

IBM System x3550 M4 Type 7914



Guia de Serviço e Determinação de Problemas

IBM System x3550 M4 Type 7914



Guia de Serviço e Determinação de Problemas

Nota: Antes de usar estas informações e o produto suportado por elas, leia as informações em Apêndice B, “Avisos”, na página 319, os documentos de *Informações de Segurança da IBM* e *Guia do Usuário e Avisos Ambientais* no CD de *Documentação* da IBM, e o documento *Informações de Garantia*.

A versão mais recente deste documento está disponível em <http://www.ibm.com/supportportal/>.

Índice

Segurança	vii
Diretrizes para Técnicos Treinados	viii
Inspeccionando Condições Não Seguras.	viii
Diretrizes para Manutenção de Equipamento Elétrico.	viii
Instruções de Segurança.	x
Capítulo 1. Iniciar Aqui	1
Diagnosticando um Problema	1
Problemas Não Documentados	3
Capítulo 2. Introdução	5
Documentação Relacionada	5
Avisos e Instruções Neste Documento.	6
Recursos e Especificações	7
Controles, LEDs e Alimentação do Servidor.	9
Vista Frontal	9
Vista Posterior	12
Recursos de Alimentação do Servidor	14
LEDs, Conectores e Jumpers Internos	17
Conectores Internos da Placa-mãe	17
Conectores Externos da Placa-mãe	18
Comutadores e Jumpers da Placa-mãe	19
LEDs da Placa-mãe	21
Conectores de Dispositivos Opcionais da Placa-Mãe	22
Capítulo 3. Diagnósticos	23
Ferramentas de Diagnóstico	23
Logs de Eventos	24
Visualizando Logs de Eventos do Utilitário de Configuração	25
Visualizando Logs de Eventos sem Reiniciar o Servidor.	25
Limpendo os Logs de Erros	26
POST	27
Códigos de Diagnósticos POST/UEFI	28
Log de Eventos do Sistema	36
Mensagens de Erro do Módulo de Gerenciamento Integrado II (IMM2)	37
Procedimento de Registro de Saída	92
Sobre o Procedimento de Registro de Saída	92
Executando o Procedimento de Registro de Saída.	93
Tabelas de Resolução de Problemas.	94
Problemas na Unidade de DVD.	94
Problemas Gerais	95
Problemas de Unidade de Disco Rígido.	95
Problemas do Hypervisor	97
Problemas Intermitentes	98
Problemas no Teclado, Mouse ou Dispositivo USB.	99
Problemas de Memória	100
Problemas de Microprocessador	102
Problemas de Monitor e Vídeo	103
Problemas de Conexão de Rede.	105
Problemas de Dispositivo Opcional	105
Problemas de Energia.	107
Problemas de Dispositivo Serial	113
Problemas do ServerGuide	114

Problemas de Software	115
Problemas de Porta Universal Serial Bus (USB)	115
Problemas de Vídeo	116
Sistema de Diagnósticos por Indicadores Luminosos	116
LEDs do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos	118
LEDs de Fornecimento de Energia	125
LEDs de Pulso do Sistema	126
Programas de Diagnóstico, Mensagens e Códigos de Erro	127
Executando os Programas de Diagnóstico	127
Mensagens de Texto de Diagnóstico	128
Visualizando o Log de Teste	128
Mensagens de Diagnóstico	128
Recuperando o Firmware do Servidor	163
Recuperação de Inicialização Automatizada (ABR)	165
Três Falhas de Inicialização	165
Solucionando Problemas de Energia	166
Solucionando Problemas do Controlador Ethernet	167
Solucionando Problemas Indeterminados	168
Dicas de Determinação de Problema	168
Capítulo 4. Listagem de Peças, System x3550 M4 Tipo 7914	171
Unidades Substituíveis pelo Cliente	171
Peças consumíveis e estruturais	177
Cabos de Energia	178
Capítulo 5. Removendo e Substituindo Componentes do Servidor	181
Diretrizes de Instalação	181
Instruções de Confiabilidade no Sistema	183
Trabalhando dentro do servidor ligado	183
Manuseando Dispositivos Sensíveis à Estática.	184
Devolvendo um Dispositivo ou Componente.	184
Roteamento de Cabo Interno e Conectores	184
Conexão de Cabo de Unidade de Disco Rígido	184
Conexão do cabo da unidade de DVD.	190
Conexão de Cabo do Painel de Informações do Operador	191
Conexão de Cabo USB e de Vídeo	192
Removendo e Substituindo as Peças Consumíveis e Estruturais	193
Removendo a Tampa	193
Instalando a Tampa.	193
Removendo a Placa Defletora de Ar	194
Instalando a Placa Defletora de Ar	195
Removendo um portador da bateria do adaptador RAID	196
Instalando o Portador da Bateria do Adaptador RAID	197
Removendo e Substituindo as CRUs da Camada 1	198
Removendo um Adaptador	198
Instalando um Adaptador.	199
Removendo uma Unidade de Disco Rígido Hot Swap	202
Instalando uma Unidade de Disco Rígido Hot Swap.	202
Removendo uma Unidade de Disco Rígido Simple Swap	204
Instalando uma Unidade de Disco Rígido Simple Swap	205
Removendo uma Unidade de DVD Opcional	207
Instalando uma unidade de DVD opcional	208
Removendo um Módulo de Memória	212
Instalando um Módulo de Memória	213
Removendo Controlador ServeRAID SAS/SATA	219
Instalando um Controlador ServeRAID SAS/SATA	220

Removendo um Módulo de Memória do Adaptador ServeRAID Opcional	224
Instalando um Módulo de Memória do Adaptador ServeRAID Opcional	225
Removendo um Dispositivo Flash Hypervisor Integrado USB	225
Instalando um Dispositivo Flash Hypervisor Integrado USB	226
Removendo uma Fonte de Alimentação AC Hot Swap	227
Instalando uma Fonte de Alimentação AC Hot Swap	229
Removendo uma Montagem de Ventilador Hot Swap	231
Instalando uma Montagem de Ventilador Hot Swap	232
Removendo o Adaptador de Rede de Porta Dual Opcional	234
Instalando o Adaptador de Rede de Porta Dupla Opcional	235
Removendo uma Bateria do Adaptador RAID Instalada Remotamente	238
Instalando uma Bateria do Adaptador RAID Remotamente no Servidor	239
Removendo a Bateria do Sistema	240
Instalando a Bateria do Sistema	242
Removendo o Painel	244
Instalando o Painel	245
Removendo o Conjunto de Conectores USB Frontal	246
Instalando o Conjunto de Conectores USB Frontal	247
Removendo o Conjunto de Conectores de Vídeo Frontal	249
Instalando o Conjunto de Conectores de Vídeo Frontal	250
Removendo o Cabo da Unidade de DVD	251
Instalando o Cabo da Unidade de DVD	253
Removendo um Opcional SAS/SATA 4 Pac HDD	254
Instalando um Opcional SAS/SATA 4 Pac HDD	255
Removendo a Montagem da Riser Card PCI	256
Instalando uma Montagem de Riser Card PCI	257
Removendo o Suporte de Placa Riser PCI da Placa Riser	258
Instalando o Suporte PCI na Riser Card	258
Removendo o Painel Traseiro de Unidade de Disco Rígido SAS/SATA Hot Swap	259
Instalando o Painel Traseiro de Unidade de Disco Rígido SAS/SATA Hot Swap	261
Removendo a Montagem de Painel Traseiro da Unidade de Disco Rígido SATA Simple Swap	264
Instalando a Montagem de Painel Traseiro da Unidade de Disco Rígido SATA Simple Swap	265
Removendo a Montagem do Painel de Informações do Operador	267
Instalando a Montagem do Painel de Informações do Operador	268
Removendo e Substituindo CRUs da Camada 2	269
Removendo um Microprocessador e Dissipador de Calor	270
Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor	273
Removendo o Módulo de Retenção de Dissipador de Calor	281
Instalando o Módulo de Retenção de Dissipador de Calor	281
Removendo a Placa-mãe	282
Instalando a Placa-mãe	286
Capítulo 6. Informações e Instruções de Configuração	291
Atualizando o Firmware	291
Configurando o Servidor	292
Utilizando o CD de Configuração e Instalação do ServerGuide	294
Usando o Utilitário de Configuração	296
Usando o Programa Gerenciador de Inicialização	301
Iniciando o Firmware do Servidor de Backup	302
Usando o Módulo de Gerenciamento Integrado II	302
Usando o Recurso de Presença Remota e a Captura de Tela Azul	304
Usando o Hypervisor Integrado	305

Configurando o Protocolo de Inicialização PXE Usando o Utilitário de Configuração	306
Configurando o Controlador Gigabit Ethernet	307
Usando o Programa LSI Configuration Utility	307
Programa IBM Advanced Settings Utility	309
Atualizando o IBM Systems Director	310
Atualizando o Universal Unique Identifier (UUID)	311
Atualizando os Dados DMI/SMBIOS	313
Apêndice A. Obtendo Ajuda e Assistência Técnica	317
Antes de Solicitar Serviço	317
Usando a Documentação	317
Obtendo Ajuda e Informações da World Wide Web	318
Serviços de Software e Suporte	318
Serviço e Suporte de Hardware	318
Assistência ao Produto - IBM Taiwan	318
Apêndice B. Avisos	319
Marcas Registradas	319
Notas Importantes	320
Contaminação Particulada	321
Formato da Documentação	322
Instrução Regulamentar de Telecomunicação	322
Avisos sobre Emissão Eletrônica	322
Declaração do FCC (Federal Communications Commission).	322
Declaração de Conformidade com Emissão da Classe A da Indústria Canadense	323
Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada	323
Declaração de Classe A da Austrália e Nova Zelândia	323
Declaração de Conformidade com as Diretrizes da União Européia EMC	323
Instrução Class A da Alemanha	323
Instrução Class A de VCCI	324
Declaração da Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA)	325
Instrução da Korea Communications Commission (KCC)	325
Instrução Classe A de Interferência Eletromagnética Russa (EMI).	325
Declaração de Emissão Eletrônica da Classe A da República Popular da China	325
Instrução de Conformidade Classe A de Taiwan	325
Índice Remissivo	327

Segurança

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

قبل تركيب هذا المنتج، يجب قراءة الملاحظات الأمنية

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

在安装本产品之前，请仔细阅读 **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.

Diretrizes para Técnicos Treinados

Esta seção contém informações para técnicos treinados.

Inspecionando Condições Não Seguras

Use as informações nesta seção para ajudar a identificar potenciais condições não seguras em um produto IBM no qual você está trabalhando. Cada produto IBM, conforme foi projetado e fabricado, tem itens de segurança obrigatórios para proteger os usuários e técnicos de serviço contra ferimentos. As informações nesta seção tratam apenas esses itens. Faça um bom julgamento para identificar potenciais condições não seguras que possam ser causadas por alterações não-IBM ou conexão de recursos ou opcionais não-IBM que não são tratados nesta seção. Se você identificar uma condição não segura, determine o nível de gravidade do risco e se é necessário corrigir o problema antes de trabalhar no produto.

Considere as seguintes condições e os riscos de segurança que elas apresentam:

- Riscos elétricos, especialmente a energia principal. A voltagem principal no quadro pode causar choque elétrico grave ou fatal.
- Riscos de explosão, como uma face CRT danificada ou um capacitor saliente.
- Riscos mecânicos, como hardware solto ou ausente.

Para inspecionar o produto em busca de potenciais condições não seguras, execute as etapas a seguir:

1. Certifique-se de que a energia esteja desligada e o cabo de energia esteja desconectado.
2. Certifique-se de que a tampa externa não esteja danificada, solta ou quebrada, e observe se há bordas afiadas.
3. Verifique o cabo de energia:
 - Certifique-se de que o conector de aterramento de terceiro fio esteja em boas condições. Use um medidor para medir a continuidade de aterramento do terceiro condutor para 0,1 ohm ou menos entre o pino terra externo e o aterramento do gabinete.
 - Certifique-se de que o cabo de energia seja do tipo correto, conforme especificado em “Cabos de Energia” na página 178.
 - Certifique-se de que o material de isolamento não esteja desfiado ou gasto.
4. Remova a tampa.
5. Verifique se há alguma alteração não-IBM evidente. Faça um bom julgamento quanto à segurança de qualquer alteração não-IBM.
6. Verifique no interior do servidor a presença de alguma condição não segura evidente, como limalhas de metal, contaminação, água ou outro líquido, ou ainda sinais de danos de fumaça ou fogo.
7. Verifique se há cabos gastos, desfiados ou entornados.
8. Certifique-se de que os prendedores da fonte de alimentação (parafusos ou rebites) não tenham sido removidos ou violados.

Diretrizes para Manutenção de Equipamento Elétrico

Observe as seguintes diretrizes durante a manutenção de equipamento elétrico:

- Verifique a área em busca de riscos elétricos, como pisos molhados, cabos de extensão de energia não aterrados, oscilação de corrente e ausência de aterramentos de segurança.

- Use somente ferramentas aprovadas e equipamento de teste. Algumas ferramentas manuais têm alavancas cobertas com material macio que não fornece isolamento contra correntes elétricas ligadas.
- Inspecione e faça manutenção regularmente em suas ferramentas manuais elétricas para condição operacional segura. Não use ferramentas ou testadores gastos ou quebrados.
- Não toque na superfície refletiva de um espelho dental para um circuito elétrico ligado. A superfície é condutora e pode causar lesão corporal ou danos ao equipamento se tocar em um circuito elétrico ligado.
- Algumas esteiras de piso de borracha contém pequenas fibras condutoras para diminuir a descarga eletrostática. Não use esse tipo de esteira para proteger-se contra choque elétrico.
- Não trabalhe sozinho sob condições de risco ou perto de equipamento que tenha voltagens perigosas.
- Localize a chave de desligamento de emergência (EPO), a chave de desconexão ou a tomada elétrica para que possa desligar a energia rapidamente no caso de acidente elétrico.
- Desconecte toda a energia antes de executar uma inspeção mecânica, trabalhar próximo a fontes de alimentação, ou remover ou instalar unidades principais.
- Antes de trabalhar no equipamento, desconecte o cabo de energia. Se você não puder desconectar o cabo de energia, faça com que o cliente desligue a caixa de embutir na parede que fornece energia ao equipamento e coloque-a na posição desligada.
- Nunca assuma que a energia foi desconectada de um circuito. Certifique-se de que ela tenha sido desconectada.
- Se você tiver de trabalhar em equipamento que tenha circuitos elétricos expostos, tome as seguintes precauções:
 - Certifique-se de que outra pessoa familiarizada com os controles de desligamento esteja próxima a você e disponível para desligar a energia se necessário.
 - Ao trabalhar com equipamento elétrico ligado, use somente uma mão. Mantenha a outra mão no bolso ou para trás para evitar criar um circuito completo que possa causar choque elétrico.
 - Quando usar um testador, defina os controles corretamente e use prumos e acessórios de sondagem aprovados para esse testador.
 - Posicione-se em cima de uma esteira de borracha adequada para isolar-se de aterramentos como faixas de piso de metal e estruturas do equipamento.
- Tome muito cuidado ao medir altas voltagens.
- Para garantir aterramento adequado de componentes como fontes de alimentação, bombas, ventoinhas, ventiladores e geradores de motor, não faça manutenção desses componentes fora de seus locais normais de operação.
- Se um acidente elétrico ocorrer, tome cuidado, desligue a energia e peça a outra pessoa para obter auxílio médico.

Instruções de Segurança

Importante:

Cada instrução de cuidado e perigo neste documento está identificada com um número. Esse número é usado para referência cruzada de uma instrução de cuidado ou perigo no idioma inglês com versões traduzidas da instrução de cuidado ou perigo no documento *Informações de Segurança*.

Por exemplo, se uma instrução de cuidado estiver identificada como "Instrução 1", as traduções para essa instrução de cuidado estarão no documento *Informações de Segurança* em "Instrução 1".

Leia todas as instruções de cuidado e perigo contidas neste documento antes de executar os procedimentos. Leia as informações adicionais sobre segurança fornecidas com o servidor ou com o dispositivo opcional antes de instalar o dispositivo.

Atenção: Use o cabo de linha de telecomunicação Nº 26 AWG ou maior listado pela UL ou certificado pela CSA.

Instrução 1:



PERIGO

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

Para evitar um choque elétrico:

- Não conecte ou desconecte quaisquer cabos ou execute instalação, manutenção ou reconfiguração deste produto durante uma tempestade com raios.
- Conecte todos os cabos de alimentação a tomadas corretamente instaladas e aterradas.
- Conecte a tomadas corretamente instaladas qualquer equipamento a ser conectado a este produto.
- Quando possível, utilize apenas uma mão para conectar ou desconectar cabos de sinal.
- Nunca ligue qualquer equipamento quando houver evidência de fogo, água ou danos estruturais.
- Desconecte os cabos de alimentação conectados, os sistemas de telecomunicações, as redes e os modems antes de abrir as tampas dos dispositivos, a menos que seja especificado de outra maneira nos procedimentos de instalação e configuração.
- Conecte e desconecte os cabos, conforme descrito na tabela a seguir ao instalar, mover ou abrir tampas nesses produtos ou dispositivos conectados.

Para Conectar:

1. DESLIGUE tudo.
2. Primeiro, conecte todos os cabos nos dispositivos.
3. Conecte os cabos de sinal nos conectores.
4. Conecte os cabos de alimentação às tomadas.
5. LIGUE o dispositivo.

Para Desconectar:

1. DESLIGUE tudo.
2. Primeiramente, remova os cabos de energia 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 pelo mesmo tipo de módulo, produzido pelo mesmo fabricante. A bateria contém lítio e pode explodir se não for utilizada, manuseada ou descartada da forma correta.

Não:

- Jogue ou coloque na água.
- Aqueça a mais de 100°C (212°F)
- Conserte nem desmonte

Descarte a bateria conforme requerido pelas ordens ou regulamentações locais.

Instrução 3:



CUIDADO:

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

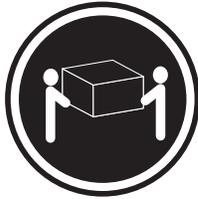
Alguns produtos a laser contêm um diodo de laser da Classe 3A ou Classe 3B embutido. Note o seguinte:

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



Produto a Laser de Classe 1
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 os procedimentos de segurança.

Instrução 5:



CUIDADO:

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



Instrução 6:



CUIDADO:

Não coloque nenhum objeto em cima de um dispositivo montado em rack, a menos que o dispositivo montado em rack seja destinado ao uso como uma prateleira.

Instrução 8:



CUIDADO:

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



Qualquer componente que contenha esta etiqueta possui voltagem, correntes e níveis de energia perigosos. Nenhuma peça localizada no interior desses componentes pode ser consertada. Se você suspeitar de um problema em uma dessas peças, entre em contato com um técnico de manutenção.

Instrução 12:



CUIDADO:

A etiqueta a seguir indica uma superfície quente por perto.



Instrução 26:



CUIDADO:

Não coloque nenhum objeto na parte superior de dispositivos montados em rack.



Atenção: Este servidor é adequado para uso em um sistema de distribuição de energia de TI cuja voltagem máxima fase a fase é de 240 V sob qualquer condição de falha de distribuição.

Instrução 27:



CUIDADO:
Peças de movimentação perigosas estão próximas.



Capítulo 1. Iniciar Aqui

É possível resolver muitos problemas sem assistência externa ao seguir os procedimentos de resolução de problemas nesse *Guia de Determinação de Problemas e de Serviço* na World Wide Web. Este documento descreve os testes de diagnóstico que você pode executar, procedimentos de resolução de problemas e explicações de mensagens de erro e códigos de erro. A documentação que acompanha seu sistema operacional e software também contém informações sobre resolução de problemas.

Diagnosticando um Problema

Antes de entrar em contato com a IBM ou um provedor de serviços de garantia autorizado, siga estes procedimentos na ordem em que eles são apresentados para diagnosticar um problema com seu servidor:

1. **Retorne o servidor à condição na qual estava antes que o problema ocorresse.**

Se algum hardware, software ou firmware fosse alterado antes que o problema ocorresse, se possível, reverta essas mudanças. Isso poderia incluir qualquer um dos itens a seguir:

- Componentes de hardware
- Drivers de dispositivo e firmware
- Software do sistema
- Firmware do UEFI
- Energia de entrada do sistema ou conexões de rede

2. **Visualize os LEDs do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos e os logs de eventos.**

O servidor é projetado para facilitar o diagnóstico de problemas de hardware e software.

- **LEDs do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos:** Consulte “Sistema de Diagnósticos por Indicadores Luminosos” na página 116 para obter informações sobre o uso dos LEDs do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos.
- **Logs de eventos:** Consulte “Log de Eventos do Sistema” na página 36 para obter informações sobre os eventos de notificação e diagnósticos.
- **Códigos de erro de software ou do sistema operacional:** Consulte a documentação do software ou do sistema operacional para obter informações sobre um código de erro específico. Consulte o Web site do fabricante para obter a documentação.

3. **Execute o IBM Dynamic System Analysis (DSA) e colete os dados do sistema.**

Execute o Dynamic System Analysis (DSA) para coletar informações sobre hardware, firmware, software e sistema operacional. Disponibilize essas informações ao entrar em contato com a IBM ou com um provedor de serviços de garantia autorizado. Para obter instruções para executar o DSA, consulte o *Guia de Instalação e do Usuário do Dynamic System Analysis*.

Para fazer download da versão mais recente do código do DSA e do *Guia de Instalação e do Usuário do Dynamic System Analysis*, acesse <http://www.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?brand=5000008&Indocid=SERV-DSA>.

4. **Verifique e aplique atualizações de código.**

Correções e soluções alternativas para muitos problemas podem estar disponíveis no firmware do UEFI atualizado, no firmware do dispositivo ou nos drivers dos dispositivos.

Importante: Algumas soluções de cluster exigem níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível mais recente de código é suportado para a solução de cluster antes de atualizar o código.

a. **Instalar Atualização Xpress atualizações do sistema.**

É possível instalar as atualizações de código que são empacotadas como uma imagem de CD do UpdateXpress System Pack ou do UpdateXpress. Um UpdateXpress System Pack contém um pacote configurável testado para integração de firmware on-line e atualizações de driver de dispositivo para o seu servidor. Além disso, é possível usar o IBM ToolsCenter Bootable Media Creator para criar a mídia inicializável que é adequada para aplicar atualizações de firmware e executar os diagnósticos de pré-inicialização. Para obter informações adicionais sobre UpdateXpress System Packs, consulte <http://www.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?brand=5000008&Indocid=SERV-XPRESS> e “Atualizando o Firmware” na página 291. Para obter informações adicionais sobre o Bootable Media Creator, consulte <http://www.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?brand=5000008&Indocid=TOOL-BOMC>.

Certifique-se de instalar separadamente todas as atualizações críticas listadas que tenham datas de liberação posteriores à data de liberação da imagem da imagem do UpdateXpress System Pack ou UpdateXpress (consulte a etapa 4b).

b. **Instale as atualizações do sistema manuais.**

1) **Determine os níveis de código existentes.**

No DSA, clique em **Firmware/VPD** para visualizar os níveis de firmware do sistema ou clique em **Software** para visualizar os níveis do sistema operacional.

2) **Faça download e instale atualizações de código que não está no nível mais recente.** Para exibir uma lista das atualizações disponíveis para o servidor blade, acesse <http://www.ibm.com/support/fixcentral/>.

Quando você clica em uma atualização, é exibida uma página de informações, incluindo uma lista dos problemas corrigidos pela atualização. Revise essa lista conforme seu problema específico; entretanto, mesmo que o problema não esteja listado, a instalação da atualização poderá resolvê-lo.

5. **Verifique e corrija uma configuração incorreta.**

Se o servidor estiver configurado incorretamente, uma função do sistema poderá não funcionar ao ser ativada; se você fizer uma alteração incorreta na configuração do servidor, uma função do sistema que tenha sido ativada poderá parar de funcionar.

a. **Certifique-se de haver suporte para todos hardware e software instalados.**

Consulte <http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/> para verificar se o servidor suporta o sistema operacional instalado, dispositivos opcionais e níveis de software. Se algum componente de hardware ou software não for suportado, desinstale-o para determinar se ele está causando o problema. Você deve remover o hardware não suportado antes de entrar em contato com a IBM ou com um provedor de serviços de garantia aprovado.

b. **Certifique-se de que o servidor, o sistema operacional e o software estejam instalados e configurados corretamente.**

Muitos problemas de configuração são causados por cabos de sinal ou de energia soltos ou adaptadores instalados incorretamente. Você talvez consiga solucionar o problema desligando o servidor, reconectando os cabos, reinstalando os adaptadores e ligando o servidor novamente. Para obter informações sobre a execução do procedimento de verificação, consulte “Procedimento de Registro de Saída” na página 92. Para obter informações sobre a configuração do servidor, consulte “Configurando o Servidor” na página 292.

6. **Consulte a documentação de software de gerenciamento e controlador.**

Se o problema estiver associado a uma função específica (por exemplo, se uma unidade de disco rígido RAID estiver marcada como off-line na matriz RAID), consulte a documentação do controlador associado e do software de gerenciamento e controle para verificar se o controlador está configurado corretamente.

As informações de determinação de problemas estão disponíveis para muitos dispositivos, como adaptadores de rede e RAID.

Para problemas com os sistemas operacionais ou com o software ou dispositivos IBM, acesse <http://www.ibm.com/supportportal/>.

7. **Verifique os procedimentos de resolução de problemas e as dicas RETAIN.**

Procedimentos de resolução de problemas e problemas conhecidos e soluções sugeridas do documento de dicas RETAIN. Para procurar pelos procedimentos de resolução de problemas e dicas de RETAIN, acesse <http://www.ibm.com/supportportal/>.

8. **Use a tabela de resolução de problemas.**

Consulte “Tabelas de Resolução de Problemas” na página 94 para localizar uma solução para um problema que possui sintomas identificáveis.

Um único problema pode causar vários sintomas. Siga o procedimento de resolução de problemas para o sintoma mais óbvio. Se esse procedimento não diagnosticar o problema, use o procedimento para outro sintoma, se possível.

Se o problema continuar, entre em contato com a IBM ou com um provedor de serviços de garantia aprovado para obter assistência com determinação de problema adicional e possível substituição do hardware. Para abrir uma solicitação de serviço online, acesse a chamada http://www.ibm.com/support/entry/portal/Open_service_request/ para o serviço. Esteja preparado para fornecer informações sobre qualquer código de erro e dados coletados.

Problemas Não Documentados

Se você tiver concluído o procedimento de diagnóstico e o problema continuar, é possível que ele não tenha sido identificado anteriormente pela IBM. Depois de ter confirmado que todos os códigos estão no nível mais recente, todas as configurações de hardware e software são válidas e nenhum LED do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos ou entradas de log indicam uma falha de componente de hardware, entre em contato com a IBM ou com um provedor de serviços de garantia para obter assistência. Para abrir uma solicitação de serviço online, acesse http://www.ibm.com/support/entry/portal/Open_service_request/. Esteja preparado para fornecer informações sobre qualquer código de erro e dados coletados e os procedimentos de determinação de problemas que você usou.

Capítulo 2. Introdução

Este *Guia de Serviço e Determinação de Problema* contém informações para ajudar a resolver problemas que possam ocorrer no servidor IBM® System x3550 M4 Tipo 7914. Ele descreve as ferramentas de diagnóstico que acompanham o servidor, códigos de erro e ações sugeridas, além de instruções para substituir componentes com defeito.

A versão mais recente deste documento está disponível em <http://www.ibm.com/supportportal/>.

