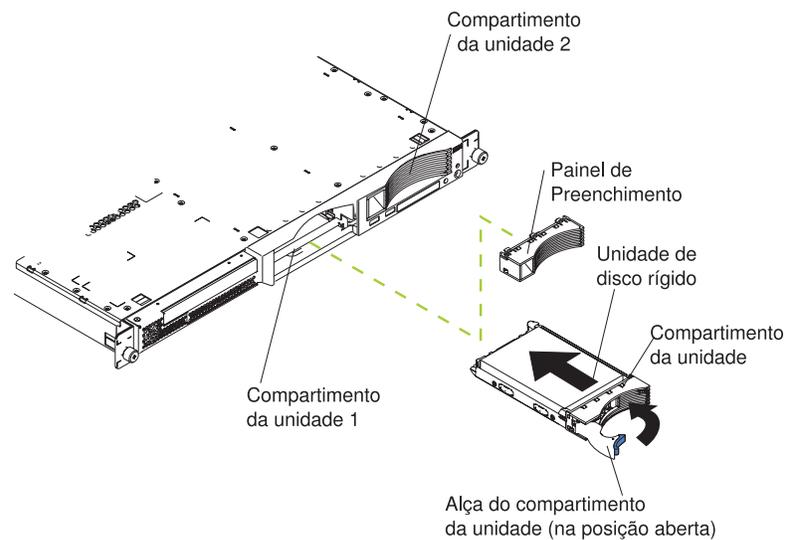
- Uma unidade de disco rígido de troca não a quente não requer um painel traseiro ou bandeja e não possui LEDs indicadores. No entanto, você deve conectar os trilhos azuis que são fornecidos com a unidade antes de instalá-la no servidor.
- Uma unidade de disco rígido de troca não a quente tem um bloco de jumpers na parte traseira. Instale um jumper na posição de seleção de cabo do bloco de jumper. Para obter detalhes, consulte as notas da etapa 4 na página 21 e a documentação que é fornecida com a unidade.
- Se instalar apenas uma unidade de disco rígido, para uma inicialização mais rápida, instale-a em um compartimento do dispositivo de inicialização primário. Para unidades SCSI de troca a quente, a unidade no compartimento 1 é o dispositivo de inicialização primário. Para unidades SATA, a unidade no compartimento 2 é o dispositivo de inicialização primário.
- Se você estiver instalando uma unidade de troca a quente, vá para “Instalando uma Unidade de Disco Rígido de Troca a Quente” na página 20. Se você estiver instalando uma unidade de troca não a quente, vá para “Instalando uma Unidade de Disco Rígido de Troca Não a Quente” na página 21.

Instalando uma Unidade de Disco Rígido de Troca a Quente

Antes de instalar uma unidade de disco rígido de troca a quente, revise as informações a seguir:

- Inspeção a bandeja da unidade para ver se há algum sinal de dano.
- Assegure-se de que a unidade esteja instalada corretamente na bandeja.
- Se o servidor tiver um adaptador RAID opcional instalado, consulte a documentação fornecida com o adaptador para obter informações sobre a instalação de uma unidade de disco rígido.

Conclua as etapas a seguir para instalar uma unidade de disco rígido SCSI de troca a quente:



1. Leia as informações sobre segurança, que começam na página v, e “Orientações de Instalação” na página 9.
2. Remova o painel de preenchimento do compartimento de unidade aplicável.

Nota: Para garantir a refrigeração adequada do sistema, não opere o servidor por mais de 2 minutos sem que uma unidade de disco rígido ou um painel de preenchimento esteja instalado em cada compartimento.

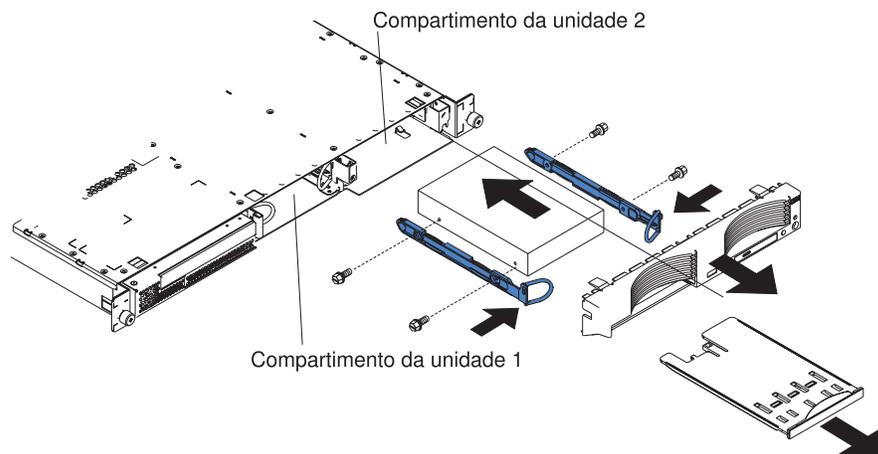
3. Instale a nova unidade de disco rígido no compartimento de unidade.
4. Verifique os LEDs de status da unidade de disco rígido e os LEDs de atividade para verificar se a unidade está operando corretamente.
5. Se você tiver outros opcionais para instalar, faça-o agora. Caso contrário, vá para “Concluindo a Instalação” na página 34.

Instalando uma Unidade de Disco Rígido de Troca Não a Quente

Antes de instalar uma unidade de disco rígido de troca não a quente, leia as informações a seguir:

- Consulte a documentação que vem com a unidade para obter instruções sobre cabeamento.
- Direcione o cabo *antes* de instalar a unidade. Não bloqueie o fluxo de ar dos ventiladores.

Conclua as etapas a seguir para instalar uma unidade de disco rígido de troca não a quente:



1. Leia as informações sobre segurança, que começam na página v, e “Orientações de Instalação” na página 9.
2. Desligue o servidor e todos os dispositivos periféricos conectados. Desconecte todos os cabos de alimentação; em seguida, desconecte todos os cabos de sinal externos do servidor.
3. Remova o servidor do rack; em seguida, remova a tampa do servidor (consulte “Removendo a Tampa e o Painel” na página 11).
4. Pressione a bandeja opcional USB para soltá-la e deslize a bandeja para fora até que ela pare; em seguida, pressione o grampo de retenção na parte traseira inferior da bandeja e remova a bandeja do servidor. Pressione as guias de retenção do painel e puxe o painel diretamente para fora do servidor.

Notas:

- a. Se você tiver somente uma unidade de disco rígido de troca não a quente, instale-a no compartimento à direita (compartimento 2), com um jumper instalado na posição ativada para a seleção de cabo do bloco de jumpers, na parte traseira da unidade.
 - b. Se tiver duas unidades e desejar que o servidor determine a unidade principal e a subordinada automaticamente, instale os jumpers na posição ativada para seleção de cabo do bloco de jumper, em ambas as unidades.
 - c. Se desejar atribuir as unidades principal e subordinada manualmente, instale um jumper na posição principal da unidade no compartimento 2 e instale um jumper na posição subordinada da unidade no compartimento 1.
5. Instale a unidade de disco rígido no compartimento de unidade:
 - a. Conecte os trilhos às laterais da unidade utilizando 2 parafusos para cada trilho.

- b. Empurre a unidade para dentro do compartimento, até que as travas do trilho encaixem no lugar.
 - c. Conecte os cabos de sinal e de alimentação à parte traseira da unidade. Mantenha os cabos fora do caminho do fluxo de ar do ventilador atrás dos compartimentos da unidade.
6. Se você tiver outros opcionais para instalar, faça-o agora. Caso contrário, vá para “Concluindo a Instalação” na página 34.

Instalando um Módulo de Memória

As notas a seguir descrevem os tipos de DIMMs (Dual Inline Memory Modules) que o servidor suporta e outras informações que devem ser consideradas ao instalar DIMMs:

- O servidor utiliza DIMMs (Dual Inline Memory Modules) intercalados, que devem ser incluídos, removidos ou substituídos em pares. Cada par precisa ser do mesmo tipo, capacidade e velocidade. O servidor vem com um par de DIMMs instalados nos slots de DIMMs 1 e 2 na placa-mãe.
- Você pode aumentar a quantidade de memória no servidor substituindo os DIMMs instalados por DIMMs de maior capacidade ou instalando pares de DIMMs adicionais.
- Para otimizar o desempenho do sistema em uma configuração de um único microprocessador, instale os DIMMs na seguinte seqüência:

Par de DIMMs	Slots para DIMMs
1	1 e 2
2	3 e 4

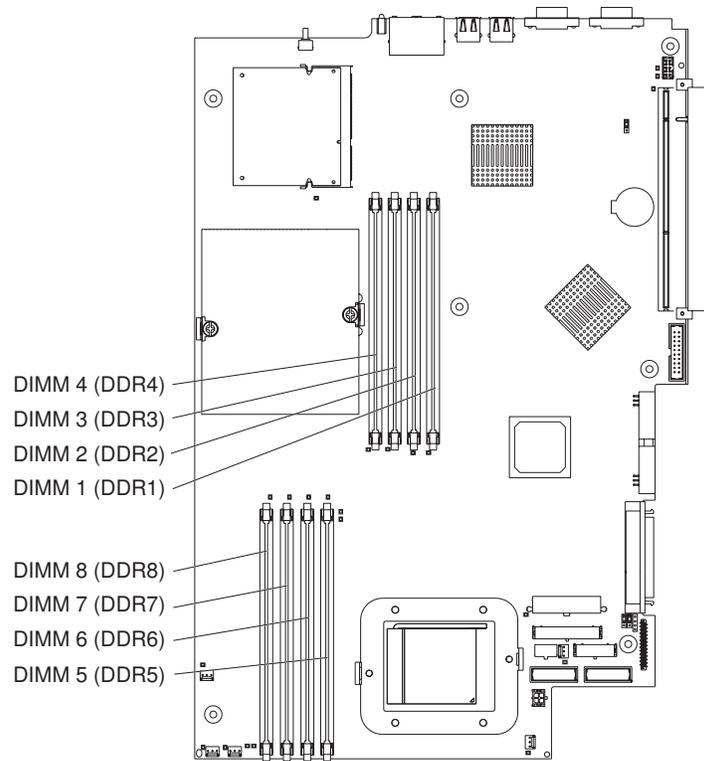
- Para otimizar o desempenho do sistema em uma configuração de microprocessador duplo, instale os DIMMs na seguinte seqüência:

Par de DIMMs	Slots para DIMMs
1	1 e 2
2	7 e 8
3	3 e 4
4	5 e 6

- O servidor suporta DIMMs de 512 MB, 1 GB e 2 GB. A memória pode ser expandida para um máximo de 16 GB utilizando DIMMs PC2700 de 2 GB e para um máximo de 8 GB utilizando DIMMs PC3200. Consulte a lista ServerProven em <http://www.ibm.com/pc/us/compat/> para obter uma lista de módulos de memória que o servidor suporta.

Importante: Para que o sistema obtenha um ótimo desempenho, certifique-se de que a quantidade de memória instalada seja a mesma para cada microprocessador. Por exemplo, se você desejar instalar quatro DIMMs de 1 GB e quatro DIMMs de 512 MB, instale um par de DIMMs de 1 GB e um par de DIMMs de 512 MB em cada microprocessador para que a quantidade total de memória em cada microprocessador seja igual a 3 GB de RAM.

A ilustração a seguir mostra os slots de memória da placa-mãe.

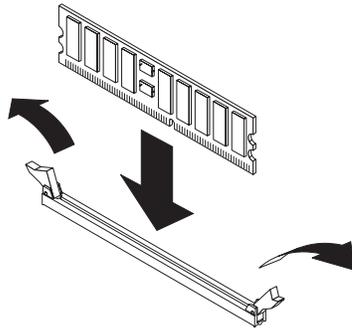


Conclua as etapas a seguir para instalar DIMMs:

1. Reveja as informações de segurança, que começam na página v, e “Orientações de Instalação” na página 9.
2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos, e desconecte os cabos de alimentação e todos os cabos externos.
3. Remova o servidor do rack; em seguida, remova a tampa do servidor (consulte “Removendo a Tampa e o Painel” na página 11).

Atenção: Para evitar a quebra dos grampos de retenção ou danos aos conectores dos DIMMs, abra e feche os grampos com cuidado.

4. Abra a presilha de retenção em cada extremidade do conector DIMM.
5. Encoste a embalagem antiestática que contém o módulo DIMM em qualquer superfície de metal não-pintada do servidor. Em seguida, remova o DIMM da embalagem.
6. Gire o DIMM para que suas chaves se alinhem corretamente com o slot.



7. Insira o DIMM no conector, alinhando suas bordas com os slots nas extremidades do conector de DIMM. Pressione firmemente o DIMM direto no

conector, aplicando pressão nas extremidades do DIMM simultaneamente. As presilhas de retenção se encaixam na posição travada quando o DIMM está firmemente ajustado no conector. Se houver um espaço entre o DIMM e as presilhas de retenção, o DIMM não foi inserido corretamente; abra as presilhas de retenção, remova o DIMM e insira-o novamente.

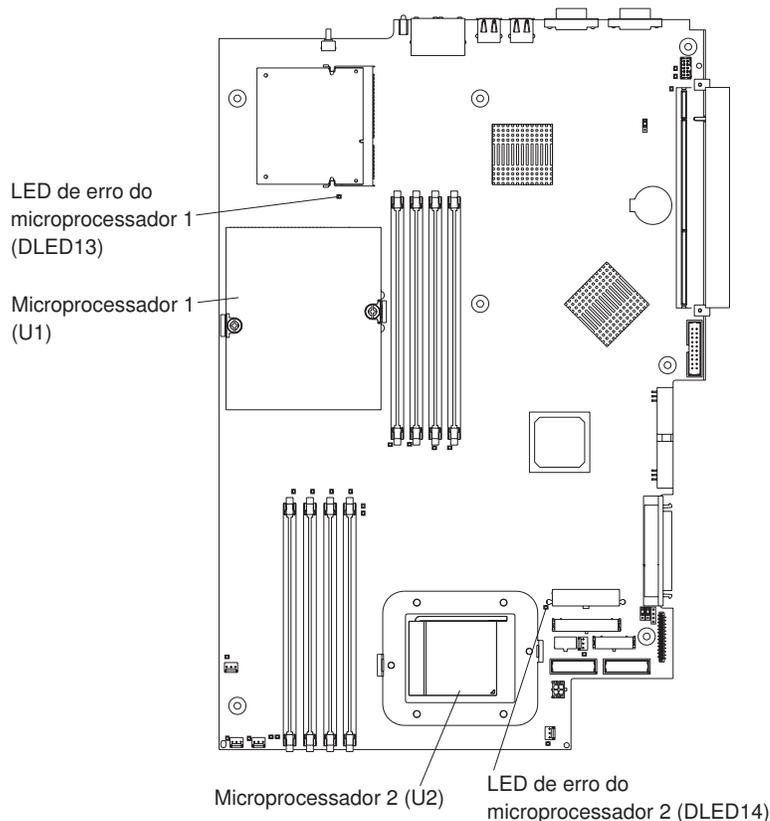
Importante: Em algumas configurações de memória, o código de sinal sonoro 3-3-3 pode emitir um som durante o POST, seguido por uma tela vazia no monitor. Se isso ocorrer e o recurso **Boot Diagnostic Screen** ou **QuickBoot Mode** no menu **Start Options** do programa Configuration/Setup Utility estiver ativado (sua definição padrão), será necessário reiniciar o servidor três vezes para forçar o BIOS (Basic Input/Output System) a redefinir a configuração para a configuração padrão (conectores de memória ativados).

8. Se você tiver outros opcionais para instalar, faça-o agora. Caso contrário, vá para “Concluindo a Instalação” na página 34.

Instalando um Microprocessador Adicional

As notas a seguir descrevem o tipo de microprocessador que o seu servidor suporta e outras informações que devem ser consideradas ao instalar um microprocessador:

- O servidor é fornecido com um microprocessador instalado. A ilustração a seguir mostra os soquetes de dois microprocessadores na placa-mãe. Os VRMs (Voltage Regulator Modules) para os microprocessadores 1 e 2 estão na placa-mãe.



- Se um microprocessador estiver instalado, estará instalado no soquete 1 do microprocessador (U1) e suportará os processos de inicialização e de aplicativo.