Para obter informações sobre os termos da garantia, consulte o documento *Warranty Information* fornecido com o servidor. Para obter informações sobre obtenção de serviço e assistência, consulte Apêndice A, “Obtendo Ajuda e Assistência Técnica”, na página 317.

Documentação Relacionada

Além desse documento, a documentação a seguir também é fornecida com o servidor:

- *Avisos Ambientais e Guia do Usuário*
Este documento está no formato PDF no CD *Documentação do System x* da IBM. Ele contém avisos ambientais traduzidos.
- *IBM License Agreement for Machine Code*
Esse documento está em PDF. Ele contém as versões traduzidas do IBM License Agreement for Machine Code para seu servidor.
- *Informações de Garantia da IBM*
Esse documento impresso contém os termos de garantia e um apontador para a Declaração IBM de Garantia Limitada no Web site da IBM.
- *Guia de Instalação e do Usuário*
Este documento está no formato Portable Document Format (PDF) no CD da *Documentação do System x* da IBM. Ele fornece informações gerais sobre configuração e cabeamento do servidor, inclusive informações sobre recursos e como configurar o servidor. Contém também instruções detalhadas sobre instalação, remoção e conexão de alguns dispositivos opcionais suportados pelo servidor.
- *Documentos de Licenças e Atribuições*
Esse documento está em PDF. Ele contém informações sobre avisos de software livre.
- *Instruções para Instalação do Rack*
Esse documento impresso contém as instruções para instalar o servidor em um rack.
- *Informações sobre Segurança*
Este documento está em PDF no CD de *Documentação do IBM System x*. Ele contém instruções traduzidas sobre cuidados e perigo. Cada instrução de cuidado e perigo que aparece na documentação possui um número que pode ser utilizado para localizar a instrução correspondente na sua língua no documento *Informações sobre Segurança*.

Dependendo do modelo do servidor, uma documentação adicional pode ser incluída no CD IBM *Documentation*.

O ToolsCenter for System x and BladeCenter é um centro de informações on-line que contém informações sobre as ferramentas para atualizar, gerenciar e implementar firmware, drivers de dispositivo e sistemas operacionais. O ToolsCenter for System x and BladeCenter está em <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/toolsctr/v1r0/index.jsp>.

O servidor pode ter recursos que não estão descritos na documentação fornecida com o servidor. A documentação pode ser atualizada ocasionalmente para incluir informações sobre esses recursos ou podem ser disponibilizadas atualizações técnicas que fornecem informações adicionais não incluídas na documentação do servidor. Essas atualizações estão disponíveis a partir do Web site da IBM. Para verificar a documentação e atualizações técnicas, acesse <http://www.ibm.com/supportportal/>.

Avisos e Instruções Neste Documento

As instruções de cuidado e perigo que aparecem neste documento também estão no documento *Informações de Segurança* em vários idiomas, que se encontra no CD da *Documentação do System x* da IBM. Cada instrução é numerada para referência à instrução correspondente no documento *Informações de Segurança*.

Os avisos e instruções a seguir são utilizados neste documento:

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

Recursos e Especificações

As informações a seguir são um resumo dos recursos e das especificações do servidor. Dependendo do modelo do servidor, alguns recursos talvez não estejam disponíveis, ou algumas especificações podem não ser aplicáveis.

Tabela 1. Recursos e Especificações

<p>Microprocessador:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suporta até dois microprocessadores multi-core Intel Xeon™ E5-2600 series (um instalado) • Cache nível 3 • Dois links QuickPath Interconnect (QPI) aceleram até 8.0 GT por segundo <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Use o programa Utilitário de Configuração para determinar o tipo e a velocidade dos microprocessadores. • Para obter uma lista de microprocessadores suportados, consulte http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/. <p>Memória:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mínimo: 2 GB • Máximo: 768 GB <ul style="list-style-type: none"> – 64 GB usando DIMMs não armazenados em buffer (UDIMMs) – 384 GB usando DIMMs registrados (RDIMMs) – 768 GB usando DIMMs de redução de carga (LRDIMMs) • Digite: <ul style="list-style-type: none"> – PC3-8500 (DDR3-1066), PC3-10600 (DDR3-1333) ou PC3-12800 (DDR3-1600) – Single-rank, dual-rank ou quad-rank – Registered DIMM (RDIMM), unbuffered DIMM (UDIMM) ou load reduced DIMM (LRDIMM) • Slots: 24 duplos sequenciais • Suporta (dependendo do modelo): <ul style="list-style-type: none"> – Unbuffered DIMM (UDIMM) de 4 GB – Registered DIMMs (RDIMMs) de 2 GB, 4 GB, 8 GB e 16 GB – Load Reduction DIMM (LRDIMM) de 32 GB <p>Unidade óticas SATA (opcional para modelos de 2,5 pol.):</p> <ul style="list-style-type: none"> • DVD-ROM • Multigravador <p>Ventiladores hot swap:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Um microprocessador: 4 ventiladores hot-swap dual-motor. • Dois microprocessadores: 6 ventiladores hot-swap dual-motor. 	<p>Compartimentos de expansão da unidade de disco rígido (dependendo do modelo):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modelos de de 2,5 pol.: Até oito compartimentos de unidade de disco rígido SAS/SATA hot-swap de 2,5 pol. (com um compartimento de unidade ótica opcional) • Modelos de 3,5 pol.: Até três SAS/SATA hot swap de 3,5 pol. ou compartimentos de unidade de disco rígido SATA simple swap SAS/SATA. <p>Slots de expansão PCI:</p> <p>Suporta dois slots PCI riser:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O Slot 1 suporta placas de baixo perfil. <ul style="list-style-type: none"> – PCI Express 3.0 x16 • O Slot 2 suporta placas half length e full height. <ul style="list-style-type: none"> – PCI Express 3.0 x8 – PCI Express 3.0 x16 (dois microprocessadores instalados) – PCI-X 64-bit/133 MHz <p>Controlador de vídeo (integrado no IMM2):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Matrox G200eR2 <p>Nota: A resolução máxima de vídeo é 1600 x 1200 a 75 Hz.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Controladora de vídeo compatível com SVGA – Controlador de memória de vídeo DDR3 528 MHz SDRAM – Compactação de Vídeo Digital Avocent – 16 MB de memória de vídeo (não expansível) <p>Fonte de alimentação:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Até duas fontes de alimentação hot swap para suporte de redundância <ul style="list-style-type: none"> – 550 watts AC – 750 watts AC <p>Nota: As fontes de alimentação no servidor devem receber a mesma classificação ou potência de energia.</p>	<p>Ambiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Temperatura do ar: <ul style="list-style-type: none"> – Servidor ligado: 5°C a 40°C (41°F a 104°F); altitude: 0 a 915 m (3000 pés) para modelos de microprocessador de 60W a 95W. – Servidor ligado: 10°C a 35°C (50°F a 95°F); altitude: 0 a 915 m (3000 pés) para modelos de microprocessador de 115W a 130W. – Servidor ligado: 10°C a 30°C (50°F a 86°F); altitude: 0 a 915 m (3000 pés) para modelo de microprocessador 130W (4-core) ou 135W. – Servidor desligado (com energia de espera): 5°C a 45°C (41°F a 113°F) – Transporte: -40°C a 60°C (-40°F a 140°F) • Umidade: <ul style="list-style-type: none"> Modelos de microprocessador de 115W a 130W ou 135W: <ul style="list-style-type: none"> – Servidor ligado: 20% a 80%; ponto máximo de orvalho: 21°C; taxa máxima de mudança: 5 °C/h – Servidor desligado (com energia em espera): 8% a 80%; ponto máximo de condensação: 27°C Modelos de microprocessador de 60W a 95W: <ul style="list-style-type: none"> – Servidor ligado: 8% a 85%; ponto máximo de condensação: 24°C; taxa máxima de mudança: 5°C/hr – Servidor desligado (com energia em espera): 8% a 80%; ponto máximo de condensação: 27°C <p>Atenção: Design para ASHRAE Classe A3, ambiente de 40°C, com suporte relaxado:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Nuvem de suporte como carga de trabalho sem degradação de desempenho aceitável (Turbo-Off) – Sob nenhuma circunstância, pode qualquer combinação da pior carga de trabalho do caso e a configuração resultarem em um encerramento do sistema ou exposição de design a 40°C <ul style="list-style-type: none"> • Contaminação particulada: <ul style="list-style-type: none"> Atenção: Substâncias particuladas transportadas pelo ar e gases reativos agindo isoladamente ou em combinação com outros fatores ambientais, como umidade ou temperatura, poderão colocar em risco o servidor. Para obter informações sobre os limites de substâncias particuladas e gases, consulte "Contaminação Particulada" na página 321.
--	---	---

Tabela 1. Recursos e Especificações (continuação)

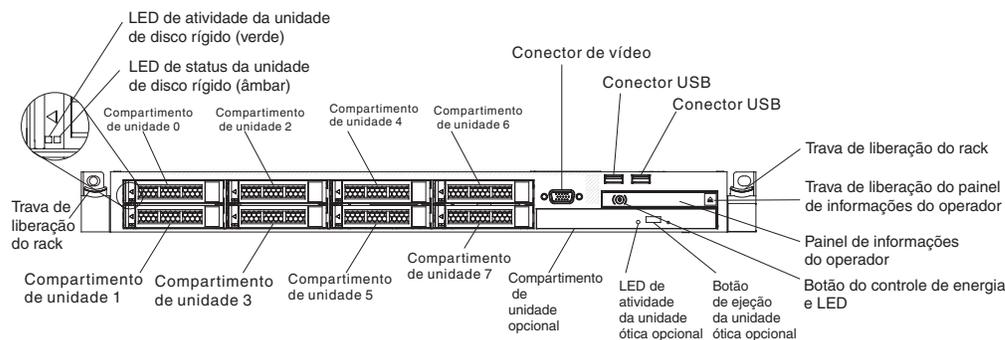
<p>Funções integradas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Integrated Management Module II (IMM2), que consolida diversas funções de gerenciamento em um único chip. • Controlador Intel I350AM4 Quad Port Gigabit Ethernet com suporte de Wake on LAN • Oito portas Universal Serial Bus (USB) para modelos de 3,5 pol. Sete portas Universal Serial Bus (USB) para modelos de 2,5 pol. Uma porta é para o dispositivo flash USB opcional com software hypervisor integrado instalado. • Seis portas de rede (quatro portas Ethernet de 1 GB na placa-mãe e duas portas adicionais quando o IBM Dual-Port 10 Gb Network Adapter é instalado) • Uma porta Ethernet de Gerenciamento de Sistemas de 1 Gb na parte posterior conectada a uma rede de gerenciamento de sistemas. Este conector de gerenciamento de sistemas é dedicado às funções do IMM2. • Uma porta serial 	<p>Controladores RAID (dependendo do modelo):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Um adaptador ServeRAID H1110 SAS/SATA que fornece RAID 0, 1 e 10. • Um adaptador ServeRAID M1115 SAS/SATA que fornece RAID 0, 1 e 10 com FoD RAID 5/50 opcional e upgrade SED (Self Encrypting Drive). • Um adaptador ServeRAID M5110 SAS/SATA que fornece RAID 0, 1 e 10. Upgrade opcional: <ul style="list-style-type: none"> – RAID 5/50 (512 MB de Cache) com upgrade opcional FoD RAID 6/60 e SED – RAID 5/50 (512 MB de Flash) com upgrade opcional FoD RAID 6/60 e SED – RAID 5/50 (1 GB de Flash) com upgrade opcional FoD RAID 6/60 e SED – RAID 5/50 e SED (Cache Zero) <p>Tamanho:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 U • Altura: 43 mm (1,7 polegadas) • Profundidade: 734 mm (28,9 polegadas) • Largura: 429 mm (16,9 polegadas) • Peso: aproximadamente 16,4 kg (36,16 libras) quando configurado completamente. <p>Saída de calor:</p> <p>Saída de calor aproximada:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Configuração mínima: 406 Btu por hora (AC 119 watts) • Configuração máxima: 2900 Btu por hora (AC 850 watts) 	<p>Emissão acústica de ruído:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poder sonoro, inativo: 6,2 bels no máximo • Potência acústica em operação: máximo de 6,5 bels <p>Entrada de eletricidade:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entrada de onda senoidal (50 - 60 Hz) necessários • Entrada de voltagem de baixo alcance: <ul style="list-style-type: none"> – Mínimo: 100 V AC – Máximo: 127 V AC • Entrada de voltagem de alto alcance: <ul style="list-style-type: none"> – Mínimo: 200 V AC – Máximo: 240 V AC • Entrada aproximada, em KVA (kilovolt-ampères): <ul style="list-style-type: none"> – Mínimo: 0,14 kVA – Máximo: 0,90 kVA <p>Notas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O consumo de energia e a emissão de calor variam dependendo do número e do tipo dos recursos opcionais instalados e do recurso de gerenciamento de energia em uso. 2. O nível de emissão de ruído indicado é o nível de potência acústica declarado (limite superior), em bels, para uma amostra aleatória de máquinas. Todas as medidas são feitas de acordo com o ISO 7779 e relatadas em conformidade com o ISO 9296.
--	--	---

Controles, LEDs e Alimentação do Servidor

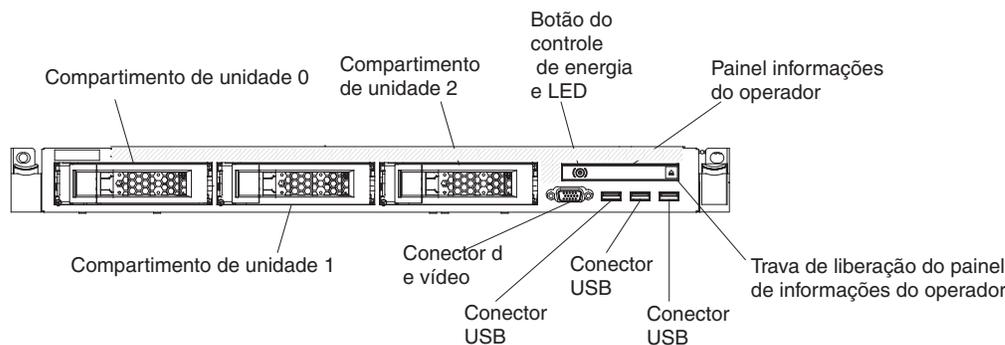
Esta seção descreve os controles e LEDs (Light-emitting Diodes) e como ligar e desligar o servidor. Para obter o local dos LEDs na placa-mãe, consulte “LEDs da Placa-mãe” na página 21.

Vista Frontal

A ilustração a seguir mostra os controles, LEDs e conectores na parte frontal do modelo de servidor com unidade de disco rígido de 2,5 polegadas.



A ilustração a seguir mostra os controles, LEDs e conectores na parte frontal do modelo de servidor com unidade de disco rígido de 3,5 polegadas.



- **Travas de liberação de rack:** pressione as presilhas em cada lado frontal do servidor para retirar o servidor do rack.
- **LEDs de atividade da unidade de disco rígido:** Este LED é usado em unidades de disco rígido SAS ou SATA hot swap. Cada unidade de disco rígido de troca a quente tem um LED de atividade e, quando este estiver piscando, indica que a unidade está em uso.
- **LEDs de status da unidade de disco rígido:** Este LED é usado nas unidades de disco rígido SAS ou SATA hot swap. Quando este LED estiver aceso, indica que ocorreu uma falha na unidade. Se um controlador IBM ServeRAID opcional estiver instalado no servidor, quando esse LED pisca lentamente (uma vez por segundo), ele indica que a unidade está sendo reconstruída. Quando o LED estiver piscando rapidamente (três piscadas por segundo), isso indica que o controlador está identificando a unidade.
- **Botão de ejeção de DVD opcional:** Pressione este botão para liberar um DVD ou CD da unidade de DVD.
- **LED de atividade da unidade de DVD opcional:** Quando este LED está aceso, ele indica que a unidade de DVD está em uso.

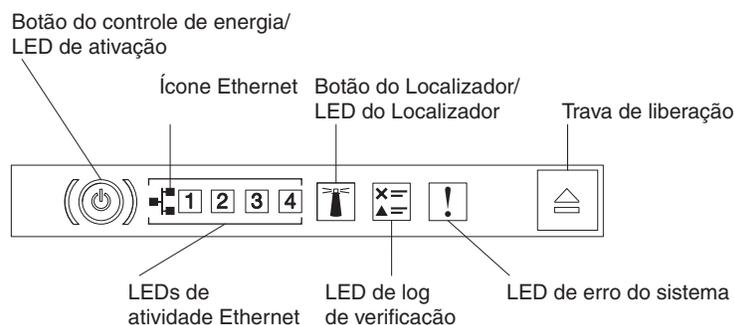
- **Painel de informações do operador:** esse painel contém os controles e os LEDs que fornecem informações sobre o status do servidor. Para obter informações sobre os controles e LEDs no painel de informações do operador, consulte “Painel de Informações do Operador”
- **Trava de liberação do painel de informações do operador:** Pressione a trava de liberação azul para remover o painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos e visualizar os LEDs e botões do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos. Consulte “Painel do Sistema de Diagnósticos por Indicadores Luminosos” na página 11 para obter mais informações sobre o sistema de diagnósticos por indicadores luminosos.
- **Conector de vídeo:** Conecte um monitor a esse conector. Os conectores de vídeo nas partes frontal e posterior do servidor podem ser utilizados simultaneamente.

Nota: A resolução máxima de vídeo é 1600 x 1200 a 75 Hz.

- **Conectores USB:** Conecte um dispositivo USB, como um mouse ou um teclado USB, a qualquer um desses conectores.

Painel de Informações do Operador

A ilustração a seguir mostra os controles e os LEDs no painel de informações do operador.



- **Botão de controle de energia e LED de ativação::** Pressione este botão para ativar e desativar o servidor manualmente. Os estados do LED de ativação são os seguintes:
 - Desligado:** A energia não está presente ou a fonte de alimentação ou o próprio LED falhou.
 - Piscando Rapidamente (4 vezes por segundo):** O servidor está desligado e não está pronto para ser ligado. O botão de controle de alimentação está desativado. Isso durará aproximadamente de 5 a 10 segundos.
 - Piscando Lentamente (uma vez por segundo):** O servidor está desligado e está pronto para ser ligado. Você pode pressionar o botão de controle de alimentação para ativar o servidor.
 - Aceso:** O servidor está ligado.
- **LEDs de atividade Ethernet:** Quando qualquer um desses LEDs estiver aceso, eles indicarão que o servidor está transmitindo ou recebendo os sinais da LAN Ethernet conectada à porta Ethernet correspondente a esse LED.
- **LED/botão do localizador do sistema:** Use este LED azul para localizar visualmente o servidor entre outros servidores. Um LED do localizador do sistema também está na parte posterior do servidor. Este LED é usado como um botão de detecção de presença também. É possível usar o IBM Systems Director ou a Interface da web IMM2 para acender esse LED remotamente. Este

LED é controlado pelo IMM2. O botão do localizador é pressionado para localizar visualmente o servidor entre os outros servidores.

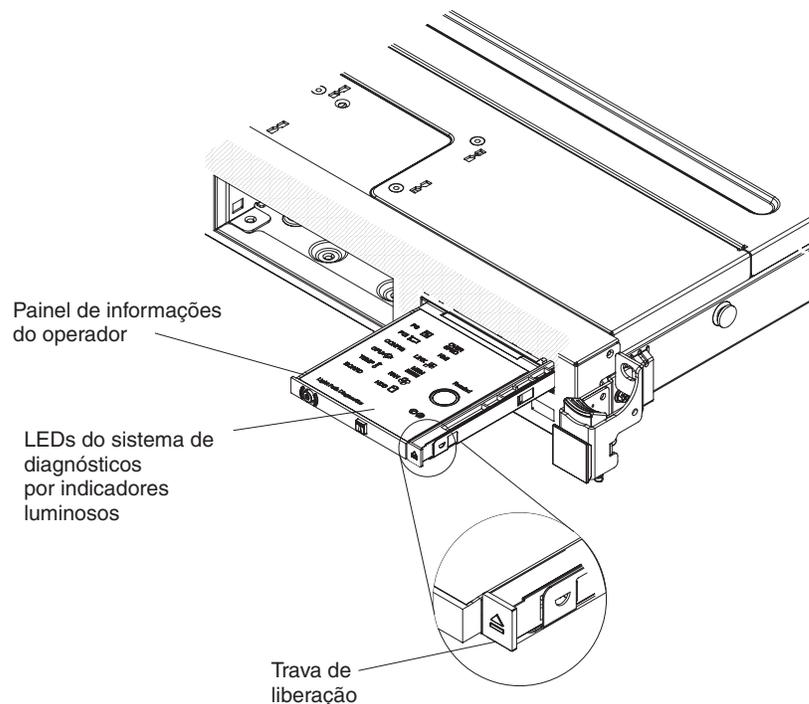
- **LED de log de verificação:** Quando o LED âmbar está aceso, indica que ocorreu um erro no sistema. Verifique o registro de erros para obter informações adicionais. Consulte “Logs de Eventos” na página 24 para obter informações sobre os logs de erros.
- **LED de erro do sistema:** Quando este LED âmbar estiver aceso, indica que ocorreu um erro de sistema. Também existe um LED de erro de sistema na parte traseira do servidor. Um LED no painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos no painel de informações do operador ou na placa-mãe também é aceso para ajudar a isolar o erro. Este LED é controlado pelo IMM2.

Painel do Sistema de Diagnósticos por Indicadores Luminosos

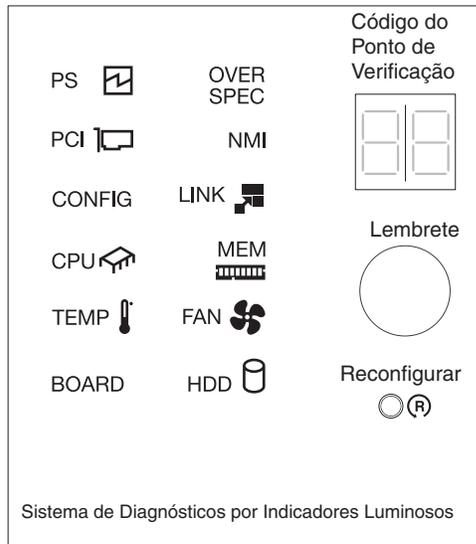
O painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos encontra-se na parte superior do painel de informações do operador.

Nota: A etiqueta de serviço do sistema dentro da tampa do servidor também fornece informações sobre o local dos LEDs do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos.

Para acessar o painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos, pressione a trava de liberação azul no painel de informações do operador. Puxe para frente até que a dobradiça do painel de informações do operador seja liberada do chassi do servidor. Em seguida, pressione o painel para que seja possível visualizar as informações do painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos.



A ilustração a seguir mostra os LEDs e controles no painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos.

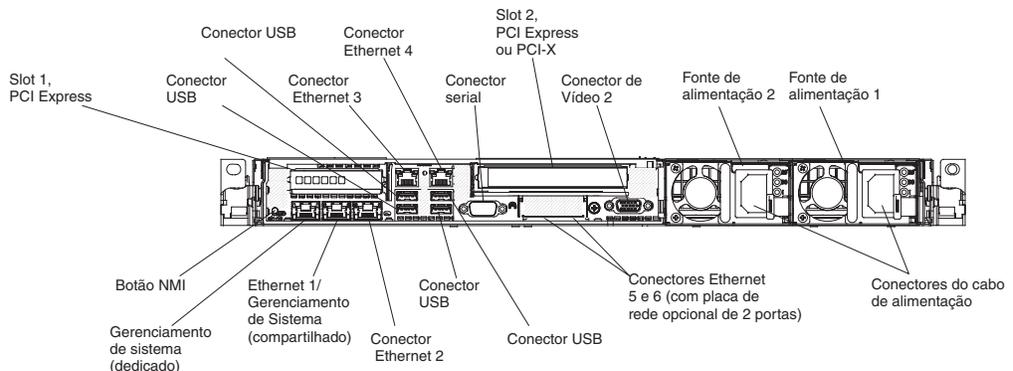


- **Botão de lembrete:** Esse botão coloca o LED de erro no sistema/LED de log de verificação no painel de informações frontal no modo Lembrete. No modo Remind, o LED de erro do sistema pisca a cada 2 segundos até que o problema seja corrigido, o servidor seja reiniciado ou ocorra um novo problema.
Ao colocar o LED indicador de erro do sistema em modo Remind, você confirma que está ciente da última falha mas não tomará uma ação imediata para corrigir o problema. A função lembrar é controlada pelo IMM2.
- **Botão de reinicialização** Pressione esse botão para reinicializar e executar o POST (Auto-teste de Inicialização). Talvez você tenha que usar uma caneta ou a ponta de um clipe de papel aberto para pressionar o botão. O botão de Reinicialização fica no canto inferior direito do painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos.

Para obter informações adicionais sobre os LEDs do painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos, consulte “LEDs do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos” na página 118.

Vista Posterior

A ilustração a seguir mostra os conectores na parte traseira do servidor.



- **Botão NMI:** Pressione este botão para forçar uma interrupção não mascarável para o microprocessador. Ele permite que você torne azul a tela do servidor e faça um dump de memória (use este botão apenas quando for orientado pelo suporte de serviço IBM). Talvez você tenha que usar uma caneta ou a ponta de

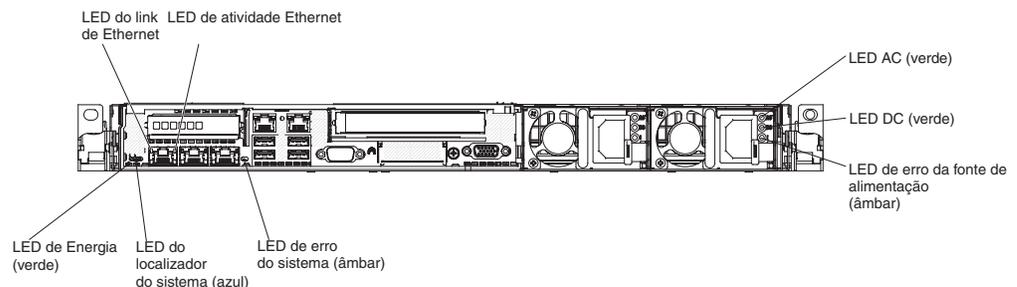
um clipe de papel aberto para pressionar o botão. O botão NMI está no canto esquerdo inferior da parte posterior do servidor.

- **Slot 1 PCI:** Insira um adaptador PCI Express de baixo perfil nesse slot.
- **Slot 2 do PCI:** Insira um adaptador PCI-X ou PCI Express de meio comprimento e altura completa neste slot.
- **Conector do cabo de energia:** Conecte o cabo de energia a esse conector.
- **Conector de vídeo:** conecte um monitor a este conector. Os conectores de vídeo nas partes frontal e posterior do servidor podem ser utilizados simultaneamente.

Nota: A resolução máxima de vídeo é 1600 x 1200 a 75 Hz.