- Se for instalado um segundo microprocessador no servidor, o servidor operará como um servidor SMP (Symmetric Multiprocessing) e os programas aplicativos do sistema operacional poderão distribuir a carga de processamento entre os microprocessadores. Isto melhora o desempenho de aplicações de bancos de dados e de ponto-de-venda, soluções integradas de fabricação e outras aplicações. O microprocessador 2 está instalado no soquete 2 (U2).
- Se um microprocessador e quatro DIMMs forem instalados no servidor e você incluir um segundo microprocessador, sem incluir mais DIMMs, mova o par de DIMMs nos slots de memória 3 e 4 para os slots de memória 7 e 8.
- Leia a documentação fornecida com o microprocessador para determinar se é necessário atualizar o código BIOS. O nível mais atual do código BIOS para o servidor está disponível em <http://www.ibm.com/pc/support/>. Para obter informações adicionais, consulte o *Guia do Usuário* no CD de *Documentação* do IBM @server.
- Para utilizar SMP, obtenha um sistema operacional compatível com SMP. Para obter uma lista de sistemas operacionais suportados, vá para <http://www.ibm.com/pc/us/compat/>.

Atenção: Para evitar danos e para garantir a operação correta do servidor, revise as seguintes informações antes de instalar um microprocessador:

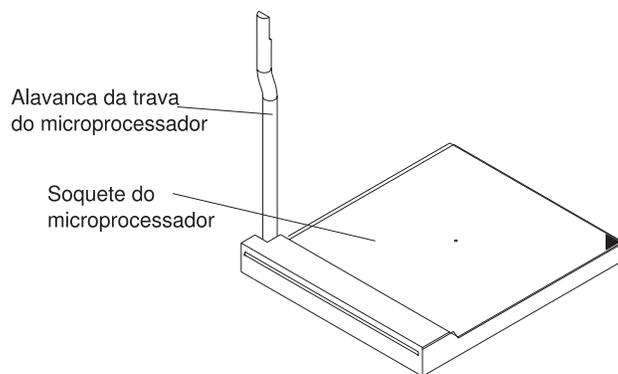
- Certifique-se de que os microprocessadores sejam do mesmo tipo, tenham o mesmo tamanho de cache e a mesma velocidade de clock.
- Consulte a lista ServerProven no endereço <http://www.ibm.com/pc/us/compat/> para obter uma lista dos microprocessadores suportados pelo servidor.

Conclua as seguintes etapas para instalar um microprocessador:

1. Leia as informações sobre segurança, que começam na página v, e “Orientações de Instalação” na página 9.
2. Desligue o servidor e todos os dispositivos periféricos conectados. Desconecte todos os cabos de alimentação; em seguida, desconecte todos os cabos de sinal externos do servidor.
3. Remova o servidor do rack; em seguida, remova a tampa do servidor (consulte “Removendo a Tampa e o Painel” na página 11). Determine o soquete em que o microprocessador deve ser instalado.

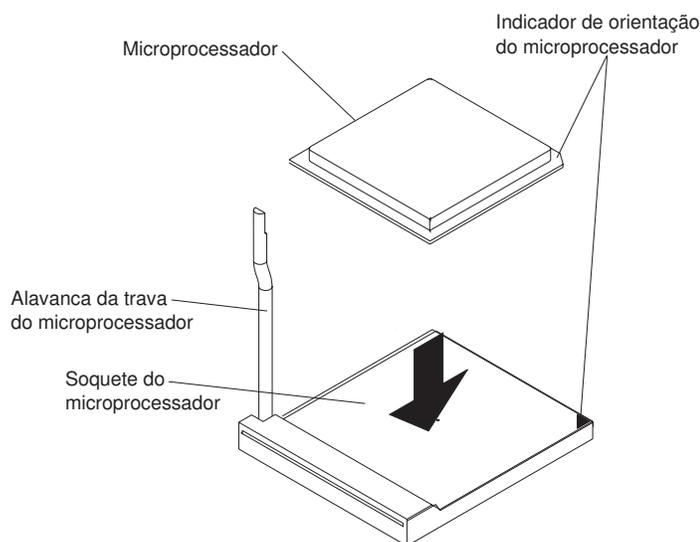
Atenção:

- Evite tocar nos componentes e conectores de borda dourada dos microprocessador. Certifique-se de que o microprocessador esteja encaixado completamente e de forma correta no soquete. A inserção incompleta pode causar danos à placa-mãe ou ao microprocessador.
 - Ao manusear dispositivos sensíveis à eletricidade estática, tome precauções para evitar danos causados por eletricidade estática. Para obter informações sobre o manuseio desses dispositivos, consulte “Manuseando os Dispositivos Sensíveis à Estática” na página 9.
4. Se você estiver instalando um microprocessador no soquete 2 do microprocessador, levante a alavanca da trava do microprocessador para a posição aberta.



5. Instale o microprocessador:
 - a. Encoste a embalagem antiestática que contém o novo microprocessador em qualquer superfície metálica *não pintada* do servidor e, em seguida, remova o microprocessador da embalagem.
 - b. Posicione o microprocessador sobre o soquete do microprocessador, como mostrado na ilustração a seguir. Pressione o microprocessador no soquete com cuidado.

Atenção: Para evitar que os pinos entortem no microprocessador, não use muita força ao pressioná-los no soquete.



6. Feche a alavanca da trava do microprocessador para prendê-lo.

Nota: Um microprocessador novo vem em um kit com um dissipador de calor.

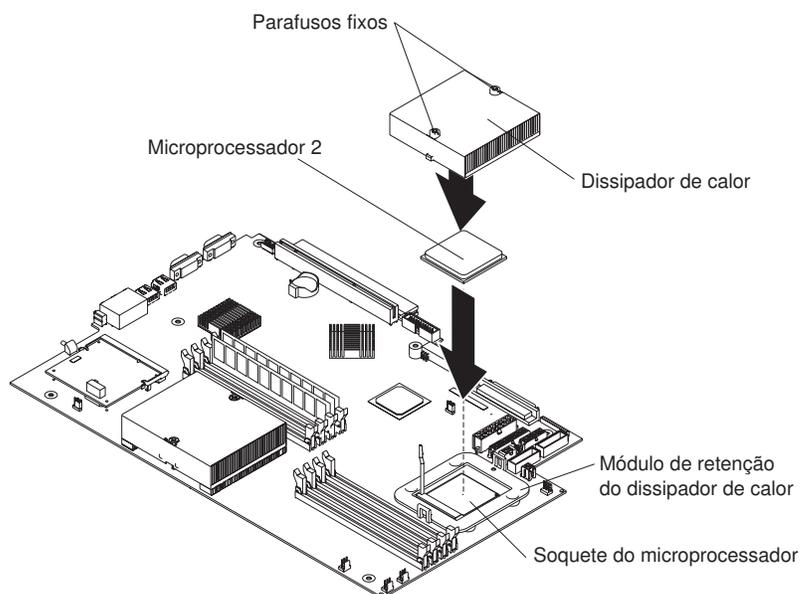
7. Instale o dissipador de calor.

Atenção: Não danifique ou contamine o material térmico que se encontra no fundo do novo dissipador de calor. Isso danifica a capacidade de condução de calor e expõe o novo microprocessador a superaquecimento.

- a. Remova o dissipador de calor de sua embalagem e remova a tampa da parte inferior do dissipador.
- b. Certifique-se de que o material térmico ainda esteja no fundo do dissipador de calor e coloque o dissipador de calor em cima do microprocessador.
- c. Alinhe os parafusos fixos no dissipador de calor com os orifícios no módulo de retenção do dissipador de calor.

- d. Pressione firmemente os parafusos e aperte-os, alternando entre os parafusos até que eles estejam apertados. Não aperte demais os parafusos usando excesso de força.

Atenção: Se for necessário remover o dissipador de calor depois de instalá-lo, observe que o material térmico pode ter formado uma ligação forte entre o dissipador de calor e o microprocessador. Não force a separação do dissipador de calor e do microprocessador; isso pode danificar os pinos do microprocessador. Afrouxe um parafuso fixo completamente antes de afrouxar o outro parafuso fixo; isso ajudará a romper a ligação entre os componentes sem danificá-los.



8. Se você tiver outros opcionais para instalar, faça-o agora. Caso contrário, continue com “Concluindo a Instalação” na página 34.

Substituindo a Bateria

Ao substituir a bateria, você deve substituí-la por uma bateria de lítio do mesmo tipo, do mesmo fabricante. Para evitar possíveis danos, leia e siga a instrução de segurança a seguir.

A fim de obter baterias para substituição, fora dos EUA e do Canadá, entre em contato com o revendedor IBM ou com o representante de marketing IBM.

Nota: Depois de substituir a bateria, será necessário reconfigurar o servidor e redefinir a data e a hora do sistema.

Instrução 2:



CUIDADO:

Ao substituir a bateria de lítio, utilize apenas uma bateria IBM com Número de Peça 33F8354, ou um tipo de bateria equivalente recomendado pelo fabricante. Se o seu sistema possui um módulo com uma bateria de lítio, substitua-o apenas por um módulo do mesmo tipo e do mesmo fabricante. A bateria contém lítio e pode explodir se não for utilizada, manuseada ou descartada de maneira correta.

Não:

- Jogue ou coloque na água
- Exponha a temperaturas superiores a 100°C (212°F)
- Conserte nem desmonte

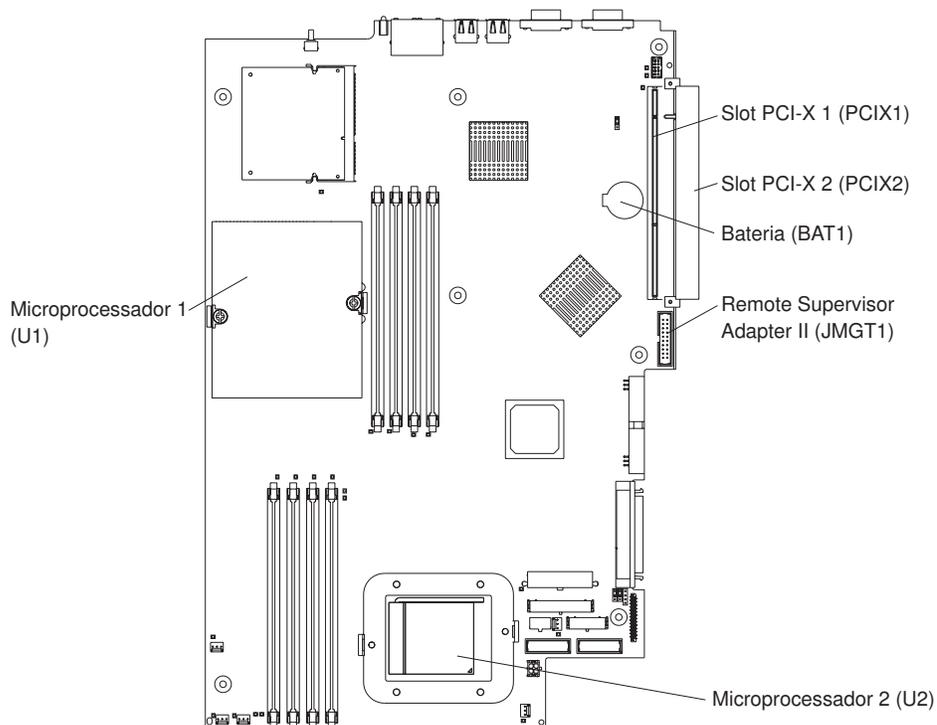
Para descartar a bateria, entre em contato com a área de atendimento a clientes IBM, pelo telefone 0800-784831, para obter informações sobre como enviar a bateria pelo correio para a IBM.

Nota: Consulte “Programa de Devolução da Bateria” na página 41 para obter informações adicionais sobre como descartar a bateria.

Conclua as etapas a seguir para substituir a bateria:

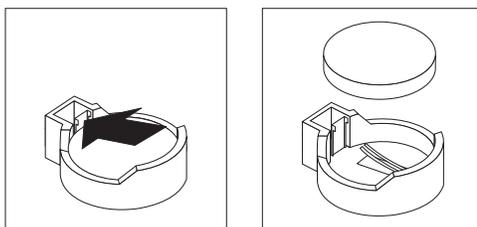
1. Reveja as informações de segurança começando na página v e “Orientações de Instalação” na página 9, e siga quaisquer instruções especiais de manuseio e de instalação que acompanham a bateria de substituição.
2. Desligue o servidor e todos os dispositivos periféricos conectados. Desconecte todos os cabos de alimentação; em seguida, desconecte todos os cabos de sinal externos do servidor.
3. Remova o servidor do rack; em seguida, remova a tampa do servidor (consulte “Removendo a Tampa e o Painei” na página 11).
Atenção: Não remova a cobertura do adaptador PCI do servidor.
4. Descubra a placa-mãe puxando a cobertura do adaptador PCI para um dos lados.

5. Localize a bateria (conector BAT1) na placa-mãe.



6. Remova a bateria:

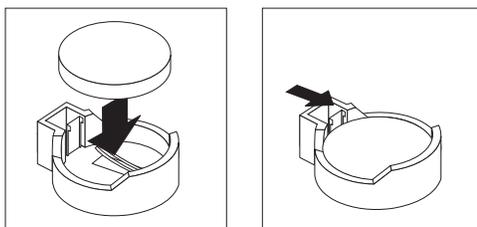
a. Utilize um dedo para pressionar a guia que prende a bateria à sua estrutura.



b. Utilize um dedo para deslizar a bateria para cima e para fora de seu soquete. O mecanismo de liberação empurrará a bateria em sua direção depois de deslizá-la para fora do soquete.

7. Insira a nova bateria:

a. Prenda a bateria para que o lado maior esteja virado para cima.



b. Coloque a bateria nesse soquete e pressione a bateria para baixo até que ela se encaixe no lugar.

8. Coloque a cobertura do adaptador PCI de volta no lugar.

9. Reinstale a tampa do servidor e conecte os cabos.

10. Ligue o servidor.
11. Inicie o programa Configuration/Setup Utility e defina a configuração dos parâmetros.
 - Defina a data e hora do sistema.
 - Defina a senha do usuário (inicialização).
 - Reconfigure o servidor.

Para obter informações adicionais, consulte a seção sobre como utilizar o programa Configuration/Setup Utility no *Guia do Usuário* no CD de *Documentação* do IBM @server.

Substituindo uma Montagem de Ventilador

O servidor vem com seis ventiladores substituíveis.

Conclua as etapas a seguir para substituir o conjunto do ventilador. Utilize este procedimento para substituir qualquer ventilador no servidor.

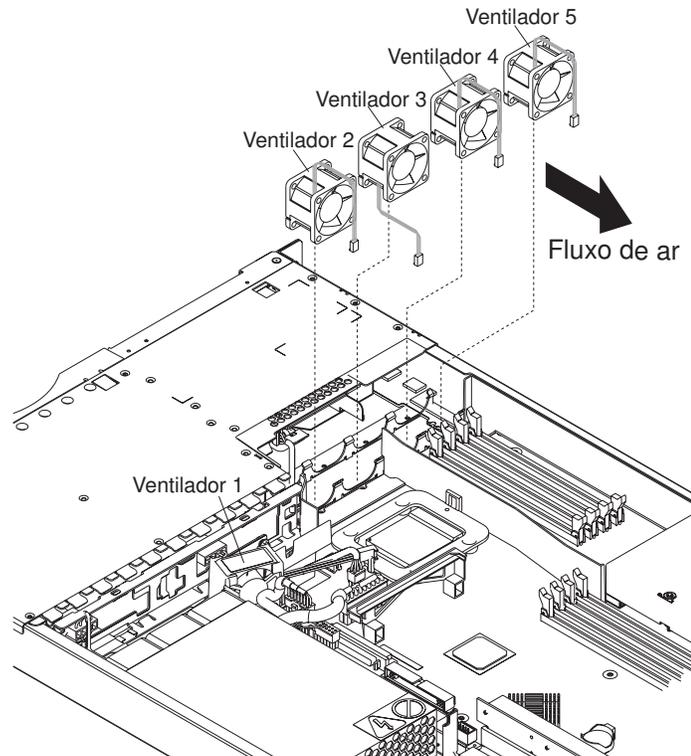
1. Reveja as informações de segurança, que começam na página v, e “Orientações de Instalação” na página 9.
2. Desligue o servidor e todos os dispositivos periféricos conectados. Desconecte todos os cabos de alimentação; em seguida, desconecte todos os cabos de sinal externos do servidor.
3. Remova o servidor do rack; em seguida, remova a tampa do servidor (consulte “Removendo a Tampa e o Painel” na página 11).

Atenção: Ao manusear dispositivos sensíveis à eletricidade estática, tome precauções para evitar danos causados por eletricidade estática. Para obter informações sobre o manuseio desses dispositivos, consulte “Manuseando os Dispositivos Sensíveis à Estática” na página 9.