- **Conector serial:** conecte um dispositivo serial de nove pinos a este conector. A porta serial é compartilhada com o módulo de gerenciamento integrado II (IMM2). O IMM2 pode tomar o controle da porta serial compartilhada para executar o redirecionamento do console de texto e para redirecionar o tráfego serial, usando o Serial over LAN (SOL).
- **Conectores USB:** Conecte um dispositivo USB, como um mouse ou um teclado USB, a qualquer um desses conectores.
- **Conector Ethernet de gerenciamento de sistemas:** Use esse conector para conectar o servidor a uma rede para controle total de informações de gerenciamento de sistemas. Este conector é usado somente pelo módulo de gerenciamento integrado (IMM2). Uma rede de gerenciamento dedicada fornece segurança adicional, separando fisicamente o tráfego da rede de gerenciamento da rede de produção. Você pode usar o Utilitário de Configuração para configurar o servidor para usar uma rede de gerenciamento de sistemas dedicada ou uma rede compartilhada. Consulte “Usando o Utilitário de Configuração” na página 296 para obter informações adicionais.
- **Conectores Ethernet:** utilize qualquer um desses conectores para conectar o servidor a uma rede. Quando você ativa o Ethernet compartilhado para IMM2 no utilitário de Configuração, é possível acessar o IMM2 usando o Ethernet 1 ou o conector Ethernet de gerenciamento de sistemas (padrão). Consulte “Usando o Utilitário de Configuração” na página 296 para obter informações adicionais.

A ilustração a seguir mostra os LEDs na parte posterior do servidor.



- **LEDs de atividade Ethernet:** Quando esses LEDs estiverem acesos, eles indicarão que o servidor está transmitindo ou recebendo os sinais da LAN Ethernet conectada à porta Ethernet.
- **LEDs de link Ethernet:** quando esses LEDs estão acesos, eles indicam que existe uma conexão de link ativa na interface 10BASE-T, 100BASE-TX ou 1000BASE-TX para a porta Ethernet.
- **LED de energia AC:** Cada fonte de alimentação AC hot-swap tem um LED de energia AC. Quando o LED de energia AC está aceso, ele indica que energia suficiente está chegando à fonte de alimentação por meio do fio de alimentação.

Durante operação típica, o LED de energia AC é aceso. Para qualquer outra combinação de LEDs, consulte “LEDs de Fornecimento de Energia” na página 125.

- **LED de energia DC:** Cada fonte de alimentação hot swap possui um LED de energia DC e um LED de energia AC. Quando o LED de energia DC está aceso, ele indica que a fonte de alimentação está fornecendo energia DC adequada ao sistema. Durante a operação típica, os LEDs de alimentação de energia AC e DC permanecem acesos. Para qualquer outra combinação de LEDs, consulte “LEDs de Fornecimento de Energia” na página 125.
- **LED de erro da fonte de alimentação:** Quando o LED de erro da fonte de alimentação está aceso, é indicação de que a fonte de alimentação falhou.

Nota: A fonte de alimentação 1 é a fonte padrão/principal. Se a fonte de alimentação 1 falhar, será necessário substituí-la imediatamente.

- **LED de energia:** quando esse LED está aceso, mas não está piscando, ele indica que o servidor está ligado. Os estados do LED de ativação são os seguintes:
 - Desligado:** A energia não está presente, ou a fonte de alimentação ou o próprio LED falhou.
 - Piscando Rapidamente (4 vezes por segundo):** O servidor está desligado e não está pronto para ser ligado. O botão de controle de alimentação está desativado. Isso durará aproximadamente de 5 a 10 segundos.
 - Piscando Lentamente (uma vez por segundo):** O servidor está desligado e está pronto para ser ligado. Você pode pressionar o botão de controle de alimentação para ativar o servidor.
 - Aceso:** O servidor está ligado.
- **LED localizador do sistema:** utilize esse LED para localizar visualmente o servidor entre outros servidores. É possível usar a interface da web do IBM Systems Director ou do IMM2 para acender este LED remotamente.
- **LED de erro do sistema:** quando esse LED está aceso, ele indica que ocorreu um erro do sistema. Um LED no painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos também é aceso para ajudar a isolar o erro.

Recursos de Alimentação do Servidor

Quando o servidor está conectado a uma fonte de energia AC, mas não está ativado, o sistema operacional não é executado e toda lógica de núcleo, exceto para o módulo de gerenciamento integrado II (IMM2), é encerrada; no entanto, o servidor pode responder a solicitações do IMM2, tal como uma solicitação remota para ativar o servidor. O LED ligado pisca para indicar que o servidor está conectado a uma fonte de energia AC, mas não está ativado.

Ligando o Servidor

Aproximadamente 5 segundos depois que o servidor for conectado à energia, um ou mais ventiladores poderão iniciar a execução para fornecer resfriamento enquanto o servidor estiver conectado à energia e o LED do botão de ativação piscará rapidamente. Aproximadamente 5 a 10 segundos depois que o servidor for conectado à energia, o botão de controle de energia se ativará (o LED ligado piscará lentamente) e um ou mais ventiladores poderão iniciar a execução para fornecer resfriamento enquanto o servidor estiver conectado à energia. Você pode ligar o servidor pressionando o botão de controle de energia.

O servidor também pode ser ligado das seguintes maneiras:

- Se ocorrer uma falha de alimentação enquanto o servidor estiver ligado, ele será reinicializado automaticamente quando a energia for restaurada.
- Se o seu sistema operacional suporta o recurso Wake on LAN, o recurso Wake on LAN pode ligar o servidor.

Notas:

1. Quando 4 GB ou mais de memória (física ou lógica) estiverem instalados, parte da memória será reservada para vários recursos do sistema e não estará disponível para o sistema operacional. A quantidade de memória reservada para recursos do sistema depende do sistema operacional, da configuração do servidor e dos opcionais configurados do PCI.
2. O conector Ethernet 1 suporta o recurso Wake on LAN.
3. Ao ativar o servidor com os adaptadores gráficos instalados, o logotipo IBM será exibido na tela após aproximadamente 3 minutos. Essa é a operação normal enquanto o sistema é carregado.

Desligando o Servidor

Quando você desligar o servidor e deixá-lo conectado à energia AC, o servidor poderá responder às solicitações do IMM2, como uma solicitação remota para ligar o servidor. Enquanto o servidor permanece conectado à energia AC, um ou mais ventiladores podem continuar em execução. Para remover toda a alimentação do servidor, desconecte-o da fonte de alimentação.

Alguns sistemas operacionais solicitam um encerramento ordenado antes de desligar o servidor. Consulte a documentação do seu sistema operacional, para obter instruções de encerramento do sistema operacional.

Instrução 5:



CUIDADO:

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



O servidor pode ser desligado de uma das seguintes formas:

- O servidor poderá ser desligado do sistema operacional, se o sistema operacional suportar esse recurso. Depois de um encerramento ordenado do sistema operacional, o servidor será desligado automaticamente.
- Pressione o botão liga/desliga para iniciar um encerramento ordenado do sistema operacional e desligar o servidor, se o sistema operacional suportar esse recurso.
- Se o sistema operacional parar de funcionar, mantenha o botão liga/desliga pressionado por mais de 4 segundos para desligá-lo.

- O servidor pode ser desligado pelo recurso Wake on LAN com a seguinte limitação:

Nota: Ao instalar qualquer adaptador PCI, os cabos de energia devem estar desconectados da fonte de alimentação antes de remover a montagem de riser-card PCI Express e da montagem de riser-card PCI-X. Caso contrário, o recurso Wake on LAN pode não funcionar.

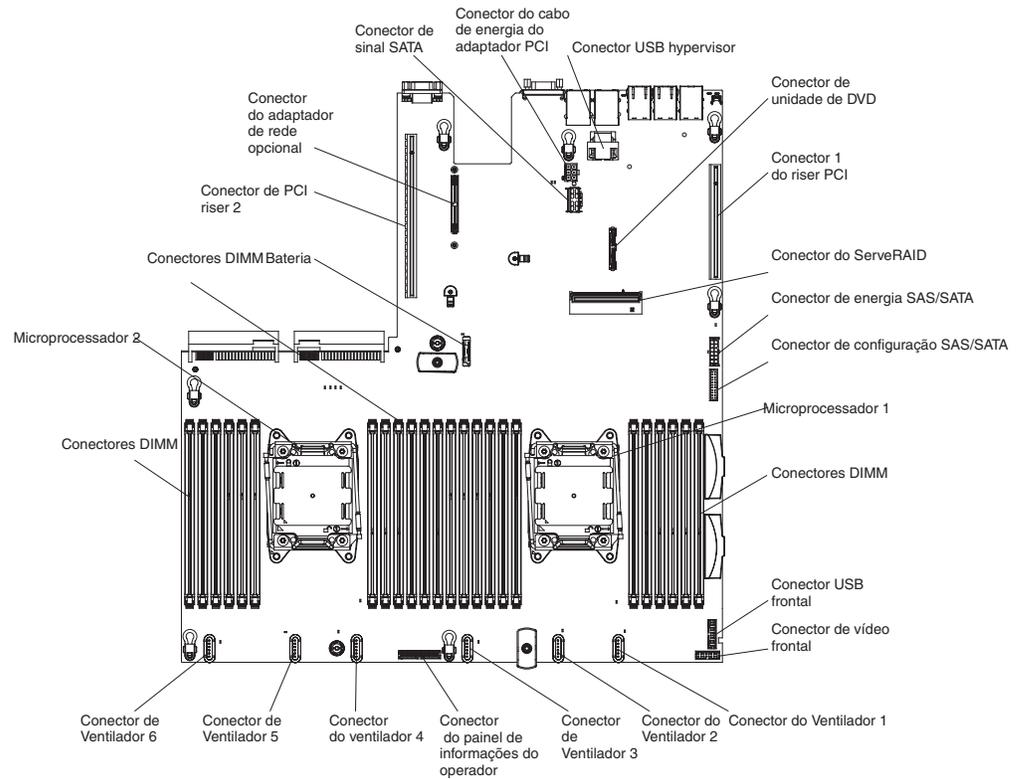
- O módulo de gerenciamento integrado II (IMM2) pode desligar o servidor como uma resposta automática para uma falha crítica do sistema.

LEDs, Conectores e Jumpers Internos

As ilustrações nesta seção mostram os conectores, LEDs e jumpers das placas internas. As ilustrações podem diferir um pouco de seu hardware.

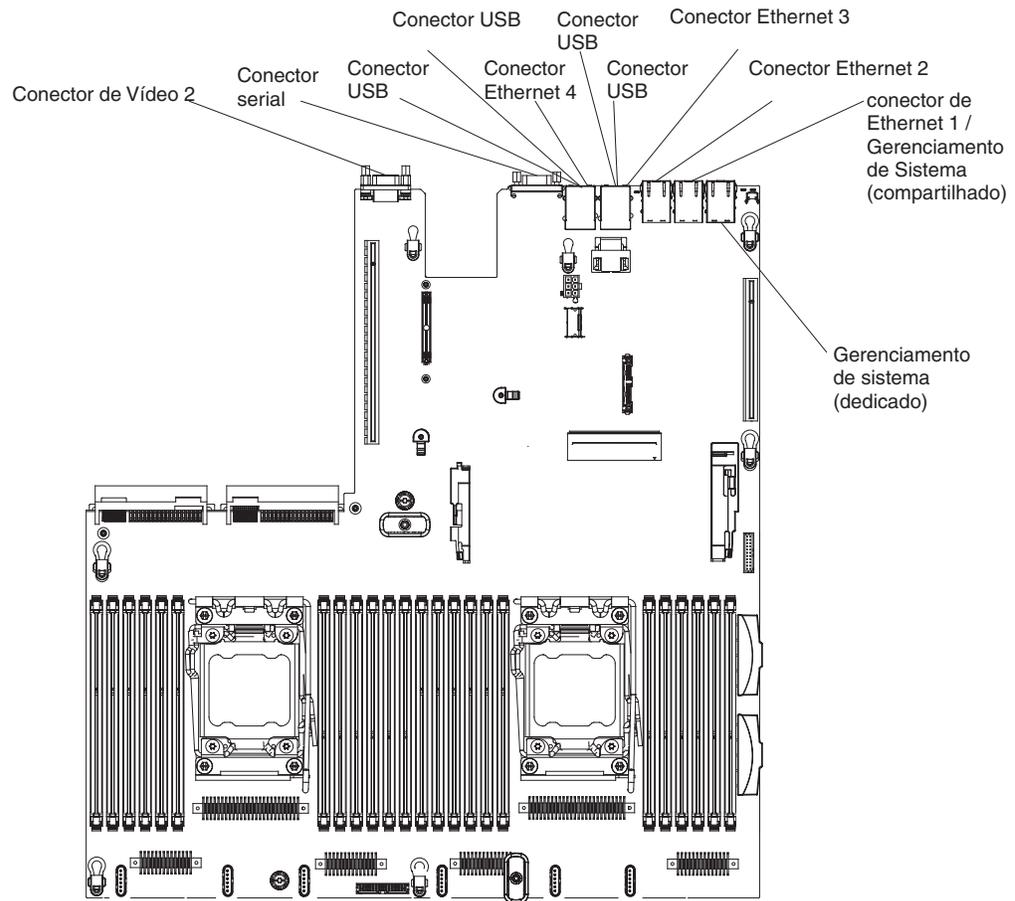
Conectores Internos da Placa-mãe

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



Conectores Externos da Placa-mãe

A ilustração a seguir mostra os conectores externos da placa-mãe:



Comutadores e Jumpers da Placa-mãe

A ilustração a seguir mostra o local e a descrição dos comutadores e jumpers.

Nota: Caso haja um adesivo protetor claro na parte superior dos blocos do comutador, é necessário removê-lo e descartá-lo para acessar os comutadores.

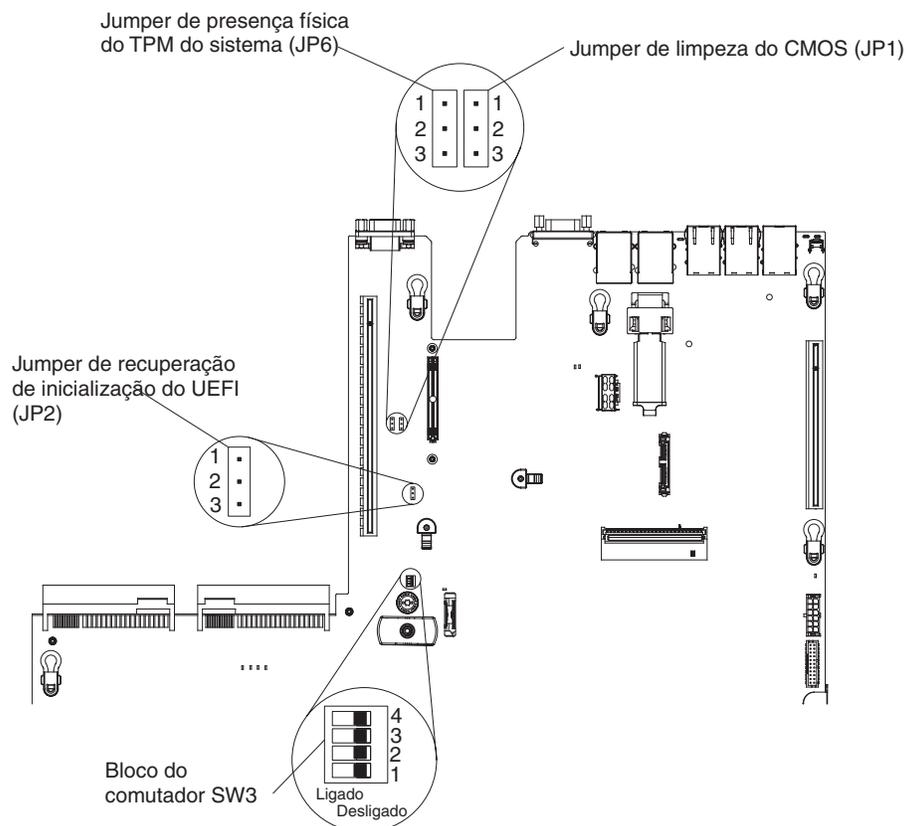


Tabela 2. Jumpers da Placa-mãe

Número do Jumper	Nome do Jumper	Configuração do Jumper
JP1	Jumper de limpeza do CMOS	<ul style="list-style-type: none"> • Pinos 1 e 2: Normal (padrão). • Pinos 2 e 3: Limpa o registro de Real-Time Clock (RTC).
JP2	Jumper de backup de inicialização UEFI	<ul style="list-style-type: none"> • Pinos 1 e 2: Normal (padrão). Carrega a página ROM do firmware do servidor principal. • Pinos 2 e 3: Carrega a página de ROM de firmware do servidor secundário (backup).
JP6	Jumper de presença física do TPM do sistema	<ul style="list-style-type: none"> • Pinos 1 e 2: Normal (padrão). • Pinos 2 e 3: Indicam uma presença física para o sistema TPM.

Nota: A alteração da posição do jumper de recuperação de inicialização UEFI dos pinos 1 e 2 para os pinos 2 e 3 antes de o servidor ser ligado altera qual página ROM de atualização é carregada. Não altere a posição do pino do jumper depois do servidor ser ligado. Isso causa um problema imprevisível.

A tabela a seguir descreve as funções do bloco de comutador SW3 na placa-mãe.

Tabela 3. Definição do Bloco de Comutador SW3 da Placa-mãe

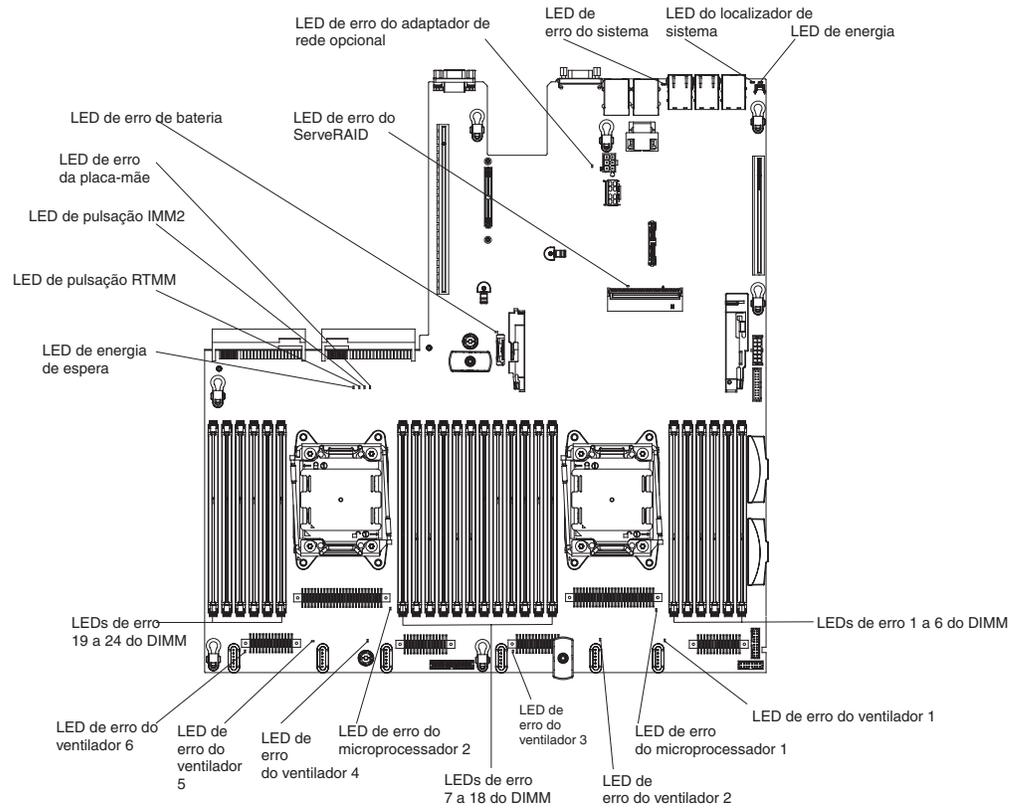
Número do Comutador	Posição padrão	Descrição
1	Desligado	Reservado.
2	Desligado	Reservado.
3	Desligado	Reservado.
4	Desligado	<p>Substituição da senha de ativação. Alterar a posição deste comutador desvia a verificação da senha de ativação na próxima vez em que o servidor for ligado e inicia o Utilitário de Configuração para que você possa alterar ou excluir a senha de ativação. Você não precisa mover o comutador de volta para a posição padrão depois que a senha de ativação for substituída.</p> <p>Alterar a posição deste comutador não afeta a verificação da senha do administrador, se uma senha do administrador for configurada.</p> <p>Consulte “Senhas” na página 300 para obter informações adicionais sobre as senhas.</p>

Importante:

1. Antes de alterar quaisquer configurações do comutador ou mover quaisquer jumpers, desligue o servidor; em seguida, desconecte todos os fios de alimentação e cabos externos. Reveja as informações em vii, “Diretrizes de Instalação” na página 181, “Manuseando Dispositivos Sensíveis à Estática” na página 184 e “Desligando o Servidor” na página 15.
2. Qualquer bloco de comutadores ou de jumpers da placa-mãe do sistema que não estiver mostrado nas ilustrações nesse documento são reservados.

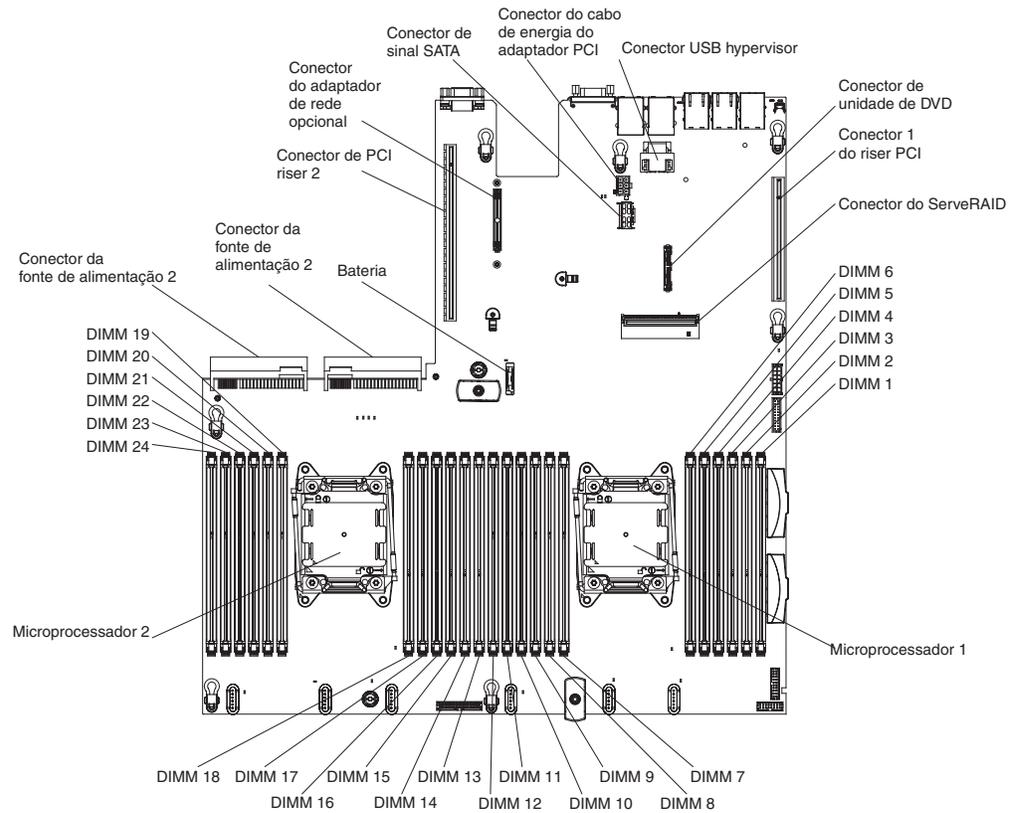
LEDs da Placa-mãe

A ilustração a seguir mostra os Light-Emitting Diodes (LEDs) na placa-mãe.



Conectores de Dispositivos Opcionais da Placa-Mãe

A ilustração a seguir mostra os conectores para opcionais instaláveis pelo usuário:



Capítulo 3. Diagnósticos

Este capítulo descreve as ferramentas de diagnóstico que estão disponíveis para ajudar a solucionar problemas que poderão ocorrer no servidor.

Se você não puder localizar e corrigir um problema usando as informações neste capítulo, consulte o Apêndice A, “Obtendo Ajuda e Assistência Técnica”, na página 317 para obter mais informações.

Ferramentas de Diagnóstico

As ferramentas a seguir estão disponíveis para ajudá-lo a diagnosticar e solucionar problemas relacionados ao hardware:

- **Light Path Diagnostics**

Use o sistema de diagnósticos por indicadores luminosos para diagnosticar erros do sistema rapidamente. Consulte “Sistema de Diagnósticos por Indicadores Luminosos” na página 116 para obter informações adicionais.

- **Programas de diagnóstico Dynamic System Analysis (DSA) Preboot**

Os programas de diagnóstico DSA Preboot fornecem isolamento de problema, análise de configuração e coleta de log de erros. Os programas de diagnóstico são o principal método de testar os principais componentes do servidor e são armazenados na memória USB integrada. Os programas de diagnóstico coletam as seguintes informações sobre o servidor:

- Configuração do sistema
- Interfaces e configurações de rede
- Hardware instalado
- Status do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos
- Status e configuração do processador de serviços
- Configuração de dados vitais do produto, firmware e UEFI
- Funcionamento da unidade de disco rígido
- Configuração do controlador RAID
- Logs de eventos do controlador e do processador de serviço, incluindo as seguintes informações:
 - Logs de erro do sistema
 - Informações de temperatura, voltagem e velocidade do ventilador
 - Dados de Self-monitoring Analysis, and Reporting Technology (SMART)
 - Registros de verificação da máquina
 - Informações de USB
 - Informações de configuração de monitoramento
 - Informações de slot PCI

Os programas de diagnóstico criam um log mesclado que inclui eventos de todos os logs coletados. As informações são coletadas em um arquivo que pode ser enviado ao serviço e suporte IBM. Além disso, é possível visualizar as informações do servidor localmente através de um arquivo de relatório de texto gerado. Também é possível copiar o log para a mídia removível e visualizar o log a partir de um navegador da Web. Consulte “Executando os Programas de Diagnóstico” na página 127 para obter informações adicionais.

- **Tabelas de resolução de problemas**

Essas tabelas listam sintomas de problemas e ações para corrigi-los. Consulte “Tabelas de Resolução de Problemas” na página 94 para obter informações adicionais.

- **IBM Electronic Service Agent**

O IBM Electronic Service Agent é uma ferramenta de software que monitora o servidor em busca de eventos de erro de hardware e envia automaticamente pedidos de serviço eletrônico ao serviço e suporte IBM. Além disso, ele pode coletar e transmitir informações de configuração do sistema em uma base planejada para que as informações estejam disponíveis a você e ao representante de suporte. Ele usa recursos mínimos do sistema, e está disponível gratuitamente. Para obter informações adicionais e fazer o download do IBM Electronic Service Agent, acesse http://www.ibm.com/support/entry/portal/Open_service_request/.

- **Códigos de erro e logs de eventos do POST**

O power-on self-test (POST) gera mensagens para indicar conclusão de teste com êxito ou detecção de um problema. Para obter mais informações, consulte a “Logs de Eventos” e a “POST” na página 27.

- **Códigos do ponto de verificação**

Os códigos do ponto de verificação controlam o progresso das rotinas do POST na inicialização ou na reconfiguração do sistema. Os códigos do ponto de verificação são mostrados na exibição do código de ponto de verificação, que está no painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos.

Logs de Eventos

Códigos e mensagens de erro são exibidos nos seguintes tipos de logs de eventos. Alguns códigos e mensagens de erro nos logs são abreviados. Quando você estiver resolvendo problemas de slots PCI-X, observe que o logs de eventos relatam os barramentos PCI-X numericamente. As designações numéricas variam dependendo da configuração. Você pode verificar as designações executando o Utilitário de Configuração (consulte “Usando o Utilitário de Configuração” na página 296 para obter mais informações).