4. Determine qual ventilador substituir verificando o LED de cada ventilador; um LED aceso indica o ventilador a ser substituído.

Nota: Para obter informações adicionais sobre os LEDs, consulte o *Hardware Maintenance Manual and Troubleshooting Guide* no CD de *Documentação* do IBM @server.

5. Remova o ventilador do servidor:
 - a. Desconecte o cabo do ventilador da placa mãe.
 - b. Levante o ventilador para fora do servidor, apontando-o em direção ao servidor.



6. Posicione o ventilador substituído corretamente.
 - a. A seta do fluxo de ar ao lado do ventilador deve apontar em direção a parte traseira do servidor.
 - b. Os ventiladores 2, 4 e 5 são posicionados de maneira que seus cabos saiam dos ventiladores perto da parte superior do servidor.
 - c. O ventilador 3 é posicionado de maneira que seu cabo saia perto da parte inferior do servidor (uma diferença de 180° dos Ventiladores 2, 4 e 5).

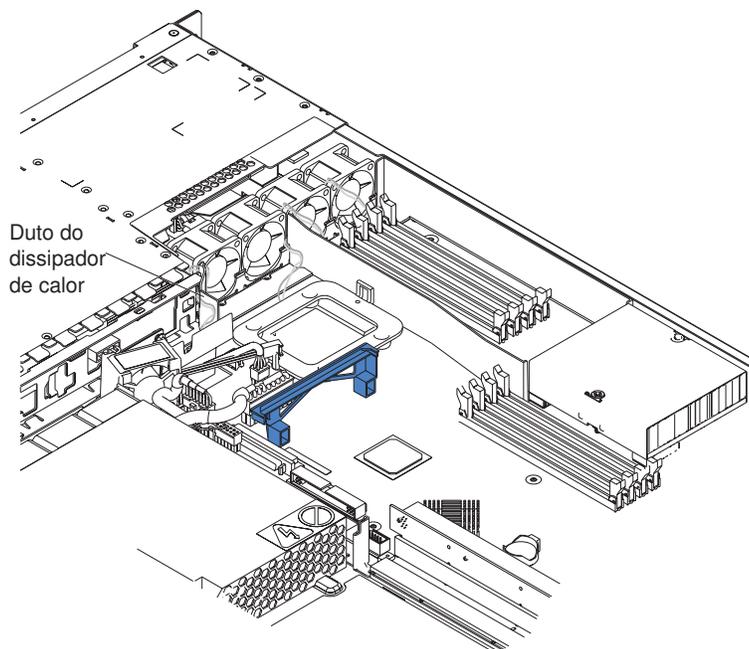
Nota: O fluxo de ar correto é da parte frontal para a parte traseira do servidor.

7. Conecte o cabo do ventilador substituído à placa-mãe.

Nota: Se você estiver substituindo mais que um ventilador, instale todos os ventiladores no servidor antes de conectar os cabos da placa-mãe.

Atenção: A direção imprópria dos cabos dos ventiladores pode resultar em dobras ou cortes nos cabos, colocando em risco o desempenho dos ventiladores. Quando direcionar os cabos, certifique-se de que:

- a. O cabo do Ventilador 2 esteja direcionado para cima, através e ao redor do duto do dissipador de calor, como mostrado na ilustração a seguir.



- b. Os cabos dos Ventiladores 3, 4 e 5 estão direcionados para cima e então direcionados para os conectores apropriados na placa-mãe.
 - c. Os cabos dos ventiladores não entram em contato com o suporte de metal do ventilador quando a instalação é completada.
8. Continue com a seção “Concluindo a Instalação” na página 34.

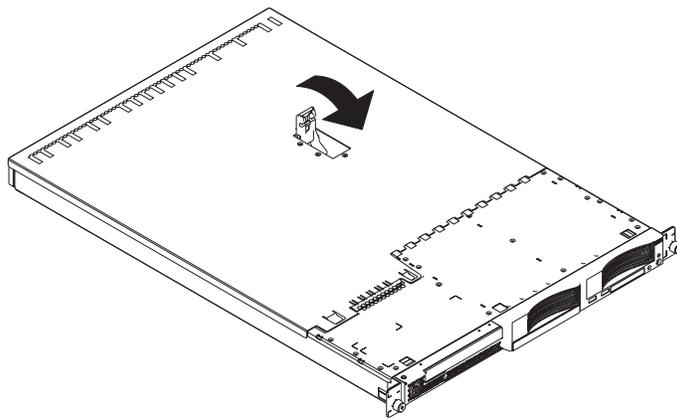
Concluindo a Instalação

Execute as etapas a seguir para concluir a instalação:

1. Posicione os cabos internos de modo que não interfiram na instalação da tampa.

Atenção: Antes de deslizar a tampa para a frente, certifique-se de que todas as guias da parte frontal e da parte traseira da tampa prendem o chassi corretamente. Se nem todas as guias prenderam o chassi corretamente, será muito difícil remover a tampa posteriormente.

2. Coloque a tampa em cima do servidor e deslize-a para a frente. Pressione para baixo, sobre a trava da tampa. A tampa desliza para a frente e para a posição correta. Certifique-se de que a tampa esteja encaixada nas guias na parte frontal e traseira do servidor.



3. Se você removeu o painel, posicione-o diretamente na frente do servidor e aperte-o no lugar, de modo que as guias de retenção engatem nos orifícios da parte superior, do lado direito, e da parte inferior do servidor.
4. Se você removeu a bandeja do opcional USB, insira-a totalmente no slot abaixo do compartimento da unidade de disco rígido 1.
5. Instale o servidor no rack. Para obter detalhes, consulte as *Instruções de Instalação do Rack* fornecidas com o servidor.

Nota: Dependendo dos opcionais instalados, depois de cabear o servidor, talvez seja necessário executar o programa Configuration/Setup Utility para atualizar a configuração do servidor. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando a Configuração do Servidor” na página 35 e o *Guia do Usuário* no CD de *Documentação* do IBM @server.

6. Para conectar dispositivos periféricos e conectar o cabo de alimentação, continue com “Conectando os Cabos”.

Nota: Se você instalou uma unidade SCSI, verifique os LEDs para certificar-se de um funcionamento adequado depois de conectar novamente o cabo de alimentação.

Conectando os Cabos

Esta seção fornece informações básicas sobre a conexão de dispositivo periféricos como um teclado e dispositivo indicador no servidor.

Para obter informações detalhadas sobre esses opcionais externos e como conectá-los ao seu servidor, consulte a documentação fornecida com esses

opcionais. Para obter a localização de portas externas e conectores no servidor, consulte o *Guia do Usuário* no CD de *Documentação* do IBM @server.

Para conectar dispositivos não-USB ao servidor, utilize os cabos que acompanham os dispositivos e conecte os cabos às portas apropriadas no servidor (consulte o Capítulo 3, “Conectores de E/S”, na página 37).

Para conectar um dispositivo USB ao servidor, utilize o cabo que acompanha o dispositivo e conecte o cabo a uma das quatro portas USB no servidor (consulte “Conectores Universal Serial Bus” na página 38).

- Se você deseja conectar um teclado ou mouse a este servidor, você deve utilizar um teclado USB ou um mouse USB. Depois de instalar um teclado USB, poderá ser preciso utilizar o programa Configuration/Setup Utility para ativar a operação sem teclado e evitar que a mensagem de erro 301 do POST seja exibida durante a inicialização. Para obter informações sobre o programa Configuration/Setup Utility, consulte o *Guia do Usuário* no CD de *Documentação* do IBM @server.
- Você pode querer criar disquetes atualizados que contenham o firmware do controlador de gerenciamento da placa base e o código BIOS mais recente. Utilize uma unidade de disquete USB externa se deseja conectar a unidade de disquete a esse servidor. Para obter informações sobre a atualização do firmware do controlador de gerenciamento da placa base e do código BIOS, consulte o *Guia do Usuário* no CD de *Documentação* do IBM @server.

Dependendo dos opcionais instalados, depois de cabear o servidor, talvez seja necessário executar o programa Configuration/Setup Utility para atualizar a configuração do servidor. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando a Configuração do Servidor” e o *Guia do Usuário* no CD de *Documentação* do IBM @server.

Atualizando a Configuração do Servidor

Quando o servidor é iniciado pela primeira vez depois de você ter incluído ou removido um dispositivo SCSI opcional interno ou externo, poderá ser exibida uma mensagem avisando que a configuração foi alterada. O programa Configuration/Setup Utility inicia automaticamente para você poder salvar as novas informações de configuração. Para obter informações adicionais, consulte a seção sobre configuração do servidor no *Guia do Usuário* no CD de *Documentação* do IBM @server.

Alguns opcionais possuem controladores de dispositivos que devem ser instalados. Consulte a documentação fornecida com o opcional para obter informações sobre a instalação de outros drivers de dispositivo necessários.

O servidor é fornecido com pelo menos um microprocessador instalado na placa-mãe. Se você tiver instalado um microprocessador adicional, o servidor pode operar como servidor SMP. Portanto, poderá ser necessário atualizar o sistema operacional para suportar SMP. Para obter informações adicionais, consulte a documentação do sistema operacional.

Se o servidor tiver um adaptador RAID opcional e você tiver instalado ou removido uma unidade de disco rígido, consulte a documentação fornecida com o adaptador RAID para obter informações sobre como configurar as matrizes de disco.

Para configurar os controladores Gigabit Ethernet integrados, consulte a seção sobre a configuração desses controladores no *Guia do Usuário* no CD de *Documentação* do IBM @server.

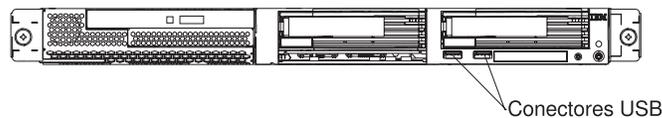
Se você acabou de instalar uma Remote Supervisor Adapter II para gerenciar o servidor a partir de uma localização remota, consulte a documentação que acompanha o adaptador para obter informações sobre a instalação e a configuração do adaptador e o uso dela para gerenciar o servidor remotamente.

Capítulo 3. Conectores de E/S

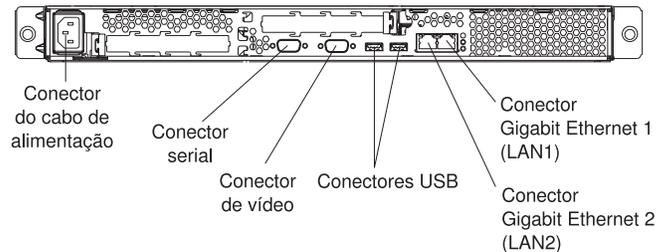
O servidor tem os seguintes conectores E/S (Entrada/Saída):

- Dois Ethernet (parte traseira)
- Um serial (parte traseira)
- Quatro USB (Universal Serial Bus) (dois na parte frontal, dois na parte traseira)
- Um de vídeo (parte traseira)

A ilustração a seguir mostra as localizações dos conectores na parte frontal do servidor.



A ilustração a seguir mostra as localizações dos conectores na parte traseira do servidor.

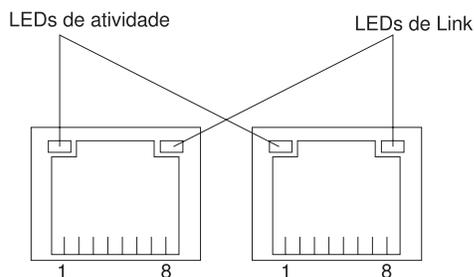


As seções a seguir descrevem esses conectores.

Se você tiver uma Remote Supervisor Adapter II (adaptador de gerenciamento de sistema) instalada no slot PCI-X 2, o adaptador terá um conector Ethernet, um conector serial e um conector ASM (Advanced System Management) Interconnect. Consulte a documentação que acompanha a Remote Supervisor Adapter II para obter informações adicionais sobre esses conectores e LEDs.

Conectores Ethernet (RJ-45)

A ilustração a seguir mostra os dois conectores Ethernet.

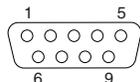


Conecte cabos de pares trançados de Categoria 3, 4 ou 5 desencapados a esses conectores. Os padrões Ethernet 100BASE-TX e 1000BASE-T Fast requerem cabeamento de Categoria 5 ou superior.

Para obter informações adicionais sobre a controladora Ethernet, consulte o *Guia do Usuário* no CD de *Documentação* do IBM @server.

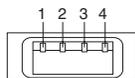
Conector Serial

Utilize um conector serial para conectar um dispositivo serial. A ilustração a seguir mostra um conector serial.



Conectores Universal Serial Bus

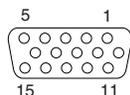
Utilize um conector USB (Universal Serial Bus) para conectar um dispositivo USB. A tecnologia USB transfere dados a uma velocidade de até 12 Mb por segundo (Mbps) com um máximo de 127 dispositivos e uma distância máxima de sinal de 5 metros (16 pés) por segmento. Utilizando tecnologia Plug and Play, os dispositivos USB são configurados automaticamente. A ilustração a seguir mostra um conector USB.



Utilize um cabo de 4-pinos para conectar um dispositivo a um conector USB. Se for necessário conectar mais dispositivos USB do que o número de conectores USB que o servidor possui, utilize um hub USB para conectar dispositivos adicionais.

Conector de Vídeo

Utilize esse conector para conectar um monitor ao servidor. Para facilitar a identificação, o conector é azul-escuro. A ilustração a seguir mostra um conector de vídeo.



Apêndice. Avisos

Estas informações foram desenvolvidas para produtos e serviços oferecidos nos Estados Unidos.

É possível que a IBM não ofereça os produtos, serviços ou recursos discutidos nesta publicação em outros países. Consulte um representante IBM local para obter informações sobre os produtos e serviços disponíveis atualmente em sua área. Qualquer referência a produtos, programas ou serviços IBM não significa que apenas produtos, programas ou serviços IBM possam ser utilizados. Qualquer produto, programa ou serviço funcionalmente equivalente, que não infrinja nenhum direito de propriedade intelectual da IBM ou quaisquer outros direitos da IBM poderá ser utilizado em substituição a este produto, programa ou serviço. Entretanto, a avaliação e verificação da operação de qualquer produto, programa ou serviço não-IBM são de responsabilidade do Cliente.

A IBM pode ter patentes ou solicitações de patentes pendentes relativas a assuntos tratados nesta publicação. O fornecimento desta publicação não garante ao Cliente nenhum direito sobre tais patentes. Pedidos de licença devem ser enviados, por escrito, para:

*Gerência de Relações Comerciais e Industriais da IBM Brasil
Av. Pasteur, 138-146, Botafogo
Rio de Janeiro, RJ
CEP 22290-240*

A INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION FORNECE ESTA PUBLICAÇÃO “NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRA”, SEM GARANTIA DE NENHUM TIPO, SEJA EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO, MAS NÃO SE LIMITANDO ÀS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE NÃO-VIOLAÇÃO, MERCADO OU ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO. Alguns países não permitem a exclusão de garantias expressas ou implícitas em certas transações; portanto, esta disposição pode não se aplicar ao Cliente.

Estas informações podem incluir imprecisões técnicas ou erros tipográficos. Periodicamente, são feitas alterações nas informações aqui contidas; tais alterações serão incorporadas em futuras edições desta publicação. A IBM pode, a qualquer momento, aperfeiçoar e/ou alterar os produtos e/ou programas descritos nesta publicação, sem aviso prévio.

Referências nestas informações a Web sites não-IBM são fornecidas apenas por conveniência e não representam de forma alguma um endosso a esses Web sites. Os materiais contidos nesses Web sites não fazem parte dos materiais desse produto IBM e a utilização desses Web sites é de inteira responsabilidade do Cliente.

A IBM pode utilizar ou distribuir as informações fornecidas da forma que julgar apropriada sem incorrer em qualquer obrigação para com o Cliente.

Aviso Sobre a Edição

© Copyright International Business Machines Corporation 2004. Todos os direitos reservados.

Direitos Restritos para Usuários do Governo dos Estados Unidos — Uso, duplicação e divulgação restritos pelo documento GSA ADP Schedule Contract com a IBM Corp.

Marcas Registradas

Os termos a seguir são marcas registradas da International Business Machines Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países:

Active Memory	Predictive Failure Analysis
Active PCI	PS/2
Active PCI-X	ServeRAID
Alert on LAN	ServerGuide
BladeCenter	ServerProven
C2T Interconnect	TechConnect
Chipkill	ThinkPad
EtherJet	Tivoli
logotipo e-business	Tivoli Enterprise
@server	Update Connector
FlashCopy	Wake on LAN
IBM	XA-32
IBM (logotipo)	XA-64
IntelliStation	X-Architecture
NetBAY	XceL4
Netfinity	XpandOnDemand
NetView	xSeries
OS/2 WARP	

Intel, MMX e Pentium são marcas registradas da Intel Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países.