- **Log de eventos do POST:** Esse log contém os três códigos e mensagens de erro mais recentes que foram gerados durante o POST. É possível visualizar o conteúdo do log de eventos do POST por meio do Setup Utility.
- **Log de eventos do sistema:** Esse log contém as mensagens que foram geradas durante o POST e todas as mensagens de status do sistema no processador de serviços. Você pode visualizar o conteúdo do log de eventos do sistema no Utilitário de Configuração.

O log de eventos do sistema tem limite de tamanho. Quando ele estiver cheio, as novas entradas não substituirão as existentes; portanto, você deve limpar periodicamente o log de eventos do sistema usando o Utilitário de Configuração. Quando você estiver resolvendo um erro, certifique-se de limpar o log de eventos do sistema para poder localizar os erros atuais mais facilmente.

Cada entrada de log de eventos do sistema é exibida em sua própria página. As mensagens são listadas no lado esquerdo da tela, e os detalhes sobre a mensagem selecionada são exibidos no lado direito da tela. Para mover de uma entrada para a próxima, use as teclas de seta para cima (↑) e para baixo (↓).

O log de eventos do sistema indica um evento de asserção quando um evento ocorreu. Ele indica um evento de desasserção quando o evento não está ocorrendo mais.

- **Log de eventos do módulo de gerenciamento integrado II (IMM2):** Este log contém um subconjunto filtrado de todos os eventos IMM2, POST e System Management Interrupt (SMI). É possível visualizar o log de eventos IMM2 através da interface da web do IMM2 e através do programa Dynamic System Analysis (DSA) (como o log de eventos ASM).

- **Log DSA:** Este log é gerado pelo programa Dynamic System Analysis (DSA) e é uma mesclagem cronologicamente ordenada do log de eventos do sistema (como o log de eventos IPMI), o log de eventos do chassi IMM2 (como o log de eventos ASM) e os logs de eventos do sistema operacional. É possível visualizar o log do DSA por meio do programa DSA.

Visualizando Logs de Eventos do Utilitário de Configuração

Para visualizar os logs de erros, execute as etapas a seguir:

1. Ligue o servidor.
2. Quando o prompt <F1> Setup for exibido, pressione F1. Se você tiver definido uma senha de ativação e uma senha de administrador, deverá digitar a senha de administrador para visualizar os logs de erros.
3. Selecione **Logs de Eventos do Sistema** e use um dos seguintes procedimentos:
 - Para visualizar o log de erros do POST, selecione **Visualizadores de Eventos do POST**.
 - Para visualizar o log de eventos do sistema IMM2, selecione **Log de Eventos do Sistema**.

Visualizando Logs de Eventos sem Reiniciar o Servidor

Se o servidor não estiver interrompido, os métodos estão disponíveis para visualizar um ou mais logs de eventos sem precisar reiniciar o servidor.

Se você instalou o Dynamic System Analysis (DSA) Móvel ou DSA Instalável, será possível usá-lo para visualizar o log de eventos do sistema (como o log de eventos IPMI), o log de eventos IMM2 (como o log de eventos ASM), os logs de eventos do sistema operacional ou o log DSA fundido. Também é possível usar o DSA Preboot para visualizar esses logs, embora você deva reiniciar o servidor para usar o DSA Preboot.

Para instalar o DSA Portable, o DSA Installable ou o DSA Preboot ou para fazer download da imagem do CD do DSA Preboot, acesse <http://www.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?brand=5000008&Indocid=SERV-DSA>.

Se o IPMItool estiver instalado no servidor, você poderá usá-lo para visualizar o log de eventos do sistema. As versões mais recentes do sistema operacional Linux são fornecidas com uma versão atual do IPMItool.

Para obter uma visão geral do IPMI, acesse <http://www.ibm.com/developerworks/linux/blueprints/> e clique em **Usando o Intelligent Platform Management Interface (IPMI) em Plataformas IBM Linux**.

É possível visualizar o log de eventos do sistema IMM2 através do link **Log de Eventos** na interface da web do módulo de gerenciamento integrado II (IMM2). Para obter informações adicionais, consulte “Efetuando Logon na Interface da Web” na página 304.

A tabela a seguir descreve os métodos que você pode usar para visualizar os logs de eventos, dependendo da condição do servidor. As primeiras três condições geralmente não exigem o reinício do servidor.

Tabela 4. Métodos para visualizar logs de eventos

Condição	Ação
O servidor não está interrompido e está conectado a uma rede.	Use qualquer um dos seguintes métodos: <ul style="list-style-type: none"> • Execute o DSA Portable ou o DSA Installable para visualizar os logs de eventos ou para criar um arquivo de saída que possa ser enviado para um representante de suporte. • Em um navegador da web, digite o endereço IP do IMM2 e acesse a página Log de Eventos. • Use o IPMItool para visualizar o log de eventos do sistema.
O servidor não está interrompido e não está conectado a uma rede.	Use o IPMItool localmente para visualizar o log de eventos do sistema.
O servidor não é interrompido e o módulo de gerenciamento integrado II (IMM2) é conectado a uma rede.	Em um navegador da web, digite o endereço IP para o IMM2 e acesse a página Log de Eventos. Para obter mais informações, consulte a “Obtendo o Endereço IP para o IMM2” na página 304 e a “Efetuando Logon na Interface da Web” na página 304.
O servidor está interrompido.	<ul style="list-style-type: none"> • Se o DSA Preboot estiver instalado, reinicie o servidor e pressione F2 para iniciar o DSA Preboot e visualizar os logs de eventos. • Se o DSA Preboot não estiver instalado, insira o CD do DSA Preboot e reinicie o servidor para iniciar o DSA Preboot e visualize os logs de eventos. • Como alternativa, você pode reiniciar o servidor e pressionar F1 para iniciar o Utilitário de Configuração e visualizar o log de eventos do POST ou do sistema. Para obter informações adicionais, consulte “Visualizando Logs de Eventos do Utilitário de Configuração” na página 25.

Limpendo os Logs de Erros

Para limpar os logs de erros, execute as etapas a seguir.

Nota: O log de erros do POST é limpo automaticamente cada vez que o servidor é reiniciado.

1. Ligue o servidor.
2. Quando o prompt <F1> Setup for exibido, pressione F1. Se você tiver definido uma senha de ativação e uma senha de administrador, deverá digitar a senha de administrador para visualizar os logs de erros.
3. Use um dos seguintes procedimentos:
 - Para limpar o log de eventos do sistema IMM2, selecione **Logs de Eventos do Sistema --> Log de Eventos do Sistema**. Selecione **Limpar Log de Eventos do Sistema**; em seguida, pressione **Enter** duas vezes.

POST

Quando você liga o servidor, ele executa uma série de testes para verificar a operação dos componentes e de alguns dispositivos opcionais do servidor. Essa série de testes é chamada de POST ou autoteste na inicialização.

Se uma senha de inicialização estiver definida, você deverá digitá-la e pressionar Enter, quando solicitado, para executar o POST.

Códigos de Diagnósticos POST/UEFI

A tabela a seguir descreve os códigos de diagnósticos POST/UEFI e as ações sugeridas para corrigir os problemas detectados. Esses códigos de diagnósticos podem aparecer como graves, de aviso ou informativos.

- Grave = S
- Aviso = W
- Informativo = I

Código de diagnóstico	Mensagem	Descrição	Ação
<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. • Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações. 			
I.11002	[I.11002] Uma incompatibilidade de processador foi detectada entre um ou mais processadores no sistema.	Um ou Mais Processadores Incompatíveis Detectados.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o microprocessador esteja no website do ServerProven em http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/. 2. Verifique o website de suporte IBM para uma atualização de firmware e atualize o firmware do servidor para o nível mais recente (consulte "Atualizando o Firmware" na página 291). 3. (Apenas para técnico treinado) Remova e substitua o microprocessador afetado (LED de erro fica aceso) por um tipo suportado (consulte "Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor" na página 273).
W.11004	[W.11004] Um processador no sistema falhou no BIST.	Falha no Autoteste do Processador Detectado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o website de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplique a esse erro. 2. (Apenas para técnico treinado) Se houver mais de um microprocessador instalado, troque os microprocessadores. Se o problema seguir o microprocessador afetado ou se houver apenas um microprocessador instalado, substitua o microprocessador afetado (consulte "Removendo um Microprocessador e Dissipador de Calor" na página 270 e "Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor" na página 273). 3. (Apenas para técnico treinado) Substitua a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 282 e "Instalando a Placa-mãe" na página 286).
S.1100C	[S.1100C] Foi detectado um erro incorrigível no processador %.	Erro de microprocessador incorrigível detectado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o website de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplique a esse erro. 2. Reinicie o servidor. 3. Entre em contato com o representante de serviço IBM para suporte. <p>(% = número de microprocessador)</p>
I.18005	[I.18005] Uma discrepância foi detectada no número de núcleos relatados por um ou mais pacotes de processador no sistema.	Os processadores possuem números incompatíveis de núcleos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o microprocessador esteja no website do ServerProven em http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/. 2. Verifique o website de suporte IBM para uma atualização de firmware e atualize o firmware do servidor para o nível mais recente (consulte "Atualizando o Firmware" na página 291). 3. (Apenas para técnico treinado) Remova e substitua o microprocessador afetado (LED de erro fica aceso) por um tipo suportado (consulte "Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor" na página 273).
I.18006	[I.18006] Uma incompatibilidade entre a velocidade máxima permitida do link QPI para um ou mais pacotes do processador.	Os processadores possuem a Velocidade QPI incompatível.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o microprocessador esteja no website do ServerProven em http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/. 2. Verifique o website de suporte IBM para uma atualização de firmware e atualize o firmware do servidor para o nível mais recente (consulte "Atualizando o Firmware" na página 291). 3. (Apenas para técnico treinado) Remova e substitua o microprocessador afetado (LED de erro fica aceso) por um tipo suportado (consulte "Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor" na página 273).

- Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido.
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.
- Acesse o website de suporte IBM em <http://www.ibm.com/supportportal/> para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações.

Código de diagnóstico	Mensagem	Descrição	Ação
I.18007	[I.18007] Uma incompatibilidade de segmento de energia foi detectada para um ou mais pacotes do processador.	Os processadores possuem Segmentos de Energia incompatíveis.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o microprocessador esteja no website do ServerProven em http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/. 2. Verifique o website de suporte IBM para uma atualização de firmware e atualize o firmware do servidor para o nível mais recente (consulte "Atualizando o Firmware" na página 291). 3. (Apenas para técnico treinado) Remova e substitua o microprocessador afetado (LED de erro fica aceso) por um tipo suportado (consulte "Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor" na página 273).
I.18008	[I.18008] Atualmente, não há informações adicionais para esse evento.	Os processadores possuem Frequência DDR3 Interna incompatível.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o microprocessador esteja no website do ServerProven em http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/. 2. Verifique o website de suporte IBM para uma atualização de firmware e atualize o firmware do servidor para o nível mais recente (consulte "Atualizando o Firmware" na página 291). 3. (Apenas para técnico treinado) Remova e substitua o microprocessador afetado (LED de erro fica aceso) por um tipo suportado (consulte "Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor" na página 273).
I.18009	[I.18009] Uma incompatibilidade de velocidade núcleo foi detectada para um ou mais pacotes do processador.	Os processadores possuem Velocidade de Núcleo incompatível.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o microprocessador esteja no website do ServerProven em http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/. 2. Verifique o website de suporte IBM para uma atualização de firmware e atualize o firmware do servidor para o nível mais recente (consulte "Atualizando o Firmware" na página 291). 3. (Apenas para técnico treinado) Remova e substitua o microprocessador afetado (LED de erro fica aceso) por um tipo suportado (consulte "Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor" na página 273).
I.1800A	[I.1800A] Uma incompatibilidade foi detectada entre a velocidade na qual um link QPI foi treinado entre dois ou mais pacotes do processador.	Os processadores possuem Velocidade de Barramento incompatível.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o microprocessador esteja no website do ServerProven em http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/. 2. Verifique o website de suporte IBM para uma atualização de firmware e atualize o firmware do servidor para o nível mais recente (consulte "Atualizando o Firmware" na página 291). 3. (Apenas para técnico treinado) Remova e substitua o microprocessador afetado (LED de erro fica aceso) por um tipo suportado (consulte "Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor" na página 273).
I.1800B	[I.1800B] Uma incompatibilidade de tamanho do cache foi detectada para um ou mais pacotes do processador.	Os processadores possuem um ou mais níveis de cache com tamanho incompatível.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o microprocessador esteja no website do ServerProven em http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/. 2. Verifique o website de suporte IBM para uma atualização de firmware e atualize o firmware do servidor para o nível mais recente (consulte "Atualizando o Firmware" na página 291). 3. (Apenas para técnico treinado) Remova e substitua o microprocessador afetado (LED de erro fica aceso) por um tipo suportado (consulte "Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor" na página 273).
I.1800C	[I.1800C] Uma incompatibilidade de tipo de cache foi detectada para um ou mais pacotes de processador.	Os processadores possuem um ou mais níveis de cache com tipo incompatível.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o microprocessador esteja no website do ServerProven em http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/. 2. Verifique o website de suporte IBM para uma atualização de firmware e atualize o firmware do servidor para o nível mais recente (consulte "Atualizando o Firmware" na página 291). 3. (Apenas para técnico treinado) Remova e substitua o microprocessador afetado (LED de erro fica aceso) por um tipo suportado (consulte "Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor" na página 273).

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. • Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações. 			
Código de diagnóstico	Mensagem	Descrição	Ação
I.1800D	[I.1800D] Uma incompatibilidade de associatividade do cache foi detectada para um ou mais pacotes do processador.	Os processadores possuem um ou mais níveis de cache com associatividade incompatível.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o microprocessador esteja no website do ServerProven em http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/. 2. Verifique o website de suporte IBM para uma atualização de firmware e atualize o firmware do servidor para o nível mais recente (consulte "Atualizando o Firmware" na página 291). 3. (Apenas para técnico treinado) Remova e substitua o microprocessador afetado (LED de erro fica aceso) por um tipo suportado (consulte "Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor" na página 273).
I.1800E	[I.1800E] Uma incompatibilidade de modelo de processador foi detectada para um ou mais pacotes do processador.	Os processadores possuem Número de Modelo incompatível.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o microprocessador esteja no website do ServerProven em http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/. 2. Verifique o website de suporte IBM para uma atualização de firmware e atualize o firmware do servidor para o nível mais recente (consulte "Atualizando o Firmware" na página 291). 3. (Apenas para técnico treinado) Remova e substitua o microprocessador afetado (LED de erro fica aceso) por um tipo suportado (consulte "Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor" na página 273).
I.1800F	[I.1800F] Uma incompatibilidade da família de processadores foi detectada para um ou mais pacotes do processador.	Os processadores possuem a Família incompatível.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o microprocessador esteja no website do ServerProven em http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/. 2. Verifique o website de suporte IBM para uma atualização de firmware e atualize o firmware do servidor para o nível mais recente (consulte "Atualizando o Firmware" na página 291). 3. (Apenas para técnico treinado) Remova e substitua o microprocessador afetado (LED de erro fica aceso) por um tipo suportado (consulte "Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor" na página 273).
I.18010	[I.18010] Uma incompatibilidade de etapa de processador foi detectada para um ou mais pacotes do processador.	Os processadores do mesmo modelo possuem ID de Etapa incompatível.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o microprocessador esteja no website do ServerProven em http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/. 2. Verifique o website de suporte IBM para uma atualização de firmware e atualize o firmware do servidor para o nível mais recente (consulte "Atualizando o Firmware" na página 291). 3. (Apenas para técnico treinado) Remova e substitua o microprocessador afetado (LED de erro fica aceso) por um tipo suportado (consulte "Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor" na página 273).
W.50001	[W.50001] Um DIMM foi desativado devido a um erro detectado durante o POST.	DIMM Desativado.	<p>Nota: Sempre que instalar ou remover um DIMM, você deverá desconectar o servidor da fonte de alimentação e, em seguida, aguardar 10 segundos antes de reiniciar o servidor.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o DIMM esteja instalado corretamente (consulte "Instalando um Módulo de Memória" na página 213). 2. Se o DIMM foi desativado devido a uma falha de memória, siga as ações sugeridas para esse evento de erro. 3. Se nenhuma falha de memória estiver registrada nos logs e nenhum LED de erro do conector DIMM estiver aceso, você poderá reativar o DIMM por meio do utilitário de Configuração ou do Advanced Settings Utility (ASU).
S.51003	[S.51003] Foi detectado um erro de memória incorrigível no DIMM slot % na classificação %. [S.51003] Foi detectado um erro de memória incorrigível no processador % canal %. O DIMM com falha no canal não pôde ser determinado. [S.51003] Foi detectado um erro de memória incorrigível durante o POST.	Ocorreu um Erro Fatal de Memória.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o website de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplique a esse erro de memória. 2. Se o problema persistir, substitua os DIMMs afetados. 3. (Apenas para técnico treinado) Se o problema ocorrer no mesmo conector DIMM, verifique o conector DIMM. Se o conector contiver qualquer material estranho ou estiver danificado, substitua a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 282 e "Instalando a Placa-mãe" na página 286). 4. (Apenas para técnico treinado) Remova o microprocessador afetado e verifique os pinos de soquete de microprocessador para quaisquer pinos danificados. Se um dano for localizado, substitua a placa-mãe. 5. (Apenas para técnico treinado) Substitua o microprocessador afetado (consulte "Removendo um Microprocessador e Dissipador de Calor" na página 270 e "Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor" na página 273).

- Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido.
- Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.
- Acesse o website de suporte IBM em <http://www.ibm.com/supportportal/> para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações.

Código de diagnóstico	Mensagem	Descrição	Ação
S.51006	[S.51006] Foi detectada uma incompatibilidade de memória. Verifique se a configuração de memória é válida.	Um ou Mais DIMMs Detectados.	Nota: Sempre que instalar ou remover um DIMM, você deverá desconectar o servidor da fonte de alimentação e, em seguida, aguardar 10 segundos antes de reiniciar o servidor. Certifique-se de que os DIMMs foram instalados na sequência correta (consulte "Instalando um Módulo de Memória" na página 213).
S.51009	[S.51009] Nenhuma memória do sistema foi detectada.	Nenhuma Memória Detectada.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que existe pelo menos um DIMM instalado no servidor. 2. Se não houver falha de memória registrada nos logs e nenhum LED de erro de conector DIMM estiver aceso, certifique-se de que todos os conectores DIMM estejam ativados usando o utilitário de Configuração ou o Advanced Settings Utility (ASU). 3. Reinstale todos os DIMMs na sequência de preenchimento correta (consulte "Instalando um Módulo de Memória" na página 213 para obter informações adicionais).
W.58001	[W.58001] O Limite PFA (limite de criação de log de erros corrigível) foi excedido no DIMM número % no endereço %. O Status MC5 contém % e o MC5 Misc contém %.	Limite DIMM PFA Excedido.	Nota: Sempre que instalar ou remover um DIMM, você deverá desconectar o servidor da fonte de alimentação e, em seguida, aguardar 10 segundos antes de reiniciar o servidor. <ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o website de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplique a esse erro de memória. 2. Troque os DIMMs afetados (conforme indicado pelos LEDs de erro na placa-mãe ou logs de evento) para um canal de memória diferente (consulte "Instalando um Módulo de Memória" na página 213 para sequência de preenchimento de memória). 3. Se o erro ainda ocorrer no mesmo DIMM, substitua o DIMM afetado (consulte "Removendo um Módulo de Memória" na página 212 e "Instalando um Módulo de Memória" na página 213). 4. Se o problema ocorrer no mesmo conector DIMM, troque outros DIMMs (no mesmo canal de memória) em um canal de memória diferente ou no microprocessador (consulte "Instalando um Módulo de Memória" na página 213 para a sequência de preenchimento de memória). Se o problema seguir um DIMM movido para um canal de memória diferente, substitua o DIMM afetado. 5. (Apenas para técnico treinado) Se o problema ocorrer no mesmo conector DIMM, verifique o conector DIMM. Remova qualquer material estranho no conector DIMM, se localizado. Se o conector for danificado, substitua a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 282 e "Instalando a Placa-mãe" na página 286). 6. (Apenas para técnico treinado) Remova o microprocessador afetado e verifique os pinos de soquete de microprocessador para quaisquer pinos danificados. Se um dano for localizado ou o microprocessador for uma parte do upgrade, substitua a placa-mãe. 7. (Apenas para técnico treinado) Substitua o microprocessador afetado (consulte "Removendo um Microprocessador e Dissipador de Calor" na página 270 e "Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor" na página 273). 8. (Apenas técnico treinado) Substitua a placa-mãe.
W.58007	[W.58007] Configuração de memória inválida (Preenchimento DIMM Não Suportado) detectada. Verifique se a configuração de memória é válida.	Preenchimento DIMM Não Suportado.	Nota: Sempre que instalar ou remover um DIMM, você deverá desconectar o servidor da fonte de alimentação e, em seguida, aguardar 10 segundos antes de reiniciar o servidor. <ol style="list-style-type: none"> 1. Reposicione os DIMMs e reinicie o servidor (consulte "Removendo um Módulo de Memória" na página 212 e "Instalando um Módulo de Memória" na página 213). 2. Certifique-se de que os DIMMs estão instalados na sequência adequada (consulte "Instalando um Módulo de Memória" na página 213).

- Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido.
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.
- Acesse o website de suporte IBM em <http://www.ibm.com/supportportal/> para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações.

Código de diagnóstico	Mensagem	Descrição	Ação
S.58008	[S.58008] Um DIMM falhou no teste de memória POST.	Teste de Memória DIMM com Falha.	<p>Nota: Sempre que instalar ou remover um DIMM, você deverá desconectar o servidor da fonte de alimentação e, em seguida, aguardar 10 segundos antes de reiniciar o servidor.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o website de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplique a esse erro de memória. 2. Certifique-se de que os DIMMs esteja firmemente no lugar e nenhum material estranho esteja localizado no conector DIMM. Em seguida, tente novamente com o mesmo DIMM. 3. Se o problema estiver relacionado a um DIMM, substitua o DIMM com falha indicado pelos LEDs de erro (consulte "Removendo um Módulo de Memória" na página 212 e "Instalando um Módulo de Memória" na página 213). 4. Se o problema ocorrer no mesmo conector DIMM, troque os DIMMs afetados (conforme indicado pelos LEDs de erro na placa-mãe ou logs de evento) para um canal de memória diferente ou microprocessador (consulte "Instalando um Módulo de Memória" na página 213 para preenchimento de memória). 5. (Apenas para técnico treinado) Se o problema ocorrer no mesmo conector DIMM, verifique o conector DIMM. Se o conector contiver qualquer material estranho ou estiver danificado, substitua a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 282 e "Instalando a Placa-mãe" na página 286). 6. (Apenas para técnico treinado) Remova o microprocessador afetado e verifique os pinos de soquete de microprocessador para quaisquer pinos danificados. Se um dano for localizado, substitua a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 282 e "Instalando a Placa-mãe" na página 286). 7. (Apenas para técnico treinado) Troque o microprocessador afetado, se houver mais de um microprocessador instalado. Se o problema seguir o microprocessador, substitua o microprocessador afetado (consulte "Removendo um Microprocessador e Dissipador de Calor" na página 270 e "Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor" na página 273). 8. (Apenas para técnico treinado) Substitua a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 282 e "Instalando a Placa-mãe" na página 286).
W.580A1	[W.580A1] Configuração inválida da memória para o Modo de Espelho. Corrija a configuração de memória.	Preenchimento DIMM Não Suportado para Modo de Espelho.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se um LED de erro do conector DIMM estiver aceso na placa-mãe, verifique os logs de evento e siga o procedimento para esse evento e reinicie o servidor. 2. Certifique-se de que os DIMMs foram instalados na sequência correta para o modo de canal espelhado (consulte "Canal de Espelhamento de Memória" na página 216).
W.580A2	[W.580A2] Configuração inválida da memória para o Modo Sobressalente. Corrija a configuração de memória.	Preenchimento DIMM Não Suportado para Modo Sobressalente.	Certifique-se de que os DIMMs foram instalados na sequência correta para o modo sobressalente de classificação (consulte "Reserva de Classificação de Memória" na página 217).
I.580A4	[I.580A4] Detectada mudança no preenchimento da memória.	Detectada Mudança de Preenchimento DIMM.	Informações apenas. A memória foi incluída, movida ou alterada.
I.580A5	[I.580A5] Failover de Espelho concluída. Ocorreu failover do DIMM número % na cópia espelhada.	Detectado Failover do Espelho DIMM.	Informações apenas. A redundância de memória foi perdida. Verifique o log de eventos para eventos de falha DIMM não corrigidos (consulte "Logs de Eventos" na página 24).
I.580A6	[I.580A6] Cópia sobressalente de memória concluída com êxito.	Cópia Sobressalente Concluída.	Informações apenas. A redundância de memória ou a classificação sobressalente foi perdida. Verifique o log de eventos para eventos de falha DIMM não corrigidos (consulte "Logs de Eventos" na página 24).
I.58015	[I.58015] Cópia sobressalente de memória iniciada.	Cópia Sobressalente Iniciada.	Nenhuma ação; informações apenas.
W.68002	[W.68002] Foi detectado um erro de bateria CMOS.	Falha na Bateria CMOS.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o website de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplique a esse erro de memória. 2. Substitua a bateria CMOS (consulte "Removendo a Bateria do Sistema" na página 240 e "Instalando a Bateria do Sistema" na página 242). 3. (Apenas para técnico treinado) Substitua a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 282 e "Instalando a Placa-mãe" na página 286).

- Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido.
- Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.
- Acesse o website de suporte IBM em <http://www.ibm.com/supportportal/> para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações.

Código de diagnóstico	Mensagem	Descrição	Ação
S.68005	[S.68005] Foi detectado um erro pela lógica do núcleo I/O no Barramento %. O registro de Status de Erro Fatal Global contém %. O registro de Status de Erro Não Fatal Global contém %. Verifique os logs de erro para a presença de dados de erro do dispositivo de recebimento de dados adicional.	Erro Crédito de IOH-PCI.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o website de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplique a esse erro de memória. 2. Substitua os componentes a seguir, um de cada vez, na ordem mostrada, reiniciando o servidor a cada vez: <ul style="list-style-type: none"> • Adaptador do PCI Express (consulte “Removendo um Adaptador” na página 198 e “Instalando um Adaptador” na página 199). • (Apenas para técnico treinado) Placa-mãe (consulte “Removendo a Placa-mãe” na página 282 e “Instalando a Placa-mãe” na página 286).
S.680B8	[S.680B8] Detectada Falha Interna no Link QPI.	Detectada Falha Interna no Link QPI.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o website de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplique a esse erro. 2. Inspeção o soquete do microprocessador para material estrangeiro, se o soquete de microprocessador contiver algum material estrangeiro, remova o material estrangeiro. Se estiver danificado, (apenas para técnico treinado) substitua a placa-mãe (consulte “Removendo a Placa-mãe” na página 282 e “Instalando a Placa-mãe” na página 286).
S.680B9	[S.680B9] Detectada Falha Externa do Link QPI.	Detectada Falha Externa do Link QPI.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o website de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplique a esse erro. 2. Inspeção o soquete do microprocessador para material estrangeiro, se o soquete de microprocessador contiver algum material estrangeiro, remova o material estrangeiro. Se estiver danificado, (apenas para técnico treinado) substitua a placa-mãe (consulte “Removendo a Placa-mãe” na página 282 e “Instalando a Placa-mãe” na página 286).
S.2011001	[S.2011001] Ocorreu um Erro PCIe Não Corrigido no Barramento % Dispositivo % Função %. O ID do Fornecedor para o dispositivo é % e o ID do Dispositivo é %.	PCI SERR Detectado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique os LEDs da riser-card. 2. Recoloque todos os adaptadores e riser cards afetados. 3. Atualize o firmware do adaptador PCI. 4. Substitua os adaptadores afetados e as placas riser (consulte “Removendo um Adaptador” na página 198 e “Instalando um Adaptador” na página 199). 5. (Apenas para técnico treinado) Substitua a placa-mãe (consulte “Removendo a Placa-mãe” na página 282 e “Instalando a Placa-mãe” na página 286).
S.2018001	[S.2018001] Ocorreu um Erro PCIe Não Corrigido no Barramento % Dispositivo % Função %. O ID do Fornecedor para o dispositivo é % e o ID do Dispositivo é %.	Detectado um Erro PCIe Não Corrigido.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique os LEDs da riser-card. 2. Recoloque todos os adaptadores e riser cards afetados. 3. Atualize o firmware do adaptador PCI. 4. Substitua os adaptadores afetados e as placas riser (consulte “Removendo um Adaptador” na página 198 e “Instalando um Adaptador” na página 199). 5. (Apenas para técnico treinado) Substitua a placa-mãe (consulte “Removendo a Placa-mãe” na página 282 e “Instalando a Placa-mãe” na página 286).
I.2018002	[I.2018002] O dispositivo localizado no Barramento % Dispositivo % Função % não pôde ser configurado devido a restrições de recurso. O ID do Fornecedor para o dispositivo é % e o ID do Dispositivo é %.	OUT_OF_RESOURCES (PCI Opção ROM).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Execute o utilitário de Configuração (consulte “Usando o Utilitário de Configuração” na página 296). Selecione Opções de Inicialização no menu e modifique a sequência de inicialização para alterar a ordem de carregamento do código ROM de dispositivo opcional. 2. Mensagem informativa de que alguns dispositivos podem não ser inicializados.
I.2018003	[I.2018003] Uma soma de verificação ROM de opção inválida foi detectada para o dispositivo localizado no Barramento % Dispositivo % Função %. O ID do Fornecedor para o dispositivo é % e o ID do Dispositivo é %.	ROM CHECKSUM ERROR.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique os LEDs da riser-card. 2. Recoloque todos os adaptadores e riser cards afetados. 3. Mova o adaptador afetado para um slot diferente. 4. Atualize o firmware do adaptador PCI. 5. Substitua os adaptadores afetados e as placas riser (consulte “Removendo um Adaptador” na página 198 e “Instalando um Adaptador” na página 199).

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. • Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações. 			
Código de diagnóstico	Mensagem	Descrição	Ação
S.3020007	[S.3020007] Foi detectada uma falha de firmware na imagem UEFI.	Falha Interna no Firmware UEFI Detectada, Sistema parado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o website de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplique a esse erro. 2. Recupere o firmware do servidor (consulte "Recuperando o Firmware do Servidor" na página 163). 3. (Apenas para técnico treinado) Substitua a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 282 e "Instalando a Placa-mãe" na página 286).
S.3028002	[S.3028002] Detectado tempo limite de permissão de inicialização.	Tempo Limite de Negociação de Permissão de Inicialização.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique as mensagens de erro IMM2 (consulte "Mensagens de Erro do Módulo de Gerenciamento Integrado II (IMM2)" na página 37) para os erros de comunicação e siga as ações. 2. Reinicie o servidor. 3. Se o problema persistir, entre em contato com o representante de serviço IBM para suporte.
S.3030007	[S.3030007] Foi detectada uma falha de firmware na imagem UEFI.	Falha Interna no Firmware UEFI Detectada, Sistema parado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o website de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplique a esse erro. 2. Recupere o firmware do servidor (consulte "Recuperando o Firmware do Servidor" na página 163). 3. (Apenas para técnico treinado) Substitua a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 282 e "Instalando a Placa-mãe" na página 286).
S.3040007	[S.3040007] Foi detectada uma falha de firmware na imagem UEFI.	Falha Interna no Firmware UEFI Detectada, Sistema parado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o website de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplique a esse erro. 2. Recupere o firmware do servidor (consulte "Recuperando o Firmware do Servidor" na página 163).
I.3048005	[I.3048005] UEFI inicializou a partir do banco de backup flash.	Inicializando Imagem UEFI de Backup.	Informações apenas. Configure o JP2 na posição de backup (pinos 2 e 3) para permitir que o servidor seja inicializado a partir do UEFI de backup (consulte "Comutadores e Jumpers da Placa-mãe" na página 19).
W.3048006	[W.3048006] O UEFI foi inicializado a partir do banco de de backup flash devido a um evento Automatic Boot Recovery (ABR).	Imagem UEFI de Backup de Inicialização, Recuperação de Inicialização Automatizada.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Execute o utilitário de Configuração (consulte "Usando o Utilitário de Configuração" na página 296). Selecione Carregar Configurações Padrão e salve as configurações. 2. Recupere o firmware do servidor (consulte "Recuperando o Firmware do Servidor" na página 163).
S.30050007	[S.30050007] Foi detectada uma falha de firmware na imagem UEFI.	Falha Interna no Firmware UEFI Detectada, Sistema parado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o website de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplique a esse erro. 2. Recupere o firmware do servidor (consulte "Recuperando o Firmware do Servidor" na página 163).
W.305000A	[W.305000A] Foram detectadas data e hora inválidas.	Data e Hora RTC Incorretas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Execute o utilitário de Configuração (consulte "Usando o Utilitário de Configuração" na página 296). Selecione Carregar Configurações Padrão e salve as configurações. 2. Reposicione a bateria (consulte "Removendo a Bateria do Sistema" na página 240 e "Instalando a Bateria do Sistema" na página 242). 3. Substitua a bateria.
S.3058004	[S.3058004] Ocorreu uma falha de inicialização Three Strike. O sistema foi inicializado com configurações UEFI padrão.	Ocorreu uma falha POST! O sistema inicializado com configurações padrão.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desfaça todas as alterações recentes no sistema, como novas configurações ou dispositivos recém-instalados. 2. Certifique-se de que o servidor esteja conectado a uma fonte de alimentação confiável. 3. Remova todo o hardware que não está listado no website do ServerProven em http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/. 4. Atualize o firmware para o nível mais recente (consulte "Atualizando o Firmware" na página 291 para obter informações adicionais). 5. Certifique-se de que o sistema operacional não esteja corrompido. 6. Execute o Utilitário de Configuração, salve a configuração e, em seguida, reinicie o servidor. 7. (Apenas para técnico treinado) Se o problema permanecer, substitua a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 282 e "Instalando a Placa-mãe" na página 286).

- Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido.
- Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.
- Acesse o website de suporte IBM em <http://www.ibm.com/supportportal/> para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações.

Código de diagnóstico	Mensagem	Descrição	Ação
W.3058009	[W.3058009] PROTOCOLO DE FUNCIONAMENTO DE DRIVER: Configuração Ausente. Requer Configurações de Mudança de F1.	PROTOCOLO DE FUNCIONAMENTO DE DRIVER: Configuração Ausente. Requer Configurações de Mudança de F1.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selecione Configurações do Sistema → Configurações → Lista de Status de Funcionamento do Driver e localize um driver/controlador que relata o status necessário de configuração. 2. Procure pelo menu de driver a partir de Configurações do Sistema e altere as configurações da maneira apropriada. 3. Salve as configurações e reinicie o sistema.
W.305800A	[W.305800A] PROTOCOLO DE FUNCIONAMENTO DO DRIVER: Relata o Controlador de Status 'Com Falha'.	PROTOCOLO DE FUNCIONAMENTO DO DRIVER: Relata o Controlador de Status 'Com Falha'.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reinicie o sistema. 2. Se o problema persistir, altere para a imagem UEFI de backup ou recarregue a imagem UEFI atual. 3. (Apenas para técnico treinado) Substitua a placa-mãe (consulte “Removendo a Placa-mãe” na página 282 e “Instalando a Placa-mãe” na página 286).
W.305800B	[W.305800B] PROTOCOLO DE FUNCIONAMENTO DO DRIVER: Relata o Controlador Necessário de 'Reinicialização'.	PROTOCOLO DE FUNCIONAMENTO DO DRIVER: Relata o Controlador Necessário de 'Reinicialização'.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nenhuma ação necessária. O sistema será reinicializado no fim do POST. 2. Se o problema persistir, altere para a imagem UEFI de backup ou recarregue a imagem UEFI atual. 3. (Apenas para técnico treinado) Substitua a placa-mãe (consulte “Removendo a Placa-mãe” na página 282 e “Instalando a Placa-mãe” na página 286).
W.305800C	[W.305800C] PROTOCOLO DE FUNCIONAMENTO DO DRIVER: Relata o Controlador Necessário de 'Encerramento do Sistema'.	PROTOCOLO DE FUNCIONAMENTO DO DRIVER: Relata o Controlador Necessário de 'Encerramento do Sistema'.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reinicie o sistema. 2. Se o problema persistir, altere para a imagem UEFI de backup ou recarregue a imagem UEFI atual. 3. (Apenas para técnico treinado) Substitua a placa-mãe (consulte “Removendo a Placa-mãe” na página 282 e “Instalando a Placa-mãe” na página 286).
W.305800D	[W.305800D] PROTOCOLO DE FUNCIONAMENTO DO DRIVER: Falha no Controlador de Desconexão. Requer 'Reinicialização'.	PROTOCOLO DE FUNCIONAMENTO DO DRIVER: Falha no Controlador de Desconexão. Requer 'Reinicialização'.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reinicie o sistema. 2. Se o problema persistir, altere para a imagem UEFI de backup ou recarregue a imagem UEFI atual. 3. (Apenas para técnico treinado) Substitua a placa-mãe (consulte “Removendo a Placa-mãe” na página 282 e “Instalando a Placa-mãe” na página 286).
W.305800E	[W.305800E] PROTOCOLO DE FUNCIONAMENTO DO DRIVER: Relata o Driver de Status de Funcionamento Inválido.	PROTOCOLO DE FUNCIONAMENTO DO DRIVER: Relata Driver do Status de Funcionamento Inválido.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reinicie o sistema. 2. Se o problema persistir, altere para a imagem UEFI de backup ou recarregue a imagem UEFI atual. 3. (Apenas para técnico treinado) Substitua a placa-mãe (consulte “Removendo a Placa-mãe” na página 282 e “Instalando a Placa-mãe” na página 286).
S.3060007	[S.3060007] Foi detectada uma falha de firmware na imagem UEFI.	Falha Interna no Firmware UEFI Detectada, Sistema parado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o website de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplique a esse erro. 2. Recupere o firmware do servidor (consulte “Recuperando o Firmware do Servidor” na página 163).
S.3070007	[S.3070007] Foi detectada uma falha de firmware na imagem UEFI.	Falha Interna no Firmware UEFI Detectada, Sistema parado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o website de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplique a esse erro. 2. Recupere o firmware do servidor (consulte “Recuperando o Firmware do Servidor” na página 163).
S.3108007	[S.3108007] As configurações do sistema padrão foram restauradas.	Configuração do Sistema Restaurado para Padrões.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o website de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplique a esse erro. 2. Se as configurações forem diferentes dos padrões, execute o utilitário de Configuração, selecione Carregar Configurações Padrão e salve as configurações.
W.3808000	[W.3808000] Ocorreu uma falha na comunicação de IMM.	Falha de Comunicação IMM.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Encerre o sistema e remova os cabos de energia do servidor por 30 segundos; em seguida, reconecte o servidor à energia e reinicie-o. 2. Atualize o firmware do IMM para o nível mais recente (consulte “Atualizando o Firmware” na página 291). 3. (Apenas para técnico treinado) Substitua a placa-mãe (consulte “Removendo a Placa-mãe” na página 282 e “Instalando a Placa-mãe” na página 286).

Código de diagnóstico	Mensagem	Descrição	Ação
<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. • Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações. 			
W.3808002	[W.3808002] Ocorreu um erro ao salvar as configurações UEFI para IMM.	Erro ao Atualizar a Configuração do Sistema para IMM.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Execute o utilitário de Configuração, selecione Salvar Configurações e reinicie o servidor (consulte "Usando o Utilitário de Configuração" na página 296). 2. Atualize o firmware do IMM para o nível mais recente (consulte "Atualizando o Firmware" na página 291).
W.3808003	[W.3808003] Não foi possível recuperar a configuração do sistema a partir do IMM.	Erro ao Recuperar a Configuração do Sistema a partir de IMM.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Execute o utilitário de Configuração, selecione Salvar Configurações e reinicie o servidor (consulte "Usando o Utilitário de Configuração" na página 296). 2. Atualize o firmware do IMM para o nível mais recente (consulte "Atualizando o Firmware" na página 291).
I.3808004	[I.3808004] O Log de Eventos do Sistema IMM (SEL) está cheio.	O Log de Eventos do Sistema IPMI está Cheio.	Execute o utilitário de Configuração para limpar os logs IMM e reinicie o servidor (consulte "Usando o Utilitário de Configuração" na página 296).
I.3818001	[I.3818001] A assinatura da cápsula da imagem de firmware para o banco recém-inicializado flash é inválida.	Assinatura de Atualização da Cápsula CRTM do Banco Atual Inválida.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Execute o Utilitário de Configuração, selecione Carregar Configurações Padrão e salve as configurações. 2. Recupere o firmware do servidor (consulte "Recuperando o Firmware do Servidor" na página 163).
I.3818002	[I.3818002] A assinatura da cápsula da imagem de firmware para o banco flash não inicializado é inválida.	Assinatura de Atualização da Cápsula CRTM do Banco Oposto Inválida.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Execute o Utilitário de Configuração, selecione Carregar Configurações Padrão e salve as configurações. 2. Recupere o firmware do servidor (consulte "Recuperando o Firmware do Servidor" na página 163).
I.3818003	[I.3818003] O driver flash CRTM não pode bloquear a região flash segura.	CRTM Não foi possível bloquear a região flash segura.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Execute o Utilitário de Configuração, selecione Carregar Configurações Padrão e salve as configurações. 2. Recupere o firmware do servidor (consulte "Recuperando o Firmware do Servidor" na página 163).
S.3818004	[S.3818004] O driver flash CRTM não pôde atualizar com êxito a área temporária. Ocorreu uma falha.	Atualização CRTM com Falha.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Execute o Utilitário de Configuração, selecione Carregar Configurações Padrão e salve as configurações. 2. Recupere o firmware do servidor (consulte "Recuperando o Firmware do Servidor" na página 163).
W.3818005	[W.3818005] O driver flash CRTM não pode atualizar com êxito a área temporária. A atualização foi interrompida.	Atualização CRTM Interrompida.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Execute o Utilitário de Configuração, selecione Carregar Configurações Padrão e salve as configurações. 2. Recupere o firmware do servidor (consulte "Recuperando o Firmware do Servidor" na página 163).
S.3818007	[S.3818007] As cápsulas de imagem de firmware para ambos os bancos flash não puderam ser verificadas.	A cápsula da imagem CRTM não pôde ser verificada.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Execute o Utilitário de Configuração, selecione Carregar Configurações Padrão e salve as configurações. 2. Recupere o firmware do servidor (consulte "Recuperando o Firmware do Servidor" na página 163).
W.3938002	[W.3938002] Foi detectado um erro de configuração de inicialização.	Erro de Configuração de Inicialização.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Execute o Utilitário de Configuração, selecione Carregar Configurações Padrão e salve as configurações. 2. Recupere o firmware do servidor (consulte "Recuperando o Firmware do Servidor" na página 163).

Log de Eventos do Sistema

O log de eventos do sistema contém mensagens de três tipos:

Informações

Mensagens de informações não exigem ação; elas gravam eventos importantes de nível de sistema, como quando o servidor é iniciado.

Aviso Mensagens de aviso não exigem ação imediata; elas indicam possíveis problemas, como quando a temperatura ambiente máxima recomendada é excedida.

Erro Mensagens de erro podem exigir ação; elas indicam erros no sistema, como quando um ventilador não é detectado.

Cada mensagem contém informações de data e hora e indica a origem da mensagem (POST ou IMM2).

Mensagens de Erro do Módulo de Gerenciamento Integrado II (IMM2)

A tabela a seguir descreve as mensagens de erro IMM2 e as ações sugeridas para corrigir os problemas detectados.

Para obter informações adicionais sobre o IMM2, consulte o *Guia do Usuário do Módulo de Gerenciamento Integrado II* em <http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?brand=5000008&Indocid=MIGR-5086346>.

Nota: Os eventos não assertivos não listados nesta tabela são apenas informativos.

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
ID de Evento	Mensagem	Gravidade	Descrição	Ação
Temperatura e Mensagens do Ventilador				
80010701-0c01xxxx	Foi declarado um sensor numérico de Temp Ambiente se elevando (superior não crítico).	Aviso	Um sensor superior não crítico se elevando foi declarado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reduza a temperatura ambiente. 2. Verifique o fluxo de ar do servidor. Certifique-se de que nada esteja bloqueando a entrada de ar ou impedindo a saída de ar do servidor.
80010901-0c01xxxx	Foi determinado um sensor numérico de Temp Ambiente se elevando (superior crítico).		Um sensor superior crítico se elevando foi determinado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reduza a temperatura ambiente. 2. Verifique o fluxo de ar do servidor. Certifique-se de que nada esteja bloqueando a entrada de ar ou impedindo a saída de ar do servidor.
80010b01-0c01xxxx	Foi determinado um sensor numérico de Temp Ambiente se elevando (superior irre recuperável).	Erro	Um sensor superior não recuperável se elevando foi declarado.	Verifique o fluxo de ar do servidor. Certifique-se de que nada esteja bloqueando a entrada de ar ou impedindo a saída de ar do servidor.
81010701-0c01xxxx	Foi removida a declaração de um sensor numérico de Temp Ambiente se elevando (superior não crítico).	Info	Um sensor superior não crítico se elevando teve declaração removida.	Nenhuma ação; informações apenas.
81010901-0c01xxxx	Foi removida a declaração de um sensor numérico de Temp Ambiente se elevando (superior crítico).	Info	Um sensor superior crítico se elevando teve declaração removida.	Nenhuma ação; informações apenas.
81010b01-0c01xxxx	Foi removida a declaração do sensor numérico Ambient Temp se elevando (superior irre recuperável).	Info	Um sensor superior não recuperável se elevando teve declaração removida.	Nenhuma ação; informações apenas.

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
80010701-1401xxxx 80010701-1402xxxx	Foi declarado um sensor de TEMP de CPU <i>n</i> VR se elevando (superior não crítico). (<i>n</i> = número do microprocessador)	Aviso	Um sensor superior não crítico se elevando foi declarado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reduza a temperatura ambiente. 2. Verifique o fluxo de ar do servidor. Certifique-se de que nada esteja bloqueando a entrada de ar ou impedindo a saída de ar do servidor.
80010901-1401xxxx 80010901-1402xxxx	Foi declarado um sensor de TEMP de CPU <i>n</i> VR se elevando (superior crítico). (<i>n</i> = número do microprocessador)	Erro	Um sensor superior crítico se elevando foi determinado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reduza a temperatura ambiente. 2. Verifique o fluxo de ar do servidor. Certifique-se de que nada esteja bloqueando a entrada de ar ou impedindo a saída de ar do servidor.
80010b01-1401xxxx 80010b01-1402xxxx	Foi declarado um sensor de TEMP de CPU <i>n</i> VR se elevando (superior não recuperável). (<i>n</i> = número do microprocessador)	Erro	Um sensor superior não recuperável se elevando foi declarado.	Verifique o fluxo de ar do servidor. Certifique-se de que nada esteja bloqueando a entrada de ar ou impedindo a saída de ar do servidor.
80010701-1403xxxx	Foi declarado um sensor de Temp DIMM AB VR se elevando (superior não crítico).	Aviso	Um sensor superior não crítico se elevando foi declarado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reduza a temperatura ambiente. 2. Verifique o fluxo de ar do servidor. Certifique-se de que nada esteja bloqueando a entrada de ar ou impedindo a saída de ar do servidor.
80010901-1403xxxx	Foi declarado um sensor de Temp DIMM AB VR se elevando (superior crítico).	Erro	Um sensor superior crítico se elevando foi determinado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reduza a temperatura ambiente. 2. Verifique o fluxo de ar do servidor. Certifique-se de que nada esteja bloqueando a entrada de ar ou impedindo a saída de ar do servidor.
80010b01-1403xxxx	Foi declarado um sensor de Temp DIMM AB VR se elevando (superior não recuperável).	Erro	Um sensor superior não recuperável se elevando foi declarado.	Verifique o fluxo de ar do servidor. Certifique-se de que nada esteja bloqueando a entrada de ar ou impedindo a saída de ar do servidor.
80010701-1404xxxx	Foi declarado um sensor de Temp DIMM CD VR se elevando (superior não crítico).	Aviso	Um sensor superior não crítico se elevando foi declarado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reduza a temperatura ambiente. 2. Verifique o fluxo de ar do servidor. Certifique-se de que nada esteja bloqueando a entrada de ar ou impedindo a saída de ar do servidor.
80010901-1404xxxx	Foi declarado um sensor de Temp DIMM CD VR se elevando (superior crítico).	Erro	Um sensor superior crítico se elevando foi determinado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reduza a temperatura ambiente. 2. Verifique o fluxo de ar do servidor. Certifique-se de que nada esteja bloqueando a entrada de ar ou impedindo a saída de ar do servidor.

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
80010b01-1404xxxx	Foi declarado um sensor de Temp DIMM CD VR se elevando (superior não recuperável).	Erro	Um sensor superior não recuperável se elevando foi declarado.	Verifique o fluxo de ar do servidor. Certifique-se de que nada esteja bloqueando a entrada de ar ou impedindo a saída de ar do servidor.
80010701-1405xxxx	Foi declarado um sensor de Temp DIMM EF VR se elevando (superior não crítico).	Aviso	Um sensor superior não crítico se elevando foi declarado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reduza a temperatura ambiente. 2. Verifique o fluxo de ar do servidor. Certifique-se de que nada esteja bloqueando a entrada de ar ou impedindo a saída de ar do servidor.
80010901-1405xxxx	Foi declarado um sensor de Temp DIMM EF VR se elevando (superior crítico).	Erro	Um sensor superior crítico se elevando foi determinado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reduza a temperatura ambiente. 2. Verifique o fluxo de ar do servidor. Certifique-se de que nada esteja bloqueando a entrada de ar ou impedindo a saída de ar do servidor.
80010b01-1405xxxx	Foi declarado um sensor de Temp DIMM EF VR se elevando (superior não recuperável).	Erro	Um sensor superior não recuperável se elevando foi declarado.	Verifique o fluxo de ar do servidor. Certifique-se de que nada esteja bloqueando a entrada de ar ou impedindo a saída de ar do servidor.
80010701-1406xxxx	Foi declarado um sensor de Temp DIMM GH VR se elevando (superior não crítico).	Aviso	Um sensor superior não crítico se elevando foi declarado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reduza a temperatura ambiente. 2. Verifique o fluxo de ar do servidor. Certifique-se de que nada esteja bloqueando a entrada de ar ou impedindo a saída de ar do servidor.
80010901-1406xxxx	Foi declarado um sensor de Temp DIMM GH VR se elevando (superior crítico).	Erro	Um sensor superior crítico se elevando foi determinado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reduza a temperatura ambiente. 2. Verifique o fluxo de ar do servidor. Certifique-se de que nada esteja bloqueando a entrada de ar ou impedindo a saída de ar do servidor.
80010b01-1406xxxx	Foi declarado um sensor de Temp DIMM GH VR se elevando (superior não recuperável).	Erro	Um sensor superior não recuperável se elevando foi declarado.	Verifique o fluxo de ar do servidor. Certifique-se de que nada esteja bloqueando a entrada de ar ou impedindo a saída de ar do servidor.
80010701-2d01xxxx	Foi declarado o sensor numérico PCH Temp se elevando (superior não crítico).	Aviso	Um sensor superior não crítico se elevando foi declarado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reduza a temperatura ambiente. 2. Verifique o fluxo de ar do servidor. Certifique-se de que nada esteja bloqueando a entrada de ar ou impedindo a saída de ar do servidor.

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
80010901-2d01xxxx	Foi declarado um sensor numérico de Temp PCH se elevando (superior crítico).	Erro	Um sensor superior crítico se elevando foi determinado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reduza a temperatura ambiente. 2. Verifique o fluxo de ar do servidor. Certifique-se de que nada esteja bloqueando a entrada de ar ou impedindo a saída de ar do servidor.
80010b01-2d01xxxx	Foi declarado o sensor numérico PCH Temp se elevando (superior irrecuperável).	Erro	Um sensor superior não recuperável se elevando foi declarado.	Verifique o fluxo de ar do servidor. Certifique-se de que nada esteja bloqueando a entrada de ar ou impedindo a saída de ar do servidor.
81010701-2d01xxxx	Foi removida a declaração do sensor numérico de PCH Temp se elevando (superior não crítico).	Info	Um sensor superior não crítico se elevando teve declaração removida.	Nenhuma ação; informações apenas.
81010901-2d01xxxx	Foi removida declaração de um sensor numérico de Temp PCH se elevando (superior crítico).	Info	Um sensor superior crítico se elevando teve declaração removida.	Nenhuma ação; informações apenas.
81010b01-2d01xxxx	Foi removida declaração do sensor numérico PCH Temp se elevando (superior irrecuperável).	Info	Um sensor superior não recuperável se elevando teve declaração removida.	Nenhuma ação; informações apenas.
80010701-2c01xxxx	Foi declarado um sensor de Temp Mezz Card se elevando (superior não crítico).	Aviso	Um sensor superior não crítico se elevando foi declarado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reduza a temperatura ambiente. 2. Verifique o fluxo de ar do servidor. Certifique-se de que nada esteja bloqueando a entrada de ar ou impedindo a saída de ar do servidor.
80010901-2c01xxxx	Foi declarado um sensor de Temp Mezz Card se elevando (superior crítico).	Erro	Um sensor superior crítico se elevando foi determinado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reduza a temperatura ambiente. 2. Verifique o fluxo de ar do servidor. Certifique-se de que nada esteja bloqueando a entrada de ar ou impedindo a saída de ar do servidor.
80010b01-2c01xxxx	Foi declarado um sensor de Temp Mezz Card se elevando (superior não recuperável).	Erro	Um sensor superior não recuperável se elevando foi declarado.	Verifique o fluxo de ar do servidor. Certifique-se de que nada esteja bloqueando a entrada de ar ou impedindo a saída de ar do servidor.