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

UNIX é uma marca registrada do The Open Group nos Estados Unidos e em outros países.

Java e todas as marcas registradas e logotipos baseados em Java são marcas registradas da Sun Microsystems, Inc. nos Estados Unidos e/ou em outros países.

Adaptec e HostRAID são marcas registradas da Adaptec, Inc. nos Estados Unidos e/ou em outros países.

Linux é uma marca registrada de Linus Torvalds nos Estados Unidos e/ou outros países.

Red Hat, o logotipo Red Hat “Shadow Man” e todas as marcas registradas e os logotipos baseados em Red Hat são marcas ou marcas registradas da Red Hat, Inc. nos Estados Unidos e em outros países.

Outros nomes de empresas, produtos ou serviços podem ser marcas registradas ou marcas de serviço de terceiros.

Notas importantes

Velocidade do processador indica a velocidade do clock interno do microprocessador, outros fatores também afetam o desempenho de aplicativos.

As velocidades da unidade de CD-ROM listam a taxa de leitura variável. As velocidades reais variam e geralmente são menores que o máximo possível.

Nas referências ao armazenamento do processador, ao armazenamento real e virtual ou ao volume de canais, KB significa aproximadamente 1 000 bytes, MB significa aproximadamente 1 000 000 bytes e GB significa aproximadamente 1 000 000 000 bytes.

Nas referências à capacidade da unidade de disco rígido ou ao volume de comunicações, MB significa 1 000 000 bytes e GB significa 1 000 000 000 bytes. A capacidade total acessível pelo usuário pode variar, dependendo dos ambientes operacionais.

As capacidades máximas internas das unidades de disco rígido assumem a substituição de quaisquer unidades de disco rígido padrão e a ocupação de todos os compartimentos de unidades de disco rígido com as maiores unidades suportadas disponíveis atualmente na IBM.

A memória máxima pode exigir substituição da memória padrão por um módulo de memória opcional.

A IBM não faz declarações ou fornece garantias referentes a produtos e serviços não-IBM que sejam ServerProven, incluindo mas não se limitando às garantias implícitas de mercado e adequação a determinado propósito. Esses produtos são oferecidos e garantidos unicamente pelas empresas fornecedoras.

A IBM não faz representações ou fornece garantias referentes a produtos não-IBM. O suporte (se disponível) a produtos não-IBM é fornecido por terceiros, não pela IBM.

Alguns produtos de software podem ser diferentes de sua versão de revenda (se disponível) e podem não incluir manuais do usuário ou todos os recursos do programa.

Reciclagem e Descarte do Produto

Esta unidade contém materiais, como placas de circuito, cabos, gaxetas de compatibilidade eletromagnética e conectores que podem conter ligas de chumbo e cobre/berílio que necessitam de tratamento e descarte especiais no final da vida útil. Antes dessa unidade ser descartada, esses materiais devem ser removidos e reciclados ou descartados de acordo com as regulamentações aplicáveis. A IBM oferece programas de devolução de produtos em diversos países. Informações sobre ofertas de reciclagem de produtos podem ser encontradas no site da IBM na Internet no endereço <http://www.ibm.com/ibm/environment/products/prp.shtml>.

Programa de Devolução da Bateria

Este produto pode conter uma bateria vedada de chumbo-ácido, níquel cádmio, hidreto de metal níquel, lítio ou lítio-íon. Consulte o manual do usuário ou o manual de serviço para obter informações específicas sobre bateria. A bateria deve ser reciclada ou descartada de maneira apropriada. As instalações de reciclagem

podem não estar disponíveis em sua área. Para obter informações sobre o descarte de baterias fora dos Estados Unidos, vá para <http://www.ibm.com/ibm/environment/products/batteryrecycle.shtml> ou entre em contato com o recurso local de coleta de lixo.

Nos Estados Unidos, a IBM estabeleceu um processo de coleta para reutilização, reciclagem ou descarte adequado de conjuntos de bateria vedada de chumbo, níquel-cádmio e hidreto de níquel de equipamentos IBM. Para obter informações sobre o descarte adequado dessas baterias, entre em contato com a IBM pelo telefone 0800-784831. Tenha em mãos o número de peça IBM listado na bateria antes de fazer a ligação.

Na Holanda, as instruções a seguir se aplicam.



Avisos de Emissão Eletrônica

Declaração de FCC (Federal Communications Commission)

Este equipamento foi testado e aprovado segundo os critérios estabelecidos para dispositivos digitais da Classe A, em conformidade com a Parte 15 das Normas da FCC. Estes critérios têm a finalidade de assegurar um nível adequado de proteção contra interferências prejudiciais, quando o equipamento estiver funcionando em uma instalação comercial. Este equipamento gera, utiliza e pode emitir energia de frequência de rádio e, se não for instalado e utilizado de acordo com o manual de instruções, pode provocar interferência prejudicial em comunicações por rádio. A operação deste equipamento em áreas residenciais pode provocar interferência prejudicial, caso em que o usuário deverá tomar as medidas que forem necessárias para solucionar o problema às suas próprias custas.

Para atender aos critérios de emissão estabelecidos pela FCC, deve-se utilizar cabos e conectores apropriadamente encapados e aterrados, em conformidade com o padrão IEEE 1284-1994. Os cabos e conectores apropriados estão disponíveis através de revendedores autorizados IBM. A IBM não se responsabiliza por qualquer interferência na recepção de rádio ou televisão provocada pela utilização de cabos e conectores não recomendados ou por alterações ou modificações não-autorizadas efetuadas neste equipamento. Alterações ou modificações não-autorizadas podem cancelar a autorização do usuário para operar o equipamento.

Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das Normas da FCC. A operação está sujeita a estas duas condições: (1) este dispositivo não pode provocar interferência prejudicial, e (2) este dispositivo deve aceitar qualquer interferência prejudicial recebida, inclusive as que possam provocar operação indesejada.

Cabos de Alimentação

Para sua segurança, a IBM fornece um cabo de alimentação com um plugue de fixação aterrado para uso com este produto IBM. Para evitar choque elétrico, sempre utilize o cabo de alimentação e o plugue em uma tomada aterrada corretamente.

Os cabos de alimentação IBM utilizados nos Estados Unidos e no Canadá são listados pela UL (Underwriter's Laboratories) e certificados pela CSA (Canadian Standards Association).

Para unidades destinadas à operação em 115 Volts: Utilize um cabo aprovado pelo UL e com certificação CSA, consistindo em um cabo de três condutores de, no mínimo, 18 AWG, Tipo SVT ou SJT, com o máximo de 4,5 metros de comprimento e plugue com lâminas em paralelo, com aterramento, classificado para 15 ampéres, 125 volts.

Para unidades destinadas à operação em 230 volts (nos EUA): Utilize um cabo aprovado pelo UL e com certificação CSA, consistindo em um cabo de três condutores de, no mínimo, 18 AWG, Tipo SVT ou SJT, com o máximo de 4,5 metros de comprimento e um plugue de conexão de aterramento, com uma lâmina tandem, classificado para 15 ampéres e 250 volts.

Para unidades desenvolvidas para operação a 230 volts (fora dos Estados Unidos): Utilize um cabo de alimentação com um plugue de conexão aterrada. O cabo deve ter as aprovações de segurança apropriadas para o país onde o equipamento será instalado.

Os cabos de alimentação IBM para um país ou região específicos geralmente estão disponíveis apenas no país ou região.