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
80010204-1d01xxxx 80010204-1d02xxxx 80010204-1d03xxxx 80010204-1d04xxxx 80010204-1d05xxxx 80010204-1d06xxxx	Um sensor numérico do Ventilador <i>n</i> A Tach diminuindo (inferior crítico) foi determinado. (<i>n</i> = número do ventilador)	Erro	Um sensor inferior crítico diminuindo foi determinado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Recoloque o ventilador falho <i>n</i>, que é indicado por um LED aceso perto do conector de ventilador na placa-mãe. 2. Substitua o ventilador com falha (consulte “Removendo uma Montagem de Ventilador Hot Swap” na página 231 e “Instalando uma Montagem de Ventilador Hot Swap” na página 232). <p>(<i>n</i> = número do ventilador)</p>
80010204-1d01xxxx 80010204-1d02xxxx 80010204-1d03xxxx 80010204-1d04xxxx 80010204-1d05xxxx 80010204-1d06xxxx	Um sensor numérico do Ventilador <i>n</i> B Tach diminuindo (inferior crítico) foi determinado. (<i>n</i> = número do ventilador)	Erro	Um sensor inferior crítico diminuindo foi determinado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Recoloque o ventilador falho <i>n</i>, que é indicado por um LED aceso perto do conector de ventilador na placa-mãe. 2. Substitua o ventilador com falha (consulte “Removendo uma Montagem de Ventilador Hot Swap” na página 231 e “Instalando uma Montagem de Ventilador Hot Swap” na página 232). <p>(<i>n</i> = número do ventilador)</p>
800b010a-1e81xxxx 800b010a-1e82xxxx	Foi declarada redundância perdida da Zona do Ventilador <i>n</i> . (<i>n</i> = número do ventilador)	Erro	Foi declarada redundância perdida.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que os conectores no ventilador <i>n</i> não estão danificados. 2. Certifique-se de que os conectores do ventilador <i>n</i> na placa-mãe não estão danificados. 3. Certifique-se de que os ventiladores estejam instalados corretamente. 4. Recoloque os ventiladores. 5. Substitua os ventiladores (consulte “Removendo uma Montagem de Ventilador Hot Swap” na página 231 e “Instalando uma Montagem de Ventilador Hot Swap” na página 232). <p>(<i>n</i> = número do ventilador)</p>

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
800b050a-1e81xxxx 800b050a-1e82xxxx	Foram declarados recursos insuficientes da Zona do Ventilador <i>n</i> . (<i>n</i> = número do ventilador)	Erro	Não há redundância ou ela é insuficiente para continuar a operação.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que os conectores no ventilador <i>n</i> não estão danificados. 2. Certifique-se de que os conectores do ventilador <i>n</i> na placa-mãe não estão danificados. 3. Certifique-se de que os ventiladores estejam instalados corretamente. 4. Recoloque os ventiladores. 5. Substitua os ventiladores (consulte “Removendo uma Montagem de Ventilador Hot Swap” na página 231 e “Instalando uma Montagem de Ventilador Hot Swap” na página 232). <p>(<i>n</i> = número do ventilador)</p>
80070204-0a01xxxx 80070204-0a02xxxx	O sensor Falha de Ventilador PS <i>n</i> sofreu transição de um estado menos grave para crítico. (<i>n</i> = número da fonte de alimentação)	Erro	Um sensor mudou para o estado Crítico de um estado menos grave.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de não haver obstruções, como cabos enrolados, ao fluxo de ar do ventilador da fonte de alimentação. 2. Substitua a fonte de alimentação <i>n</i>. <p>(<i>n</i> = número da fonte de alimentação)</p>
Mensagens de energia				
80010902-0701xxxx	Um sensor numérico do Planar 3.3V se elevando (superior crítico) foi determinado.	Erro	Um sensor superior crítico se elevando foi determinado.	(Apenas para técnico treinado) Substitua a placa-mãe (consulte “Removendo a Placa-mãe” na página 282 e “Instalando a Placa-mãe” na página 286).
80010202-0701xxxx	Um sensor numérico do Planar 3.3V diminuindo (inferior crítico) foi determinado.	Erro	Um sensor inferior crítico diminuindo foi determinado.	(Apenas para técnico treinado) Substitua a placa-mãe (consulte “Removendo a Placa-mãe” na página 282 e “Instalando a Placa-mãe” na página 286).
80010902-0701xxxx	Um sensor numérico do Planar 5V se elevando (superior crítico) foi determinado.	Erro	Um sensor superior crítico se elevando foi determinado.	(Apenas para técnico treinado) Substitua a placa-mãe (consulte “Removendo a Placa-mãe” na página 282 e “Instalando a Placa-mãe” na página 286).
80010202-0701xxxx	Um sensor numérico do Planar 5V diminuindo (inferior crítico) foi determinado.	Erro	Um sensor inferior crítico diminuindo foi determinado.	(Apenas para técnico treinado) Substitua a placa-mãe (consulte “Removendo a Placa-mãe” na página 282 e “Instalando a Placa-mãe” na página 286).

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
80010902-0701xxxx	O sensor numérico Planar 12V em elevação (elevação crítica) foi afirmado.	Erro	Um sensor superior crítico se elevando foi determinado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o LED n da fonte de alimentação. 2. Remova a fonte de alimentação com falha. 3. (Apenas técnico treinado) Substitua a placa-mãe. <p>(n = número da fonte de alimentação)</p>
80010202-0701xxxx	Sensor numérico Planar 12V em redução (redução crítica) foi afirmado.	Erro	Um sensor inferior crítico diminuindo foi determinado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o LED n da fonte de alimentação. 2. Remova a fonte de alimentação com falha. 3. Siga as ações para o LED OVER SPEC em “LEDs do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos” na página 118. 4. (Apenas técnico treinado) Substitua a placa-mãe. <p>(n = número da fonte de alimentação)</p>
80010002-0701xxxx	Foi declarado um sensor numérico do Planar VBAT diminuindo (inferior não crítico).	Aviso	Um sensor inferior crítico diminuindo foi determinado.	Substitua a bateria do sistema (consulte “Removendo a Bateria do Sistema” na página 240 e “Instalando a Bateria do Sistema” na página 242).
80010202-0701xxxx	Um sensor numérico do Planar VBAT diminuindo (inferior crítico) foi determinado.	Erro	Um sensor inferior crítico diminuindo foi determinado.	Substitua a bateria do sistema (consulte “Removendo a Bateria do Sistema” na página 240 e “Instalando a Bateria do Sistema” na página 242).
806f0008-0a01xxxx 806f0008-0a02xxxx	Foi detectada a presença da Fonte de Alimentação (Fonte de Alimentação n). (n = número da fonte de alimentação)	Info	Foi incluída a fonte de alimentação n . (n = número da fonte de alimentação)	Nenhuma ação; informações apenas.
806f0108-0a01xxxx 806f0108-0a02xxxx	A Fonte de Alimentação n falhou. (n = número da fonte de alimentação)	Erro	A fonte de alimentação n falhou. (n = número da fonte de alimentação)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Recoloque a fonte de alimentação n. 2. Se o LED de ativação não estiver aceso e o LED de erro da fonte de alimentação estiver aceso, substitua a fonte de alimentação n. 3. Se o LED de ativação e o LED de erro da fonte de alimentação não estiverem acesos, consulte “Problemas de Energia” na página 107 para obter informações adicionais. <p>(n = número da fonte de alimentação)</p>

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
806f0308-0a01xxxx 806f0308-0a02xxxx	A Fonte de Alimentação <i>n</i> perdeu a entrada. (<i>n</i> = número da fonte de alimentação)	Info	Fonte de Alimentação <i>n</i> AC perdida. (<i>n</i> = número da fonte de alimentação)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reconecte os cabos de energia. 2. Verifique o LED <i>n</i> da fonte de alimentação. 3. Consulte “LEDs de Fornecimento de Energia” na página 125 para obter informações adicionais. (<i>n</i> = número da fonte de alimentação)
80070208-0a01xxxx 80070208-0a02xxxx	O sensor Falha Térmica PS <i>n</i> sofreu transição de um estado menos grave para crítico. (<i>n</i> = número da fonte de alimentação)	Erro	Um sensor mudou para o estado Crítico de um estado menos grave.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de não haver obstruções, como cabos enrolados, ao fluxo de ar do ventilador da fonte de alimentação. 2. Use o utilitário IBM Power Configurator para determinar o consumo atual de energia do sistema. Para obter informações adicionais e para fazer download do utilitário, acesse http://www-03.ibm.com/systems/bladecenter/resources/powerconfig.html. 3. Substitua a fonte de alimentação <i>n</i>. (<i>n</i> = número da fonte de alimentação)
80070608-0a01xxxx 80070608-0a02xxxx	A Falha do Sensor PS <i>n</i> 12V AUX transitou para não recuperável de um estado menos grave. (<i>n</i> = número da fonte de alimentação)	Erro	Um sensor mudou para o estado não recuperável a partir de um estado menos grave.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o LED <i>n</i> da fonte de alimentação. 2. Substitua a fonte de alimentação <i>n</i>. (<i>n</i> = número da fonte de alimentação)
80070608-0a01xxxx 80070608-0a02xxxx	A Falha do Sensor PS <i>n</i> 12V OC transitou para não recuperável de um estado menos grave. (<i>n</i> = número da fonte de alimentação)	Erro	Um sensor mudou para o estado não recuperável a partir de um estado menos grave.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Use o utilitário IBM Power Configurator para determinar o consumo atual de energia do sistema. Para obter informações adicionais e para fazer download do utilitário, acesse http://www-03.ibm.com/systems/bladecenter/resources/powerconfig.html. 2. Verifique o LED OVER SPEC em “LEDs do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos” na página 118 e se o erro Pwr Rail (1, 2, 3, 4, 5 e 6) foi registrado no log de eventos do IMM2 (consulte “Problemas de Energia” na página 107 para obter informações adicionais).

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
80070608-0a01xxxx 80070608-0a02xxxx	A Falha do Sensor PS <i>n</i> 12V OV transitou para não recuperável de um estado menos grave. (<i>n</i> = número da fonte de alimentação)	Erro	Um sensor mudou para o estado não recuperável a partir de um estado menos grave.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o LED <i>n</i> da fonte de alimentação. 2. Remova a fonte de alimentação com falha. 3. (Apenas técnico treinado) Substitua a placa-mãe. (<i>n</i> = número da fonte de alimentação)
80070608-0a01xxxx 80070608-0a02xxxx	A Falha do Sensor PS <i>n</i> 12V UV transitou para não recuperável de um estado menos grave. (<i>n</i> = número da fonte de alimentação)	Erro	Um sensor mudou para o estado não recuperável a partir de um estado menos grave.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o LED <i>n</i> da fonte de alimentação. 2. Remova a fonte de alimentação com falha. 3. Siga as ações para o LED OVER SPEC em “LEDs do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos” na página 118. 4. (Apenas técnico treinado) Substitua a placa-mãe. (<i>n</i> = número da fonte de alimentação)
800b0008-1301xxxx	A Unidade de Energia era totalmente redundante.	Info	A redundância da unidade de energia foi restaurada.	Nenhuma ação; informações apenas.
800b0108-1301xxxx	Foi declarada a redundância da Unidade de Energia perdida.	Erro	Redundância foi perdida e é insuficiente para continuar a operação.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique os LEDs de ambas as fontes de alimentação. 2. Siga as ações em “LEDs de Fornecimento de Energia” na página 125.
806f0608-1301xx03	Erro de Configuração da Fonte de Alimentação PS com incompatibilidade de classificação.	Erro	Ocorreu um erro de configuração na fonte de alimentação (incompatibilidade de classificação).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que as fontes de alimentação instaladas estão na mesma classificação ou voltagem. 2. Reinstale as fontes de alimentação com a mesma classificação ou voltagem.
80070603-0701xxxx	A Falha no Sensor Pwr Rail 1 transitou para irre recuperável.	Erro	Um sensor mudou para o estado Irrecuperável.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Consulte “Problemas de Energia” na página 107 para obter informações adicionais. 2. Desligue o servidor e desconecte-o da energia. 3. (Apenas técnico treinado) Substitua a placa-mãe. 4. (Apenas para técnico treinado) Substitua o microprocessador com falha.

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
80070603-0701xxxx	A Falha no Sensor Pwr Rail 2 transitou para irrecuperável.	Erro	Um sensor mudou para o estado Irrecuperável.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Consulte “Problemas de Energia” na página 107 para obter informações adicionais. 2. Desligue o servidor e desconecte-o da energia. 3. (Apenas para técnico treinado) Remova o microprocessador do soquete 2 e reinicie o servidor. 4. (Apenas para técnico treinado) Reinstale o microprocessador no soquete 2 e reinicie o servidor. 5. (Apenas para técnico treinado) Substitua o microprocessador com falha. 6. (Apenas técnico treinado) Substitua a placa-mãe.
80070603-0701xxxx	A Falha no Sensor Pwr Rail 3 transitou para irrecuperável.	Erro	Um sensor mudou para o estado Irrecuperável.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Consulte “Problemas de Energia” na página 107 para obter informações adicionais. 2. Desligue o servidor e desconecte-o da energia. 3. Remova o adaptador do conjunto da placa riser PCI 1, o adaptador do conjunto da placa riser PCI 1, o adaptador ServeRAID SAS/SATA e os DIMMs nos conectores de 1 a 6. 4. Reinstale cada dispositivo, um por vez, iniciando o servidor a cada vez, para isolar o dispositivo com falha. 5. Substitua o dispositivo com falha. 6. (Apenas técnico treinado) Substitua a placa-mãe.

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
80070603-0701xxxx	A Falha no Sensor Pwr Rail 4 transitou para irrecuperável.	Erro	Um sensor mudou para o estado Irrecuperável.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Consulte “Problemas de Energia” na página 107 para obter informações adicionais. 2. Desligue o servidor e desconecte-o da energia. 3. Remova o cabo de energia do adaptador PCI opcional, ventilador 1, ventilador 2, as unidades de disco rígido e os DIMMs nos conectores de 7 a 12. 4. Reinstale cada dispositivo, um por vez, iniciando o servidor a cada vez, para isolar o dispositivo com falha. 5. Substitua o dispositivo com falha. 6. (Apenas técnico treinado) Substitua a placa-mãe.
80070603-0701xxxx	A Falha no Sensor Pwr Rail 5 transitou para irrecuperável.	Erro	Um sensor mudou para o estado Irrecuperável.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Consulte “Problemas de Energia” na página 107 para obter informações adicionais. 2. Desligue o servidor e desconecte-o da energia. 3. Remova a unidade de DVD opcional, ventilador 3, ventilador 4, unidades de disco rígido e DIMMs nos conectores de 13 a 18. 4. Reinstale cada dispositivo, um por vez, iniciando o servidor a cada vez, para isolar o dispositivo com falha. 5. Substitua o dispositivo com falha. 6. (Apenas técnico treinado) Substitua a placa-mãe.

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
80070603-0701xxxx	A Falha no Sensor Pwr Rail 6 transitou para irrecuperável.	Erro	Um sensor mudou para o estado Irrecuperável.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Consulte “Problemas de Energia” na página 107 para obter informações adicionais. 2. Desligue o servidor e desconecte-o da energia. 3. Remova o adaptador do conjunto da placa riser 2 PCI, o conjunto da placa riser 2 PCI, o adaptador da rede opcional de porta dual, ventilador 5, ventilador 6 e os DIMMs nos conectores de 19 a 24. 4. Reinstale cada dispositivo, um por vez, iniciando o servidor a cada vez, para isolar o dispositivo com falha. 5. Substitua o dispositivo com falha. 6. (Apenas técnico treinado) Substitua a placa-mãe.
Mensagens do Microprocessador				
806f0007-0301xxxx 806f0007-0302xxxx	O status de CPU do Processador <i>n</i> indica Falhou com IERR. (<i>n</i> = número do microprocessador)	Erro	Um processador falhou - ocorreu a condição IERR.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que os níveis mais recentes de firmware e de drivers de dispositivo estejam instalados para todos os adaptadores e dispositivos padrão, como Ethernet, SCSI e SAS. Importante: Algumas soluções de cluster exigem níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível mais recente de código é suportado para a solução de cluster antes de atualizar o código. 2. Atualize o firmware (UEFI e IMM) para o nível mais recente (consulte “Atualizando o Firmware” na página 291). 3. Execute o programa DSA. 4. Recoloque o adaptador. 5. Substitua o adaptador. 6. (Apenas para técnico treinado) Substitua o microprocessador <i>n</i>. 7. (Apenas técnico treinado) Substitua a placa-mãe. <p>(<i>n</i> = número do microprocessador)</p>

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
806f0107-0301xxxx 806f0107-0302xxxx	O Status da CPU do Processador <i>n</i> detectou uma condição de temperatura excessiva. (<i>n</i> = número do microprocessador)	Erro	Ocorreu uma condição de temperatura excessiva.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que os níveis mais recentes de firmware e de drivers de dispositivo estejam instalados para todos os adaptadores e dispositivos padrão, como Ethernet, SCSI e SAS. Importante: Algumas soluções de cluster exigem níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível mais recente de código é suportado para a solução de cluster antes de atualizar o código. 2. Atualize o firmware (UEFI e IMM) para o nível mais recente (consulte “Atualizando o Firmware” na página 291). 3. Execute o programa DSA. 4. Reposicione o adaptador (consulte “Removendo um Adaptador” na página 198 e “Instalando um Adaptador” na página 199). 5. Substitua o adaptador. 6. (Apenas para técnico treinado) Substitua o microprocessador <i>n</i> (consulte “Removendo um Microprocessador e Dissipador de Calor” na página 270 e “Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor” na página 273). 7. (Apenas para técnico treinado) Substitua a placa-mãe (consulte “Removendo a Placa-mãe” na página 282 e “Instalando a Placa-mãe” na página 286). <p>(<i>n</i> = número do microprocessador)</p>

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
806f0207-0301xxxx 806f0207-0302xxxx	O Status da CPU do Processador <i>n</i> Falhou com a condição BIST. (<i>n</i> = número do microprocessador)	Erro	Um processador falhou - ocorreu uma condição BIST.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que os ventiladores estão operando. Não há obstruções na corrente de ar (na frente ou atrás do servidor), as placas defletoras de ar estão no lugar e corretamente instaladas, e a tampa do servidor está instalada e completamente fechada. 2. Certifique-se de que o dissipador de calor do microprocessador <i>n</i> esteja instalado corretamente. 3. (Apenas para técnico treinado) Substitua o microprocessador <i>n</i> (consulte “Removendo um Microprocessador e Dissipador de Calor” na página 270 e “Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor” na página 273). <p>(<i>n</i> = número do microprocessador)</p>

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
806f0507-0301xxxx 806f0507-0302xxxx	O status de CPU do Processador <i>n</i> tem uma Incompatibilidade de Configuração. (<i>n</i> = número do microprocessador)	Erro	Ocorreu uma incompatibilidade de configuração de processador.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o LED da CPU. Consulte informações adicionais sobre o LED CPU em “LEDs do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos” na página 118. 2. Verifique se há uma atualização de firmware do servidor. Importante: Algumas soluções de cluster exigem níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível mais recente de código é suportado para a solução de cluster antes de atualizar o código. 3. Certifique-se de que os microprocessadores instalados sejam compatíveis entre si (consulte “Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor” na página 273 para obter informações sobre requisitos de microprocessador). 4. (Apenas para técnico treinado) Reposicione o microprocessador <i>n</i> (consulte “Removendo um Microprocessador e Dissipador de Calor” na página 270 e “Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor” na página 273). 5. (Apenas para técnico treinado) Substitua o microprocessador <i>n</i>. <p>(<i>n</i> = número do microprocessador)</p>

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
806f0607-0301xxxx 806f0607-0302xxxx	Foi declarado um erro complexo de CPU Incorrigível SM BIOS para o Processador <i>n</i> . (<i>n</i> = número do microprocessador)	Erro	O manipulador de gerenciamento de sistemas detectou um erro interno do microprocessador.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que os microprocessadores instalados sejam compatíveis entre si (consulte “Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor” na página 273 para obter informações sobre requisitos de microprocessador). 2. Atualize o firmware do servidor para o nível mais recente (consulte “Atualizando o Firmware” na página 291). 3. (Apenas para técnico treinado) Substitua o microprocessador incompatível (consulte “Removendo um Microprocessador e Dissipador de Calor” na página 270 e “Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor” na página 273).
806f0707-0301xxxx 806f0707-0302xxxx	A CPU do Processador <i>n</i> foi detectada. (<i>n</i> = número do microprocessador)	Info	Foi detectado um processador.	Nenhuma ação; informações apenas.
806f0807-0301xxxx 806f0807-0302xxxx	A CPU do Processador <i>n</i> foi desativada. (<i>n</i> = número do microprocessador)	Info	Um processador foi desativado.	Nenhuma ação; informações apenas.
806f0207-2584xxxx	Todas as CPUs do Processador ou Um dos Status de CPU Falhou com Condição BIST.	Erro	Um processador falhou - ocorreu uma condição BIST.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que os ventiladores estão operando. Não há obstruções na corrente de ar (na frente ou atrás do servidor), as placas defletoras de ar estão no lugar e corretamente instaladas, e a tampa do servidor está instalada e completamente fechada. 2. Certifique-se de que o dissipador de calor do microprocessador <i>n</i> esteja instalado corretamente. 3. (Apenas para técnico treinado) Substitua o microprocessador <i>n</i> (consulte “Removendo um Microprocessador e Dissipador de Calor” na página 270 e “Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor” na página 273). <p>(<i>n</i> = número do microprocessador)</p>

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
806f0507-2584xxxx	Todas as CPUs do Processador ou Um dos Status de CPU tem uma Incompatibilidade de Configuração.	Erro	Ocorreu uma incompatibilidade de configuração de processador.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o LED da CPU. Consulte informações adicionais sobre o LED CPU em “LEDs do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos” na página 118. 2. Verifique se há uma atualização de firmware do servidor. Importante: Algumas soluções de cluster exigem níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível mais recente de código é suportado para a solução de cluster antes de atualizar o código. 3. Certifique-se de que os microprocessadores instalados sejam compatíveis entre si (consulte “Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor” na página 273 para obter informações sobre requisitos de microprocessador). 4. (Apenas para técnico treinado) Reposicione o microprocessador <i>n</i> (consulte “Removendo um Microprocessador e Dissipador de Calor” na página 270 e “Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor” na página 273). 5. (Apenas para técnico treinado) Substitua o microprocessador <i>n</i>. <p>(<i>n</i> = número do microprocessador)</p>

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
806f0607-2584xxxx	Foi declarado um erro complexo de CPU Incorrigível SM BIOS para Todas as CPUs ou Uma das CPUs.	Erro	O manipulador de gerenciamento de sistemas detectou um erro interno do microprocessador.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que os microprocessadores instalados sejam compatíveis entre si (consulte “Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor” na página 273 para obter informações sobre requisitos de microprocessador). 2. Atualize o firmware do servidor para o nível mais recente (consulte “Atualizando o Firmware” na página 291). 3. (Apenas para técnico treinado) Substitua o microprocessador incompatível (consulte “Removendo um Microprocessador e Dissipador de Calor” na página 270 e “Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor” na página 273).
806f0807-2584xxxx	O Processador para Todas as CPUs ou Uma das CPUs foi desativada.	Info	Um processador foi desativado.	Nenhuma ação; informações apenas.
806f0a07-0301xxxx 806f0a07-0302xxxx	A CPU do Processador <i>n</i> está operando em um Estado Degradado. (<i>n</i> = número do microprocessador)	Aviso	Ocorreu a regulagem para o microprocessador <i>n</i> . (<i>n</i> = número do microprocessador)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique se os ventiladores estão funcionando, se não há obstruções ao fluxo de ar (partes frontal e posterior do servidor), se as placas defletoras de ar estão no lugar e instaladas corretamente e se a tampa do servidor está instalada e totalmente fechada. 2. Verifique a temperatura ambiente. É necessário estar operando dentro das especificações. 3. Certifique-se de que o dissipador de calor do microprocessador <i>n</i> esteja instalado corretamente. 4. (Apenas para técnico treinado) Substitua o microprocessador <i>n</i>. (<i>n</i> = número do microprocessador)

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
80070201-0301xxxx 80070201-0302xxxx	Sensor de temperatura excedida de CPU <i>n</i> sofreu transição de um estado menos grave para crítico. (<i>n</i> = número do microprocessador)	Erro	Um sensor foi alterado para o estado crítico de um estado menos grave.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique se os ventiladores estão funcionando, se não há obstruções ao fluxo de ar (partes frontal e posterior do servidor), se as placas defletoras de ar estão no lugar e instaladas corretamente e se a tampa do servidor está instalada e totalmente fechada. 2. Verifique a temperatura ambiente. Você deve estar em operação nas especificações (consulte “Recursos e Especificações” na página 7 para obter informações adicionais). 3. Certifique-se de que o dissipador de calor do microprocessador <i>n</i> esteja instalado corretamente. 4. (Apenas para técnico treinado) Substitua o microprocessador <i>n</i> (consulte “Removendo um Microprocessador e Dissipador de Calor” na página 270 e “Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor” na página 273). <p>(<i>n</i> = número do microprocessador)</p>

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
80070301-0301xxxx 80070301-0302xxxx	Sensor de temperatura excedida de CPU <i>n</i> sofreu transição de um estado menos grave para irrecoverável. (<i>n</i> = número do microprocessador)	Erro	Um sensor mudou para o estado não recuperável a partir de um estado menos grave.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique se os ventiladores estão funcionando, se não há obstruções ao fluxo de ar (partes frontal e posterior do servidor), se as placas defletoras de ar estão no lugar e instaladas corretamente e se a tampa do servidor está instalada e totalmente fechada. 2. Verifique a temperatura ambiente. Você deve estar em operação nas especificações (consulte “Recursos e Especificações” na página 7 para obter informações adicionais). 3. Certifique-se de que o dissipador de calor do microprocessador <i>n</i> esteja instalado corretamente (consulte “Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor” na página 273 para obter informações adicionais). 4. (Apenas para técnico treinado) Substitua o microprocessador <i>n</i> (consulte “Removendo um Microprocessador e Dissipador de Calor” na página 270 e “Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor” na página 273). <p>(<i>n</i> = número do microprocessador)</p>

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
8007021b-0301xxxx 8007021b-0302xxxx	O erro do link do Sensor de CPU <i>n</i> QPI transitou para crítico a partir de um estado menos grave. (<i>n</i> = número do microprocessador)	Erro	Um sensor foi alterado para o estado crítico de um estado menos grave.	<ol style="list-style-type: none"> 1. (Apenas para técnico treinado) Remova o microprocessador <i>n</i> (consulte “Removendo um Microprocessador e Dissipador de Calor” na página 270 e “Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor” na página 273). 2. Verifique se existe algum dano ou dobra nos pinos do soquete do microprocessador. (Apenas para técnico treinado) Substitua a placa-mãe (consulte “Removendo a Placa-mãe” na página 282 e “Instalando a Placa-mãe” na página 286), se algum dano for localizado. 3. Verifique se o microprocessador <i>n</i> está danificado. Se algum dano for localizado, (apenas para técnico treinado) substitua o microprocessador <i>n</i> (consulte “Removendo um Microprocessador e Dissipador de Calor” na página 270 e “Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor” na página 273). <p>(<i>n</i> = número do microprocessador)</p>
806f0212-2584xxxx	Foi declarado o Sensor de Reinicialização de Falha na CPU.	Erro	Ocorreu uma falha no hardware do sistema indeterminada.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique se os ventiladores estão funcionando, se não há obstruções ao fluxo de ar (partes frontal e posterior do servidor), se as placas defletoras de ar estão no lugar e instaladas corretamente e se a tampa do servidor está instalada e totalmente fechada. 2. Certifique-se de que o dissipador de calor do microprocessador <i>n</i> esteja instalado corretamente (consulte “Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor” na página 273 para obter informações adicionais). 3. (Apenas para técnico treinado) Substitua o microprocessador <i>n</i> (consulte “Removendo um Microprocessador e Dissipador de Calor” na página 270 e “Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor” na página 273). <p>(<i>n</i> = número do microprocessador)</p>

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
806f0813-2584xxxx	Um Erro Incurrigível de Barramento ocorreu no sistema %1. (%1 = CIM_ComputerSystem.ElementName)	Erro	Ocorreu um erro irre recuperável de barramento. (Sensor = CPUs)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o log de eventos do sistema. 2. (Apenas para técnico treinado) Remova o microprocessador com falha da placa-mãe (consulte “Removendo um Microprocessador e Dissipador de Calor” na página 270). 3. Verifique se há uma atualização de firmware do servidor. Importante: Algumas soluções de cluster exigem níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível mais recente de código é suportado para a solução de cluster antes de atualizar o código. 4. Certifique-se de que os dois microprocessadores sejam correspondentes. 5. (Apenas para técnico treinado) Substitua a placa-mãe (consulte “Removendo a Placa-mãe” na página 282 e “Instalando a Placa-mãe” na página 286).
Erros de memória				

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
806f0813-2581xxxx	Um Erro Incurrigível de Barramento ocorreu no sistema %1. (%1 = CIM_ComputerSystem.ElementName)	Erro	Ocorreu um erro irre recuperável de barramento. (Sensor = DIMMs)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o log de eventos do sistema. 2. Verifique os LEDs de erro de DIMM. 3. Remova o DIMM com falha da placa-mãe (consulte “Removendo um Módulo de Memória” na página 212). 4. Verifique se há uma atualização de firmware do servidor. Importante: Algumas soluções de cluster exigem níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível mais recente de código é suportado para a solução de cluster antes de atualizar o código. 5. Certifique-se de que os DIMMs instalados sejam suportados e estejam configurados (consulte “Sequência de Instalação de DIMMs” na página 216 para obter informações adicionais). 6. (Apenas para técnico treinado) Substitua a placa-mãe (consulte “Removendo a Placa-mãe” na página 282 e “Instalando a Placa-mãe” na página 286).

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
806f010c-2001xxxx 806f010c-2002xxxx 806f010c-2003xxxx 806f010c-2004xxxx 806f010c-2005xxxx 806f010c-2006xxxx 806f010c-2007xxxx 806f010c-2008xxxx 806f010c-2009xxxx 806f010c-200axxxx 806f010c-200bxxxx 806f010c-200cxxxx 806f010c-200dxxxx 806f010c-200exxxx 806f010c-200fxxxx 806f010c-2010xxxx 806f010c-2011xxxx 806f010c-2012xxxx 806f010c-2013xxxx 806f010c-2014xxxx 806f010c-2015xxxx 806f010c-2016xxxx 806f010c-2017xxxx 806f010c-2018xxxx	Detectado erro incorrigível de memória para Status de Memória DIMM <i>n</i> . (<i>n</i> = número do DIMM)	Erro	Um erro incorrigível de memória ocorreu.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o website de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplique a esse erro de memória. 2. Troque os DIMMs afetados (conforme indicado pelos LEDs de erro na placa-mãe ou logs de evento) para um canal de memória diferente ou microprocessador (consulte “Instalando um Módulo de Memória” na página 213 para preenchimento de memória). 3. Se o problema seguir o DIMM, substitua o DIMM com falha (consulte “Removendo um Módulo de Memória” na página 212 e “Instalando um Módulo de Memória” na página 213). 4. (Apenas para técnico treinado) Se o problema ocorrer no mesmo conector DIMM, verifique o conector DIMM. Se o conector contiver qualquer material estranho ou estiver danificado, substitua a placa-mãe (consulte “Removendo a Placa-mãe” na página 282 e “Instalando a Placa-mãe” na página 286). 5. (Apenas para técnico treinado) Remova o microprocessador afetado e verifique os pinos de soquete de microprocessador para quaisquer pinos danificados. Se um dano for localizado, substitua a placa-mãe (consulte “Removendo a Placa-mãe” na página 282 e “Instalando a Placa-mãe” na página 286). 6. (Apenas para técnico treinado) Substitua o microprocessador afetado (consulte “Removendo um Microprocessador e Dissipador de Calor” na página 270 e “Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor” na página 273).

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
806f010c-2581xxxx	Erro incorrigível na memória detectado para Um dos DIMMs ou Todos os DIMMs.	Erro	Um erro incorrigível de memória ocorreu.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o website de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplique a esse erro de memória. 2. Troque os DIMMs afetados (conforme indicado pelos LEDs de erro na placa-mãe ou logs de evento) para um canal de memória diferente ou microprocessador (consulte “Instalando um Módulo de Memória” na página 213 para preenchimento de memória). 3. Se o problema seguir o DIMM, substitua o DIMM com falha (consulte “Removendo um Módulo de Memória” na página 212 e “Instalando um Módulo de Memória” na página 213). 4. (Apenas para técnico treinado) Se o problema ocorrer no mesmo conector DIMM, verifique o conector DIMM. Se o conector contiver qualquer material estranho ou estiver danificado, substitua a placa-mãe (consulte “Removendo a Placa-mãe” na página 282 e “Instalando a Placa-mãe” na página 286). 5. (Apenas para técnico treinado) Remova o microprocessador afetado e verifique os pinos de soquete de microprocessador para quaisquer pinos danificados. Se um dano for localizado, substitua a placa-mãe (consulte “Removendo a Placa-mãe” na página 282 e “Instalando a Placa-mãe” na página 286). 6. (Apenas para técnico treinado) Substitua o microprocessador afetado (consulte “Removendo um Microprocessador e Dissipador de Calor” na página 270 e “Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor” na página 273).

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
806f030c-2001xxxx 806f030c-2002xxxx 806f030c-2003xxxx 806f030c-2004xxxx 806f030c-2005xxxx 806f030c-2006xxxx 806f030c-2007xxxx 806f030c-2008xxxx 806f030c-2009xxxx 806f030c-200axxxx 806f030c-200bxxxx 806f030c-200cxxxx 806f030c-200dxxxx 806f030c-200exxxx 806f030c-200fxxxx 806f030c-2010xxxx 806f030c-2011xxxx 806f030c-2012xxxx 806f030c-2013xxxx 806f030c-2014xxxx 806f030c-2015xxxx 806f030c-2016xxxx 806f030c-2017xxxx 806f030c-2018xxxx	Detectada falha no Scrub de Status da Memória DIMM <i>n</i> . (<i>n</i> = número do DIMM)	Erro	Foi detectada uma falha de scrub de memória.	<p>Nota: Sempre que instalar ou remover um DIMM, você deverá desconectar o servidor da fonte de alimentação e, em seguida, aguardar 10 segundos antes de reiniciar o servidor.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o website de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplique a esse erro de memória. 2. Certifique-se de que os DIMMs esteja firmemente no lugar e nenhum material estranho esteja localizado no conector DIMM. Em seguida, tente novamente com o mesmo DIMM. 3. Se o problema estiver relacionado a um DIMM, substitua o DIMM com falha indicado pelos LEDs de erro (consulte “Removendo um Módulo de Memória” na página 212 e “Instalando um Módulo de Memória” na página 213). 4. Se o problema ocorrer no mesmo conector DIMM, troque os DIMMs afetados (conforme indicado pelos LEDs de erro na placa-mãe ou logs de evento) para um canal de memória diferente ou microprocessador (consulte “Instalando um Módulo de Memória” na página 213 para preenchimento de memória). 5. (Apenas para técnico treinado) Se o problema ocorrer no mesmo conector DIMM, verifique o conector DIMM. Se o conector contiver qualquer material estranho ou estiver danificado, substitua a placa-mãe (consulte “Removendo a Placa-mãe” na página 282 e “Instalando a Placa-mãe” na página 286). <p>(continua na próxima próxima)</p>

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
	<p>Detectada falha no Scrub de Status da Memória DIMM <i>n</i>. (<i>n</i> = número do DIMM)</p>	Erro	Foi detectada uma falha de scrub de memória.	<ol style="list-style-type: none"> 6. (Apenas para técnico treinado) Remova o microprocessador afetado e verifique os pinos de soquete de microprocessador para quaisquer pinos danificados. Se um dano for localizado, substitua a placa-mãe (consulte “Removendo a Placa-mãe” na página 282 e “Instalando a Placa-mãe” na página 286). 7. (Apenas para técnico treinado) Troque o microprocessador afetado, se houver mais de um microprocessador instalado. Se o problema seguir o microprocessador, substitua o microprocessador afetado (consulte “Removendo um Microprocessador e Dissipador de Calor” na página 270 e “Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor” na página 273). 8. (Apenas para técnico treinado) Substitua a placa-mãe (consulte “Removendo a Placa-mãe” na página 282 e “Instalando a Placa-mãe” na página 286).
<p>806f040c-2001xxxx 806f040c-2002xxxx 806f040c-2003xxxx 806f040c-2004xxxx 806f040c-2005xxxx 806f040c-2006xxxx 806f040c-2007xxxx 806f040c-2008xxxx 806f040c-2009xxxx 806f040c-200axxxx 806f040c-200bxxxx 806f040c-200cxxxx 806f040c-200dxxxx 806f040c-200exxxx 806f040c-200fxxxx 806f040c-2010xxxx 806f040c-2011xxxx 806f040c-2012xxxx 806f040c-2013xxxx 806f040c-2014xxxx 806f040c-2015xxxx 806f040c-2016xxxx 806f040c-2017xxxx 806f040c-2018xxxx</p>	<p>Memória DIMM desativada para Status DIMM <i>n</i>. (<i>n</i> = número do DIMM)</p>	Info	DIMM desativado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o DIMM esteja instalado corretamente (consulte “Instalando um Módulo de Memória” na página 213). 2. Se o DIMM foi desativado devido a uma falha de memória (erro incorrigível de memória ou limite de criação de log de memória atingido), siga as ações sugeridas para esse evento de erro e reinicie o servidor. 3. Verifique o website de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplique a esse evento de memória. Se nenhuma falha de memória estiver registrada nos logs e nenhum LED de erro do conector DIMM estiver aceso, você poderá reativar o DIMM por meio do utilitário de Configuração ou do Advanced Settings Utility (ASU).

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
806f040c-2581xxxx	Memória DIMM desativada para Um dos DIMMs ou Todos os DIMMs.	Info	DIMM desativado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o DIMM esteja instalado corretamente (consulte “Instalando um Módulo de Memória” na página 213). 2. Se o DIMM foi desativado devido a uma falha de memória (erro incorrigível de memória ou limite de criação de log de memória atingido), siga as ações sugeridas para esse evento de erro e reinicie o servidor. 3. Verifique o website de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplique a esse evento de memória. Se nenhuma falha de memória estiver registrada nos logs e nenhum LED de erro do conector DIMM estiver aceso, você poderá reativar o DIMM por meio do utilitário de Configuração ou do Advanced Settings Utility (ASU).

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
806f050c-2001xxxx 806f050c-2002xxxx 806f050c-2003xxxx 806f050c-2004xxxx 806f050c-2005xxxx 806f050c-2006xxxx 806f050c-2007xxxx 806f050c-2008xxxx 806f050c-2009xxxx 806f050c-200axxxx 806f050c-200bxxxx 806f050c-200cxxxx 806f050c-200dxxxx 806f050c-200exxxx 806f050c-200fxxxx 806f050c-2010xxxx 806f050c-2011xxxx 806f050c-2012xxxx 806f050c-2013xxxx 806f050c-2014xxxx 806f050c-2015xxxx 806f050c-2016xxxx 806f050c-2017xxxx 806f050c-2018xxxx	Limite de Criação de Log de Memória Atingido para Status DIMM <i>n</i> . (<i>n</i> = número do DIMM)	Erro	O limite de criação de log de memória foi atingido.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o website de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplique a esse erro de memória. 2. Troque os DIMMs afetados (conforme indicado pelos LEDs de erro na placa-mãe ou logs de evento) para um canal de memória diferente ou microprocessador (consulte “Instalando um Módulo de Memória” na página 213 para preenchimento de memória). 3. Se o erro ainda ocorrer no mesmo DIMM, substitua o DIMM afetado. 4. (Apenas para técnico treinado) Se o problema ocorrer no mesmo conector DIMM, verifique o conector DIMM. Se o conector contiver qualquer material estranho ou estiver danificado, substitua a placa-mãe (consulte “Removendo a Placa-mãe” na página 282 e “Instalando a Placa-mãe” na página 286). 5. (Apenas para técnico treinado) Remova o microprocessador afetado e verifique os pinos de soquete de microprocessador para quaisquer pinos danificados. Se um dano for localizado, substitua a placa-mãe (consulte “Removendo a Placa-mãe” na página 282 e “Instalando a Placa-mãe” na página 286). 6. (Apenas para técnico treinado) Substitua o microprocessador afetado (consulte “Removendo um Microprocessador e Dissipador de Calor” na página 270 e “Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor” na página 273).

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
806f050c-2581xxxx	Limite de Criação de Log de Memória Atingindo para Um dos DIMMs ou Todos os DIMMs.	Erro	O limite de criação de log de memória foi atingido.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o website de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplique a esse erro de memória. 2. Troque os DIMMs afetados (conforme indicado pelos LEDs de erro na placa-mãe ou logs de evento) para um canal de memória diferente ou microprocessador (consulte “Instalando um Módulo de Memória” na página 213 para preenchimento de memória). 3. Se o erro ainda ocorrer no mesmo DIMM, substitua o DIMM afetado. 4. (Apenas para técnico treinado) Se o problema ocorrer no mesmo conector DIMM, verifique o conector DIMM. Se o conector contiver qualquer material estranho ou estiver danificado, substitua a placa-mãe (consulte “Removendo a Placa-mãe” na página 282 e “Instalando a Placa-mãe” na página 286). 5. (Apenas para técnico treinado) Remova o microprocessador afetado e verifique os pinos de soquete de microprocessador para quaisquer pinos danificados. Se um dano for localizado, substitua a placa-mãe (consulte “Removendo a Placa-mãe” na página 282 e “Instalando a Placa-mãe” na página 286). 6. (Apenas para técnico treinado) Substitua o microprocessador afetado (consulte “Removendo um Microprocessador e Dissipador de Calor” na página 270 e “Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor” na página 273).

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
806f070c-2001xxxx 806f070c-2002xxxx 806f070c-2003xxxx 806f070c-2004xxxx 806f070c-2005xxxx 806f070c-2006xxxx 806f070c-2007xxxx 806f070c-2008xxxx 806f070c-2009xxxx 806f070c-200axxxx 806f070c-200bxxxx 806f070c-200cxxxx 806f070c-200dxxxx 806f070c-200exxxx 806f070c-200fxxxx 806f070c-2010xxxx 806f070c-2011xxxx 806f070c-2012xxxx 806f070c-2013xxxx 806f070c-2014xxxx 806f070c-2015xxxx 806f070c-2016xxxx 806f070c-2017xxxx 806f070c-2018xxxx	Erro na Configuração da Memória DIMM para Status DIMM <i>n</i> . (<i>n</i> = número do DIMM)	Erro	Ocorreu um erro de configuração de memória DIMM.	Certifique-se de que os DIMMs estejam instalados na sequência correta e tenham o mesmo tamanho, tipo, velocidade e tecnologia.
806f070c-2581xxxx	Erro na Configuração da Memória DIMM para Um dos DIMMs ou Todos os DIMMs.	Erro	Ocorreu um erro de configuração de memória DIMM.	Certifique-se de que os DIMMs estejam instalados na sequência correta e tenham o mesmo tamanho, tipo, velocidade e tecnologia.
806f090c-2001xxxx 806f090c-2002xxxx 806f090c-2003xxxx 806f090c-2004xxxx 806f090c-2005xxxx 806f090c-2006xxxx 806f090c-2007xxxx 806f090c-2008xxxx 806f090c-2009xxxx 806f090c-200axxxx 806f090c-200bxxxx 806f090c-200cxxxx 806f090c-200dxxxx 806f090c-200exxxx 806f090c-200fxxxx 806f090c-2010xxxx 806f090c-2011xxxx 806f090c-2012xxxx 806f090c-2013xxxx 806f090c-2014xxxx 806f090c-2015xxxx 806f090c-2016xxxx 806f090c-2017xxxx 806f090c-2018xxxx	A Memória DIMM para Status DIMM <i>n</i> foi automaticamente regulada. (<i>n</i> = número do DIMM)	Info	Uma memória DIMM foi automaticamente regulada.	Nenhuma ação; informações apenas.

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
<p>806f0a0c-2001xxxx 806f0a0c-2002xxxx 806f0a0c-2003xxxx 806f0a0c-2004xxxx 806f0a0c-2005xxxx 806f0a0c-2006xxxx 806f0a0c-2007xxxx 806f0a0c-2008xxxx 806f0a0c-2009xxxx 806f0a0c-200axxxx 806f0a0c-200bxxxx 806f0a0c-200cxxxx 806f0a0c-200dxxxx 806f0a0c-200exxxx 806f0a0c-200fxxxx 806f0a0c-2010xxxx 806f0a0c-2011xxxx 806f0a0c-2012xxxx 806f0a0c-2013xxxx 806f0a0c-2014xxxx 806f0a0c-2015xxxx 806f0a0c-2016xxxx 806f0a0c-2017xxxx 806f0a0c-2018xxxx</p>	<p>Foi detectada uma condição de Temperatura Excessiva no Status DIMM <i>n</i>. (<i>n</i> = número do DIMM)</p>	<p>Erro</p>	<p>Ocorreu uma condição de temperatura excessiva para DIMM <i>n</i>. (<i>n</i> = número do DIMM)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique se os ventiladores estão funcionando, se não há obstruções ao fluxo de ar, se as placas defletoras de ar estão no lugar e instaladas corretamente e se a tampa do servidor está instalada e totalmente fechada. 2. Certifique-se de que a temperatura ambiente esteja dentro das especificações. 3. Se um ventilador tiver falhado, execute a ação para uma falha de ventilador. 4. Substitua o DIMM <i>n</i>. (<i>n</i> = número do DIMM)
<p>800b010c-2581xxxx</p>	<p>Foi declarada a redundância da Memória de Backup perdida.</p>	<p>Erro</p>	<p>A redundância foi perdida.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o log de eventos do sistema em busca de eventos de falha de DIMM (incorrigível ou PFA) e corrija as falhas. 2. Reative o modo de canal espelhado no utilitário de Configuração.
<p>800b030c-2581xxxx</p>	<p>Foram declarados recursos suficientes de Memória de Backup a partir da recursos degradados.</p>	<p>Aviso</p>	<p>Não há redundância. O estado transitou de redundância para recursos suficientes.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o log de eventos do sistema em busca de eventos de falha de DIMM (incorrigível ou PFA) e corrija as falhas. 2. Reative o modo de canal espelhado no utilitário de Configuração.
<p>800b050c-2581xxxx</p>	<p>Foram declarados recursos insuficientes de Memória de Backup.</p>	<p>Erro</p>	<p>Não há redundância ou ela é insuficiente para continuar a operação.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o log de eventos do sistema em busca de eventos de falha de DIMM (incorrigível ou PFA) e corrija as falhas. 2. Reative o modo de canal espelhado no utilitário de Configuração.
<p>Mensagens de Recuperação</p>				

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
<p>816f000d-0400xxxx 816f000d-0401xxxx 816f000d-0402xxxx 816f000d-0403xxxx 816f000d-0404xxxx 816f000d-0405xxxx 816f000d-0406xxxx 816f000d-0407xxxx</p>	<p>O Status da Unidade <i>n</i> foi removido da unidade. (<i>n</i> = número da unidade de disco rígido)</p>	<p>Erro</p>	<p>Uma unidade foi removida.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Recoloque a unidade de disco rígido <i>n</i>. (<i>n</i> = número da unidade de disco rígido). Aguarde 1 minuto ou mais antes de reinstalar a unidade. 2. Substitua a unidade de disco rígido. 3. Certifique-se de que o firmware de disco e do controlador RAID estejam no nível mais recente. 4. Verifique o cabo SAS.
<p>806f010d-0400xxxx 806f010d-0401xxxx 806f010d-0402xxxx 806f010d-0403xxxx 806f010d-0404xxxx 806f010d-0405xxxx 806f010d-0406xxxx 806f010d-0407xxxx</p>	<p>O Status da Unidade <i>n</i> foi desativado devido a uma falha detectada. (<i>n</i> = número da unidade de disco rígido)</p>	<p>Erro</p>	<p>Uma unidade foi desativada por causa de uma falha.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Execute o teste de diagnóstico de unidade de disco rígido na unidade <i>n</i>. 2. Encaixe novamente os seguintes componentes: <ol style="list-style-type: none"> a. Unidade de disco rígido (aguarde 1 minuto ou mais antes de reinstalar a unidade). b. Faça o cabeamento da placa-mãe para o painel traseiro 3. Substitua os componentes a seguir, um de cada vez, na ordem mostrada, reiniciando o servidor a cada vez: <ol style="list-style-type: none"> a. Unidade de disco rígido b. Faça o cabeamento da placa-mãe para o painel traseiro c. Painel traseiro da unidade do disco rígido <p>(<i>n</i> = número da unidade de disco rígido)</p>
<p>806f020d-0400xxxx 806f020d-0401xxxx 806f020d-0402xxxx 806f020d-0403xxxx 806f020d-0404xxxx 806f020d-0405xxxx 806f020d-0406xxxx 806f020d-0407xxxx</p>	<p>O Status da Unidade <i>n</i> tem uma falha previsível. (<i>n</i> = número da unidade de disco rígido)</p>	<p>Erro</p>	<p>Foi detectada uma falha previsível para a unidade <i>n</i>. (<i>n</i> = número da unidade de disco rígido)</p>	<p>Substitua a unidade de disco rígido <i>n</i>. (<i>n</i> = número da unidade de disco rígido)</p>

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
<p>806f050d-0400xxxx 806f050d-0401xxxx 806f050d-0402xxxx 806f050d-0403xxxx 806f050d-0404xxxx 806f050d-0405xxxx 806f050d-0406xxxx 806f050d-0407xxxx</p>	<p>A matriz %1 está em condição crítica. (%1 = CIM_ ComputerSystem. ElementName)</p>	<p>Erro</p>	<p>Uma matriz está em um estado crítico. (Sensor = Status da Unidade <i>n</i>) (<i>n</i> = número da unidade de disco rígido)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o firmware do adaptador RAID e o firmware da unidade de disco rígido esteja no nível mais recente. 2. Certifique-se de que o cabo SAS esteja conectado corretamente. 3. Substitua o cabo SAS. 4. Substitua o adaptador RAID. 5. Substitua a unidade de disco rígido indicada por um LED de status aceso.
<p>806f060d-0400xxxx 806f060d-0401xxxx 806f060d-0402xxxx 806f060d-0403xxxx 806f060d-0404xxxx 806f060d-0405xxxx 806f060d-0406xxxx 806f060d-0407xxxx</p>	<p>A matriz %1 falhou. (%1 = CIM_ ComputerSystem. ElementName)</p>	<p>Erro</p>	<p>Uma matriz está em um estado com falha. (Sensor = Status da Unidade <i>n</i>) (<i>n</i> = número da unidade de disco rígido)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o firmware do adaptador RAID e o firmware da unidade de disco rígido esteja no nível mais recente. 2. Certifique-se de que o cabo SAS esteja conectado corretamente. 3. Substitua o cabo SAS. 4. Substitua o adaptador RAID. 5. Substitua a unidade de disco rígido indicada por um LED de status aceso.
<p>806f070d-0400xxxx 806f070d-0401xxxx 806f070d-0402xxxx 806f070d-0403xxxx 806f070d-0404xxxx 806f070d-0405xxxx 806f070d-0406xxxx 806f070d-0407xxxx</p>	<p>A reconstrução do Status da Unidade <i>n</i> estava em andamento. (<i>n</i> = número da unidade de disco rígido)</p>	<p>Info</p>	<p>A Unidade <i>n</i> foi construída em andamento. (<i>n</i> = número da unidade de disco rígido)</p>	<p>Nenhuma ação; informações apenas.</p>

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
806f0021-3001xxxx	A falha foi detectada para ServeRAID interno.	Erro	Uma falha ServeRAID interna foi detectada.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o LED PCI. Consulte informações adicionais sobre o LED PCI em “LEDs do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos” na página 118. 2. Reposicione o adaptador ServeRAID (consulte “Removendo Controlador ServeRAID SAS/SATA” na página 219 e “Instalando um Controlador ServeRAID SAS/SATA” na página 220). 3. Atualize o firmware do servidor (UEFI e IMM) e do adaptador. Importante: Algumas soluções de cluster exigem níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível mais recente de código é suportado para a solução de cluster antes de atualizar o código. 4. (Apenas para técnicos treinados) Substitua a placa-mãe (consulte “Removendo a Placa-mãe” na página 282 e “Instalando a Placa-mãe” na página 286).
8007020d-d001xxxx	A configuração do Sensor HDD transitou para crítico de um estado menos grave.		Um sensor foi alterado para o estado crítico de um estado menos grave.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique se o microprocessador instalado é Intel E5-2690 ou Intel E5-2643. 2. Verifique se as unidades de disco rígido de 2,5 polegadas são menos de quatro. Unidades de disco rígido de 3,5 polegadas não são suportadas.
Mensagens de PCI				

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 					
806f0021-3001xxxx	Foi detectada falha de PCI para PCI <i>n</i> . (<i>n</i> = número do slot PCI)	Erro	Uma falha PCI foi detectada.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o LED PCI. Consulte informações adicionais sobre o LED PCI em “LEDs do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos” na página 118. 2. Recoloque os adaptadores e a riser card afetados. 3. Atualize o firmware do servidor (UEFI e IMM) e do adaptador. Importante: Algumas soluções de cluster exigem níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível mais recente de código é suportado para a solução de cluster antes de atualizar o código. 4. Remova ambos os adaptadores. 5. Substitua as placas riser. 6. (Apenas para técnicos treinados) Substitua a placa-mãe (consulte “Removendo a Placa-mãe” na página 282 e “Instalando a Placa-mãe” na página 286). 	
806f0021-2582xxxx	Foi detectada falha de PCI para Um Erro de PCI.	Erro	Uma falha PCI foi detectada.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o LED PCI. Consulte informações adicionais sobre o LED PCI em “LEDs do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos” na página 118. 2. Reposicione os adaptadores afetados e a placa riser. 3. Atualize o firmware do servidor (UEFI e IMM) e do adaptador. Importante: Algumas soluções de cluster exigem níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível mais recente de código é suportado para a solução de cluster antes de atualizar o código. 4. Remova ambos os adaptadores. 5. Substitua as placas riser. 6. (Apenas para técnicos treinados) Substitua a placa-mãe (consulte “Removendo a Placa-mãe” na página 282 e “Instalando a Placa-mãe” na página 286). 	

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
806f0021-2582xxxx	Foi detectada falha de PCI para Todos os Erros de PCI.	Erro	Uma falha PCI foi detectada.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o LED PCI. Consulte informações adicionais sobre o LED PCI em “LEDs do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos” na página 118. 2. Reposicione os adaptadores afetados e a placa riser. 3. Atualize o firmware do servidor (UEFI e IMM) e do adaptador. Importante: Algumas soluções de cluster exigem níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível mais recente de código é suportado para a solução de cluster antes de atualizar o código. 4. Substitua os adaptadores. 5. Substitua as placas riser. 6. (Apenas para técnicos treinados) Substitua a placa-mãe (consulte “Removendo a Placa-mãe” na página 282 e “Instalando a Placa-mãe” na página 286).
806f0413-2582xxxx	Um PCI PERR ocorreu no sistema %1. (%1 = CCIM_ ComputerSystem. ElementName)	Erro	Um PCI PERR ocorreu. (Sensor = PCIs)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o LED PCI. Consulte informações adicionais sobre o LED PCI em “LEDs do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos” na página 118. 2. Reposicione os adaptadores afetados e a placa riser. 3. Atualize o firmware do servidor (UEFI e IMM) e do adaptador. Importante: Algumas soluções de cluster exigem níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível mais recente de código é suportado para a solução de cluster antes de atualizar o código. 4. Substitua os adaptadores. 5. Substitua as placas riser.