Número de Peça do Cabo de Alimentação IBM	Utilizado Nestes Países e Regiões
02K0546	China
13F9940	Austrália, Fiji, Kiribati, Nauru, Nova Zelândia, Papua-Nova Guiné

Número de Peça do Cabo de Alimentação IBM	Utilizado Nestes Países e Regiões
13F9979	Afeganistão, Albânia, Argélia, Andorra, Angola, Armênia, Áustria, Azerbaijão, Belarus, Bélgica, Benin, Bósnia e Herzegovina, Bulgária, Burkina Faso, Burundi, Camboja, Comarões, Cabo Verde, República Centro-Africana, Chade, Comores, Congo (República Democrática do), Congo (República do), Costa do Marfim, Croácia (República da), República Tcheca, Dahomey, Djibuti, Egito, Guiné Equatorial, Eritreia, Estônia, Etiópia, Finlândia, França, Guiana Francesa, Polinésia Francesa, Alemanha, Grécia, Guadalupe, Guiné, Guiné-Bissau, Hungria, Islândia, Indonésia, Irã, Casaquistão, Quirguistão, Laos (República Democrática Popular do), Letônia, Líbano, Lituânia, Luxemburgo, Macedônia (Antiga República Iugoslava da), Madagascar, Mali, Martinica, Mauritânia, Maurício, Mayotte, Moldávia (República da), Mônaco, Mongólia, Marrocos, Moçambique, Holanda, Nova Caledônia, Nigéria, Noruega, Polónia, Portugal, Reunião, Romênia, Federação Russa, Ruanda, São Tomé e Príncipe, Arábia Saudita, Senegal, Sérvia, Eslováquia, Eslovênia (República da), Somália, Espanha, Suriname, Suécia, República Árabe da Síria, Tadjiquistão, Taiti, Togo, Tunísia, Turquia, Turcomenistão, Ucrânia, Upper Volta, Uzbequistão, Vanuatu, Vietnã, Wallis e Futuna, Iugoslávia (República Federal da), Zaire
13F9997	Dinamarca
14F0015	Bangladesh, Lesoto, Macao, Maldivas, Namíbia, Nepal, Paquistão, Samoa, África do Sul, Sri Lanka, Suazilândia, Uganda
14F0033	Abu Dhabi, Barein, Botsuana, Brunei Darussalam, Ilhas do Canal, China (Hong Kong S.A.R.), Chipre, Dominica, Gâmbia, Gana, Grenada, Iraque, Irlanda, Jordânia, Quênia, Kuwait, Libéria, Malawi, Malásia, Malta, Myanma (Burma), Nigéria, Omã, Polinésia, Catar, Saint Kitts e Nevis, Santa Lúcia, São Vicente e Granadinas, Seychelles, Serra Leoa, Cingapura, Sudão, Tanzânia (República Unidade de), Trinidad e Tobago, Emirados Árabes Unidos (Dubai), Reino Unido, Iêmen, Zâmbia, Zimbábue
14F0051	Principado de Liechtenstein, Suíça
14F0069	Chile, Itália, Jamahiriya Árabe da Líbia
14F0087	Israel
1838574	Antígua e Barbuda, Aruba, Bahamas, Barbados, Belize, Bermuda, Bolívia, Brasil, Ilhas Caicos, Canadá, Ilhas Cayman, Costa Rica, Colômbia, Cuba, República Dominicana, Equador, El Salvador, Guam, Guatemala, Haiti, Honduras, Jamaica, Japão, México, Micronésia (Estados Federados da), Antilhas Holandesas, Nicarágua, Panamá, Peru, Filipinas, Taiwan, Estados Unidos da América, Venezuela
24P6858	Coréia (República Popular Democrática da), Coréia (República da)
34G0232	Japão
36L8880	Argentina, Paraguai, Uruguai
49P2078	Índia
49P2110	Brasil

Número de Peça do Cabo de Alimentação IBM	Utilizado Nestes Países e Regiões
6952300	Antígua e Barbuda, Aruba, Bahamas, Barbados, Belize, Bermuda, Bolívia, Ilhas Caicos, Canadá, Ilhas Cayman, Colômbia, Costa Rica, Cuba, República Dominicana, Equador, El Salvador, Guam, Guatemala, Haiti, Honduras, Jamaica, México, Micronésia (Estados Federados da), Antilhas Holandesas, Nicarágua, Panamá, Peru, Filipinas, Arábia Saudita, Tailândia, Taiwan, Estados Unidos da América, Venezuela

Índice Remissivo

Caracteres Especiais

42

A

adaptador
 barramentos PCI-X 13
 considerações 12
 instalando 12, 16
 requisitos de RAID 13
ativando o servidor 10
atribuições de números de pinos
 Ethernet 38
 serial 38
 USB 38
 vídeo 38
atualizando o código BIOS 26
aviso da FCC Classe A 42
aviso de emissão eletrônica da Classe A 42
Avisos
 emissão eletrônica 42
 FCC, Classe A 42
avisos de atenção 2
avisos de cuidado 2
Avisos de FCC da Classe A 42
avisos e instruções 2

B

barramentos PCI-X 13
battery
 conector 8
 substituição 29
blocos de jumpers 5

C

cabeamento, placa-mãe
 conectores externos 4, 6
 conectores internos 4
cabos de alimentação 43
chaves e jumpers 5
código BIOS (Basic Input/Output System)
 atualizando 26
 recuperando 5
componentes principais 3
concluindo a instalação 34
conector de vídeo 6, 38
conector Ethernet
 atribuições de números de pinos 38
 cabo 6
conector serial 6, 38
conectores
 adaptador 8
 alimentação 4
 battery 8
 cabo interno 4

conectores (*continuação*)
 Ethernet 38
 externo 6, 37
 IDE (Integrated Drive Electronics) 4
 memória 8
 microprocessador 8
 placa-mãe 8
 SCSI (Small Computer System Interface) 4
 serial 38
 unidade de CD-ROM 4
 USB 38
 vídeo 38

conectores de alimentação 4

conectores de cabo
 Ethernet 38
 externo 6
 frontal 37
 Interna 4
 parte traseira 37
 serial 38
 USB (Universal Serial Bus) 38
 vídeo 38

conectores de sinal 4
conectores do painel traseiro SCSI 4
conectores E/S (Entrada/Saída) 37
conectores externos 6
conectores frontais 37
conectores IDE (Integrated Drive Electronics) 4
conectores internos 4
conectores traseiros 37
configuração, atualizando servidor 35
controladora Ethernet integrada 38

D

desligando o servidor 10
DIMM (Dual In-line Memory Module), instalando 23
documentação relacionada 1

I

ID do SCSI 19
instalando
 adaptador 16
 battery 29
 memória 24
 microprocessador 25
 opcionais 9
 tampa 34
 unidade de disco rígido de troca a quente 20
 unidade de disco rígido de troca não a quente 21
instruções de perigo 2
instruções e avisos 2

L

LEDs

- placa-mãe 7
- status da unidade de disco rígido 19

LEDs de status

- placa-mãe 7
- unidade de disco rígido 19

M

marcas registradas 40

memória

- conectores 23
- instalando 24
- LEDs 7
- módulos 23
- tipo suportado 23

microprocessador

- instalando 25
- LEDs 7, 25
- soquetes 8, 25

N

notas importantes 2, 41

notificações importantes 2

O

opcional

- conectando externo 37
- instalando 9

opcional externo, conexão 37

P

placa-mãe

- blocos de jumpers 5
- conectores
 - adaptadores 8
 - battery 8
 - cabos internos 4
 - DIMMs 23
 - microprocessadores 8
 - portas externas 6
- LEDs 7

porta

- conectores 6
- Ethernet 38
- serial 38
- Universal Serial Bus 38
- vídeo 38

principais

- adaptador 16
- microprocessador 27
- módulo de memória 24
- placa-mãe, localização 8
- principais, localizações 3
- unidade de troca a quente 20
- unidade de troca não a quente 21

publicações on-line 1

R

RAID, adaptador

- cabeando 14
- instalando 13

recuperando o código BIOS 5

rede, área local 38

Rede Local (LAN) 38

Remote Supervisor Adapter II

- cabeando 15
- configuração 36

removendo a tampa 11

requisitos de RAID (Redundant Array of Independent Disks) 13

riser card 17

roteamento de cabos para o adaptador 14, 15

S

site na Web

- do suporte IBM 26
- informações sobre compatibilidade do servidor 9

slot de expansão

- localização 8
- presilha 17

slots.

Veja slot de expansão

Slots de expansão PCI-X 12

substituição

- battery 29
- ventilador 31

T

tampa

- instalando 34
- removendo 11

U

unidade de disco rígido

- de troca não a quente, instalando 21
- LED de Status 19
- tipos suportados 19
- troca a quente

etapas de pré-instalação 20

ID do SCSI 19

instalando 20

unidade de disquete, USB 35

USB

- conectores 6, 37, 38
- requisitos 35

USB (Universal Serial Bus) 38

V

ventilador

- conectores 4

ventilador (*continuação*)
LEDs 7
substituição 31



Número da Peça: 31R0992

Impresso em Brazil

(1P) P/N: 31R0992