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
806f0513-2582xxxx	Um PCI SERR ocorreu no sistema %1. (%1 = CIM_ComputerSystem.ElementName)	Erro	Um PCI SERR ocorreu. (Sensor = PCIs)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o LED PCI. Consulte informações adicionais sobre o LED PCI em “LEDs do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos” na página 118. 2. Recoloque os adaptadores e a riser card afetados. 3. Atualize o firmware do servidor (UEFI e IMM) e do adaptador. Importante: Algumas soluções de cluster exigem níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível mais recente de código é suportado para a solução de cluster antes de atualizar o código. 4. Certifique-se de que o adaptador esteja suportado. Para obter uma lista dos dispositivos opcionais suportados, consulte http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/. 5. Substitua os adaptadores. 6. Substitua as placas riser.
806f0813-2582xxxx	Um Erro Incurável de Barramento ocorreu no sistema %1. (%1 = CIM_ComputerSystem.ElementName)	Erro	Ocorreu um erro irreversível de barramento. (Sensor = PCIs)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o log de eventos do sistema. 2. Verifique o LED PCI. Consulte informações adicionais sobre o LED PCI em “LEDs do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos” na página 118. 3. Remova o adaptador do slot PCI indicado. 4. Verifique se há uma atualização de firmware do servidor. Importante: Algumas soluções de cluster exigem níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível mais recente de código é suportado para a solução de cluster antes de atualizar o código. 5. (Apenas para técnico treinado) Substitua a placa-mãe (consulte “Removendo a Placa-mãe” na página 282 e “Instalando a Placa-mãe” na página 286).

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
806f0125-1001xxxx 806f0125-1002xxxx	A entidade de PCI riser detectou ausência para PCI <i>n</i> . (<i>n</i> = número do slot PCI)	Info	A entidade de PCI riser <i>n</i> detectou a ausência. (<i>n</i> = número do slot PCI)	Nenhuma ação; informações apenas.
80010701-1001xxxx 80010701-1002xxxx	Foi declarado um sensor de Temp do riser PCI <i>n</i> se elevando (superior não crítico). (<i>n</i> = número do slot PCI)	Aviso	Um sensor superior não crítico se elevando foi declarado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reduza a temperatura ambiente. 2. Verifique o fluxo de ar do servidor. Certifique-se de que nada esteja bloqueando a entrada de ar ou impedindo a saída de ar do servidor.
80010901-1001xxxx 80010901-1002xxxx	Foi declarado um sensor de Temp riser PCI <i>n</i> se elevando (superior crítico). (<i>n</i> = número do slot PCI)	Erro	Um sensor superior crítico se elevando foi determinado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reduza a temperatura ambiente. 2. Verifique o fluxo de ar do servidor. Certifique-se de que nada esteja bloqueando a entrada de ar ou impedindo a saída de ar do servidor.
80010b01-1001xxxx 80010b01-1002xxxx	Foi declarado o sensor de Temp do riser PCI <i>n</i> se elevando (superior não recuperável). (<i>n</i> = número do slot PCI)	Erro	Um sensor superior não recuperável se elevando foi declarado.	Verifique o fluxo de ar do servidor. Certifique-se de que nada esteja bloqueando a entrada de ar ou impedindo a saída de ar do servidor.
806f0125-2c01xxxx	A entidade de Mezz Card detectou ausência.	Info	A entidade do adaptador de rede de porta dupla detectou ausência.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reposicione o adaptador de rede de porta dupla (consulte “Removendo o Adaptador de Rede de Porta Dual Opcional” na página 234 e “Instalando o Adaptador de Rede de Porta Dupla Opcional” na página 235). 2. Substitua o adaptador de rede de porta dupla.

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
806f0021-3001xxxx	Foi detectado o Erro Mezz Card.	Erro	Foi detectado uma falha no adaptador de rede de porta dupla.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o LED de erro do adaptador de rede opcional. 2. Reposicione o adaptador de rede de porta dupla (consulte “Removendo o Adaptador de Rede de Porta Dual Opcional” na página 234 e “Instalando o Adaptador de Rede de Porta Dupla Opcional” na página 235). 3. Atualize o firmware (UEFI e IMM) (consulte “Atualizando o Firmware” na página 291) e o driver do adaptador de rede de porta dupla para o nível mais recente. 4. Substitua o adaptador de rede de porta dupla. 5. (Apenas para técnicos treinados) Substitua a placa-mãe.
80070221-d001xxxx	A configuração do Sensor PCIe transitou para crítico a partir de um estado menos grave.		Um sensor foi alterado para o estado crítico de um estado menos grave.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique se o microprocessador instalado é Intel E5-2690 ou Intel E5-2643. 2. Remova o adaptador de alta tensão (>25 Watt) (consulte “Removendo um Adaptador” na página 198).
Firmware e mensagens de software				

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
806f000f-22010bxx	O System %1 encontrou um erro do POST. (%1 = CIM_ComputerSystem.ElementName)	Erro	Foi detectado dano no Firmware BIOS (ROM) durante POST. (Sensor = Status de ABR)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o servidor atende à configuração mínima para iniciar (consulte “LEDs de Fornecimento de Energia” na página 125). 2. Recupere o firmware do servidor a partir da página de backup: <ol style="list-style-type: none"> a. Reinicie o servidor. b. No prompt, pressione F3 para recuperar o firmware. 3. Atualize o firmware do servidor para o nível mais recente (consulte “Atualizando o Firmware” na página 291). Importante: Algumas soluções de cluster exigem níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível mais recente de código é suportado para a solução de cluster antes de atualizar o código. 4. Remova os componentes um por vez, reiniciando o servidor a cada vez, para verificar se o problema desaparece. 5. Se o problema permanecer, (técnico treinado) substitua a placa-mãe.
816f000f-22010bxx	O Sistema %1 encontrou um Erro POST não declarado. (%1 = CIM_ComputerSystem.ElementName)	Erro	Foi removida a declaração do dano no Firmware BIOS (ROM) durante o POST. (Sensor = Status de ABR)	Nenhuma ação; informações apenas.

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
806f000f-2201xxxx	O System %1 encontrou um erro do POST. (%1 = CIM_ComputerSystem.ElementName)	Erro	O Sistema encontrou um erro de firmware. (Sensor = Erro de Firmware)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o servidor atende à configuração mínima para iniciar (consulte “LEDs de Fornecimento de Energia” na página 125). 2. Atualize o firmware do servidor na página primária. Importante: Algumas soluções de cluster exigem níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível mais recente de código é suportado para a solução de cluster antes de atualizar o código. 3. (Apenas técnico treinado) Substitua a placa-mãe.
806f010f-2201xxxx	O Sistema %1 encontrou uma Interrupção POST. (%1 = CIM_ComputerSystem.ElementName)	Erro	O Sistema encontrou uma interrupção de firmware. (Sensor = Erro de Firmware)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o servidor atende à configuração mínima para iniciar (consulte “LEDs de Fornecimento de Energia” na página 125). 2. Atualize o firmware do servidor na página primária. Importante: Algumas soluções de cluster exigem níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível mais recente de código é suportado para a solução de cluster antes de atualizar o código. 3. (Apenas técnico treinado) Substitua a placa-mãe.

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
806f052b-2101xxxx	O Failover IMM2 FW foi detectado.	Erro	Foi detectado firmware ou software inválido ou não suportado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o servidor atende à configuração mínima para iniciar (consulte “LEDs de Fornecimento de Energia” na página 125). 2. Recupere o firmware do servidor a partir da página de backup: <ol style="list-style-type: none"> a. Reinicie o servidor. b. No prompt, pressione F3 para recuperar o firmware. 3. Atualize o firmware do servidor para o nível mais recente (consulte “Atualizando o Firmware” na página 291). Importante: Algumas soluções de cluster exigem níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível mais recente de código é suportado para a solução de cluster antes de atualizar o código. 4. Remova os componentes um por vez, reiniciando o servidor a cada vez, para verificar se o problema desaparece. 5. Se o problema permanecer, (apenas para técnico treinado) substitua a placa-mãe.
Mensagens Gerais				

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
80070202-0701xxxx	O sensor Falha do Planar sofreu transição de um estado menos grave para crítico.	Erro	Um sensor mudou para o estado Crítico de um estado menos grave.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o log de eventos do sistema. 2. Verifique a presença de um LED de erro na placa-mãe. 3. Substitua qualquer dispositivo com falha. 4. Verifique se há uma atualização de firmware do servidor. Importante: Algumas soluções de cluster exigem níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível mais recente de código é suportado para a solução de cluster antes de atualizar o código. 5. (Apenas para técnico treinado) Substitua a placa-mãe (consulte “Removendo a Placa-mãe” na página 282 e “Instalando a Placa-mãe” na página 286).
806f011b-0701xxxx	O conector USB Frontal encontrou um erro de configuração.	Erro	O sistema detectou um erro interno de conexão.	Reposicione o cabo USB frontal na placa-mãe.
806f011b-0701xxxx	O conector de Vídeo Frontal encontrou um erro de configuração.	Erro	O sistema detectou um erro interno de conexão.	Recoloque o cabo de vídeo frontal na placa-mãe.
806f0125-0c01xxxx	A entidade do painel frontal detectou Ausência.	Info	Uma entidade de painel frontal detectou ausência.	Nenhuma ação; informações apenas.
806f0013-1701xxxx	Ocorreu um NMI de painel frontal no sistema %1. (%1 = CIM_ComputerSystem.ElementName)	Erro	Ocorreu uma interrupção de NMI/diagnóstico no painel de informações do operador.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o driver de dispositivo. 2. Reinstale o driver de dispositivo. 3. Atualize todos os drivers de dispositivo para o nível mais recente. 4. Atualize o firmware (UEFI e IMM) (consulte “Atualizando o Firmware” na página 291).

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
806f0313-1701xxxx	Um NMI de software ocorreu no sistema %1. (%1 = CIM_ ComputerSystem. ElementName)	Erro	Um NMI de software ocorreu.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o driver de dispositivo. 2. Reinstale o driver de dispositivo. 3. Atualize todos os drivers de dispositivo para o nível mais recente. 4. Atualize o firmware (UEFI e IMM) (consulte “Atualizando o Firmware” na página 291).
81030012-2301xxxx	Foi removida a declaração do estado OS RealTime Mod.	Info	Foi removida a declaração do estado OS RealTime Mod.	Nenhuma ação; informações apenas.
80070219-0701xxxx	A Falha do Sensor da Placa-mãe transitou para crítico.	Erro	Um sensor mudou para o estado Crítico de um estado menos grave.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o log de eventos do sistema. 2. Verifique a presença de um LED de erro na placa-mãe. 3. Substitua qualquer dispositivo com falha. 4. Verifique se há uma atualização de firmware do servidor. Importante: Algumas soluções de cluster exigem níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível mais recente de código é suportado para a solução de cluster antes de atualizar o código. 5. (Apenas para técnico treinado) Substitua a placa-mãe (consulte “Removendo a Placa-mãe” na página 282 e “Instalando a Placa-mãe” na página 286).
806f020f-2201xxxx	O Sistema %1 encontrou um Progresso POST. (%1 = CIM_ ComputerSystem. ElementName)	Info	Foi detectado um progresso POST. (Sensor = Progresso)	Nenhuma ação; informações apenas.
806f0312-2201xxxx	Foi declarada a entrada para log aux.	Info	Foi detectada a entrada para log aux.	Nenhuma ação; informações apenas.
80080128-2101xxxx	Foi declarada a presença do jumper de baixa segurança.	Info	Foi detectado o jumper de baixa segurança.	Nenhuma ação; informações apenas.
8008010f-2101xxxx	Foi declarada a presença do jumper de presença física.	Info	Foi detectado o jumper de presença física.	Nenhuma ação; informações apenas.

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
81030006-2101xxxx	Foi removida a declaração da falha de verificação sig.	Info	Foi removida a declaração da falha de verificação sig.	Nenhuma ação; informações apenas.
806f0028-2101xxxx	Foi declarada a falha no comando TPM.	Erro	O acesso ao sensor TPM foi degradado ou está indisponível.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue o servidor e desconecte os cabos de energia. Reconecte os cabos de energia e reinicie o servidor. 2. Se o problema persistir, (apenas para técnico treinado) substitua a placa-mãe (consulte “Removendo a Placa-mãe” na página 282 e “Instalando a Placa-mãe” na página 286).
80070101-0c01xxxx	Status do Sensor Ambiente transitou para não crítico a partir de um estado menos grave.	Aviso	Um sensor foi alterado para o estado não crítico a partir de um estado menos grave.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique se o microprocessador instalado é Intel E5-2690 ou Intel E5-2643. 2. Reduza a temperatura ambiente abaixo de 30°C.
81070101-0c01xxxx	Foi removida a declaração do status do Sensor Ambiente transitado para não crítico.	Info	Foi removida a declaração de um sensor alterado para o estado não crítico.	Nenhuma ação; informações apenas.
Mensagens da interface da Web				
40000001-00000000	Inicialização de Rede IMM Concluída.	Info	Uma rede IMM concluiu a inicialização.	Nenhuma ação; informações apenas.
40000002-00000000	A Autoridade de Certificação %1 detectou um Erro de Certificado %2. (%1 = IBM_CertificateM Authority. CADistinguishedName; %2 = CIM_PublicKey Certificate. ElementName)	Erro	Ocorreu um problema com o certificado de Servidor SSL, Cliente SSL ou CA Confiável SSL que foi importado no IMM. O certificado importado deve conter uma chave pública que corresponda ao par de chaves anteriormente gerado pelo link Gerar uma Nova Chave e Pedido de Assinatura de Certificado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique se o certificado que você está importando está correto. 2. Tente importar o certificado novamente.

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
40000003-00000000	Taxa de Dados Ethernet modificada de %1 para %2 pelo usuário %3. (%1 = CIM_EthernetPort.Speed; %2 = CIM_EthernetPort.Speed; %3 = ID do usuário)	Info	Um usuário modificou a taxa de dados da porta Ethernet.	Nenhuma ação; informações apenas.
40000004-00000000	Definição de Duplex Ethernet modificada de %1 para %2 pelo usuário %3. (%1 = CIM_EthernetPort.FullDuplex; %2 = CIM_EthernetPort.FullDuplex; %3 = ID do usuário)	Info	Um usuário modificou a definição de duplex da porta Ethernet.	Nenhuma ação; informações apenas.
40000005-00000000	Definição de MTU Ethernet modificada de %1 para %2 pelo usuário %3. (%1 = CIM_EthernetPort.ActiveMaximumTransmissionUnit; %2 = CIM_EthernetPort.ActiveMaximumTransmissionUnit; %3 = ID do usuário)	Info	Um usuário modificou a definição de MTU da porta Ethernet.	Nenhuma ação; informações apenas.
40000006-00000000	Definição de Duplex Ethernet modificada de %1 para %2 pelo usuário %3. (%1 = CIM_EthernetPort.NetworkAddresses; %2 = CIM_EthernetPort.NetworkAddresses; %3 = ID do usuário)	Info	Um usuário modificou a definição de endereço MAC da porta Ethernet.	Nenhuma ação; informações apenas.
40000007-00000000	Interface Ethernet %1 pelo usuário %2. (%1 = CIM_EthernetPort.EnabledState; %2 = ID do usuário)	Info	Um usuário ativou ou desativou a interface Ethernet.	Nenhuma ação; informações apenas.

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
40000008-00000000	Nome do host definido como %1 pelo usuário %2. (%1 = CIM_DNSProtocol Endpoint. Hostname; %2 = ID do usuário)	Info	Um usuário modificou o nome do host do IMM.	Nenhuma ação; informações apenas.
40000009-00000000	Endereço IP de interface de rede modificado de %1 para %2 pelo usuário %3. (%1 = CIM_IPProtocol Endpoint. IPv4Address; %2 = CIM_Static IPAssignment SettingData. IPAddress; %3 = ID do usuário)	Info	Um usuário modificou o endereço IP do IMM.	Nenhuma ação; informações apenas.
4000000a-00000000	Máscara de subrede IP da interface de rede modificada de %1 para %2 pelo usuário %3s. (%1 = CIM_IPProtocol Endpoint. SubnetMask; %2 = CIM_StaticIP Assignment SettingData. SubnetMask; %3 = ID do usuário)	Info	Um usuário modificou a máscara de subrede IP do IMM.	Nenhuma ação; informações apenas.
4000000b-00000000	Endereço IP de gateway padrão modificado de %1 para %2 pelo usuário %3s. (%1 = CIM_IPProtocol Endpoint. GatewayIPv4Address; %2 = CIM_StaticIP Assignment SettingData. DefaultGateway Address; %3 = ID do usuário)	Info	Um usuário modificou o endereço IP de gateway padrão do IMM.	Nenhuma ação; informações apenas.

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
4000000c-00000000	Resposta %1 do OS Watchdog pelo %2. (%1 = Ativado ou Desativado; %2 = ID do usuário)	Info	Um usuário ativou ou desativou um OS Watchdog.	Nenhuma ação; informações apenas.
4000000d-00000000	Falha de DHCP[%1], nenhum endereço IP designado. (%1 = Endereço IP, xxx.xxx.xxx.xxx)	Info	Um servidor DHCP falhou em designar um endereço IP ao IMM.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o cabo de rede esteja conectado. 2. Certifique-se de haver um servidor DHCP na rede que possa designar um endereço IP ao IMM.
4000000e-00000000	Login remoto bem-sucedido. ID de login: %1 de %2 no endereço IP %3. (%1 = ID do usuário; %2 = ValueMap(CIM_Protocol Endpoint. ProtocollFType; %3 = endereço IP, xxx.xxx.xxx.xxx)	Info	Um usuário efetuou login com êxito no IMM.	Nenhuma ação; informações apenas.
4000000f-00000000	Tentando %1 servidor %2 pelo usuário %3. (%1 = Power Up, Power Down, Power Cycle ou Reset; %2 = IBM_Computer System. ElementName; %3 = ID do usuário)	Info	Um usuário usou o IMM para executar uma função de energia no servidor.	Nenhuma ação; informações apenas.
40000010-00000000	Segurança: ID do usuário: '%1' teve %2 falhas de login do cliente WEB no endereço IP %3. (%1 = ID do usuário; %2 = MaximumSuccessive LoginFailures (atualmente configurado como 5 no firmware); %3 = endereço IP, xxx.xxx.xxx.xxx)	Erro	Um usuário excedeu o número máximo de tentativas de login malsucedidas a partir de um navegador da web e foi impedido de efetuar login pelo período do bloqueio.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o ID de login e a senha corretos estejam sendo usados. 2. Solicite que o administrador do sistema reconfigure o ID de login e a senha.

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
40000011-00000000	Segurança: ID de login: '%1' teve %2 falhas de login na CLI em %3. (%1 = ID do usuário; %2 = MaximumSuccessive LoginFailures (atualmente configurado como 5 no firmware); %3 = endereço IP, xxx.xxx.xxx.xxx)	Erro	Um usuário excedeu o número máximo de tentativas de login malsucedidas da interface de linha de comandos e foi impedido de efetuar login durante o período de bloqueio.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o ID de login e a senha corretos estejam sendo usados. 2. Solicite que o administrador do sistema reconfigure o ID de login e a senha.
40000012-00000000	Falha na tentativa de acesso remoto. ID de usuário ou senha inválida recebida. O ID do usuário é '%1' do navegador da WEB no endereço IP %2. (%1 = ID do usuário; %2 = endereço IP, xxx.xxx.xxx.xxx)	Erro	Um usuário tentou efetuar login em um navegador da web usando um ID de login ou senha inválida.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o ID de login e a senha corretos estejam sendo usados. 2. Solicite que o administrador do sistema reconfigure o ID de login e a senha.
40000013-00000000	Falha na tentativa de acesso remoto. ID de usuário ou senha inválida recebida. O ID do usuário é '%1' do cliente TELNET no endereço IP %2. (%1 = ID do usuário; %2 = endereço IP, xxx.xxx.xxx.xxx)	Erro	Um usuário tentou efetuar login em uma sessão Telnet usando um ID de login ou senha inválida.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o ID de login e a senha corretos estejam sendo usados. 2. Solicite que o administrador do sistema reconfigure o ID de login e a senha.
40000014-00000000	O Log de Eventos do Chassi (CEL) no sistema %1 foi limpo pelo usuário %2. (%1 = CIM_ComputerSystem..ElementName; %2 = ID do usuário)	Info	Um usuário limpou o log de eventos do IMM.	Nenhuma ação; informações apenas.
40000015-00000000	A redefinição do IMM foi iniciada pelo usuário %1. (%1 = ID do usuário)	Info	Um usuário iniciou uma reconfiguração do IMM.	Nenhuma ação; informações apenas.

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
40000016-00000000	ENET[0] DHCP-HSTN=%1, DN=%2, IP@=%3, SN=%4, GW@=%5, DNS1@=%6. (%1 = CIM_DNSProtocol Endpoint.Hostname; %2 = CIM_DNSProtocol Endpoint. DomainName; %3 = CIM_IPProtocol Endpoint. IPv4Address; %4 = CIM_IPProtocol Endpoint. SubnetMask; %5 = IP address, xxx.xxx.xxx.xxx; %6 = IP address, xxx.xxx.xxx.xxx)	Info	O servidor DHCP designou um endereço IP e a configuração do IMM.	Nenhuma ação; informações apenas.
40000017-00000000	ENET[0] IP-Cfg:HstName=%1, IP@%2, NetMsk=%3, GW@=%4. (%1 = CIM_DNSProtocol Endpoint.Hostname; %2 = CIM_StaticIPSettingData. IPv4Address; %3 = CIM_StaticIPSetting Data. SubnetMask; %4 = CIM_StaticIPSetting Data. DefaultGateway Address)	Info	Um endereço IP e configuração do IMM foram designados usando dados de cliente.	Nenhuma ação; informações apenas.
40000018-00000000	A interface de LAN: Ethernet[0] não está mais ativa.	Info	A interface Ethernet do IMM foi desativada.	Nenhuma ação; informações apenas.
40000019-00000000	A interface de LAN: Ethernet[0] está ativa agora.	Info	A interface Ethernet do IMM foi ativada.	Nenhuma ação; informações apenas.
4000001a-00000000	A definição do DHCP foi alterada pelo usuário %1. (%1 = ID do usuário)	Info	Um usuário alterou o modo DHCP.	Nenhuma ação; informações apenas.

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
4000001b-00000000	IMM: Configuração %1 restaurada de um arquivo de configuração pelo usuário %2. (%1 = CIM_Configuration Data. ConfigurationName; %2 = ID do usuário)	Info	Um usuário restaurou a configuração do IMM importando um arquivo de configuração.	Nenhuma ação; informações apenas.
4000001c-00000000	Ocorrida Captura de Tela do Watchdog %1. (%1 = OS Watchdog ou Loader Watchdog)	Erro	Um erro do sistema operacional ocorreu e a captura de tela foi bem-sucedida.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reconfigure o cronômetro de segurança para um valor superior. 2. Certifique-se de que a interface IMM Ethernet via USB esteja ativada. 3. Reinstale o driver de dispositivo RNDIS ou cdc_ether para o sistema operacional. 4. Desative o watchdog. 5. Verifique a integridade do sistema operacional instalado.
4000001d-00000000	Falha na Captura de Tela do Watchdog %1. (%1 = OS Watchdog ou Loader Watchdog)	Erro	Um erro do sistema operacional ocorreu e a captura de tela falhou.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reconfigure o cronômetro de segurança para um valor superior. 2. Certifique-se de que a interface IMM Ethernet via USB esteja ativada. 3. Reinstale o driver de dispositivo RNDIS ou cdc_ether para o sistema operacional. 4. Desative o watchdog. 5. Verifique a integridade do sistema operacional instalado. 6. Atualize o firmware IMM. Importante: Algumas soluções de cluster exigem níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível mais recente de código é suportado para a solução de cluster antes de atualizar o código.
4000001e-00000000	Executando o aplicativo principal do IMM de backup.	Erro	O IMM recorreu à execução do aplicativo principal de backup.	<p>Atualize o firmware IMM.</p> <p>Importante: Algumas soluções de cluster exigem níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível mais recente de código é suportado para a solução de cluster antes de atualizar o código.</p>

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
4000001f-00000000	Certifique-se de que o IMM esteja atualizado com o firmware correto. O IMM não pode corresponder seu firmware com o servidor.	Erro	O servidor não suporta a versão de firmware instalada do IMM.	Atualize o firmware do IMM para uma versão que o servidor suporte. Importante: Algumas soluções de cluster exigem níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível mais recente de código é suportado para a solução de cluster antes de atualizar o código.
40000020-00000000	A redefinição do IMM foi causada pela restauração dos valores padrão.	Info	O IMM foi redefinido porque um usuário restaurou a configuração a suas definições padrão.	Nenhuma ação; informações apenas.
40000021-00000000	O clock do IMM foi definido pelo servidor NTP %1. (%1 = IBM_NTPTService.ElementName)	Info	O clock do IMM foi definido com a data e hora fornecidas pelo servidor Network Time Protocol.	Nenhuma ação; informações apenas.
40000022-00000000	Os dados SSL nos dados de configuração do IMM são inválidos. Limpando a região de dados de configuração e desativando SSL+H25.	Erro	Há um problema com o certificado que foi importado no IMM. O certificado importado deve conter uma chave pública que corresponda ao par de chaves anteriormente gerado pelo link Gerar uma Nova Chave e Pedido de Assinatura de Certificado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique se o certificado que você está importando está correto. 2. Tente importar o certificado novamente.

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
40000023-00000000	Atualização de %1 na %2 bem-sucedida para o usuário %3. (%1 = CIM_Managed Element. ElementName; %2 = Web ou LegacyCLI; %3 = ID do usuário)	Info	Um usuário atualizou com êxito um dos seguintes componentes de firmware: <ul style="list-style-type: none"> • Aplicativo principal do IMM • ROM de inicialização do IMM • Firmware do servidor (UEFI) • Diagnósticos • Painel traseiro de energia do sistema • Painel traseiro do gabinete de expansão remoto • Processador de serviço integrado • Processador do gabinete de expansão remoto 	Nenhuma ação; informações apenas.
40000024-00000000	Atualização de %1 na %2 falhou para o usuário %3. (%1 = CIM_Managed Element. ElementName; %2 = Web ou LegacyCLI; %3 = ID do usuário)	Info	Uma tentativa de atualizar um componente de firmware da interface e endereço IP falhou.	Tente atualizar o firmware novamente.
40000025-00000000	O Log de Eventos do Chassi (CEL) no sistema %1 está 75% cheio. (%1 = CIM_ComputerSystem.. ElementName)	Info	O log de eventos do IMM está 75% cheio. Quando o log está cheio, as entradas antigas são substituídas pelas mais novas.	Para evitar perder as entradas de log, salve-o como um arquivo de texto e limpe-o.
40000026-00000000	O Log de Eventos do Chassi (CEL) no sistema %1 está 100% cheio. (%1 = CIM_ComputerSystem.. ElementName)	Info	O log de eventos do IMM está cheio. Quando o log está cheio, as entradas antigas são substituídas pelas mais novas.	Para evitar perder as entradas de log, salve-o como um arquivo de texto e limpe-o.

Tabela 5. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
40000027-00000000	Cronômetro de Segurança da Plataforma %1 expirado para %2. (%1 = OS Watchdog ou Loader Watchdog; %2 = OS Watchdog ou Loader Watchdog)	Erro	Um evento de Cronômetro de Segurança da Plataforma Expirado ocorreu.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reconfigure o cronômetro de segurança para um valor superior. 2. Certifique-se de que a interface IMM Ethernet via USB esteja ativada. 3. Reinstale o driver de dispositivo RNDIS ou cdc_ether para o sistema operacional. 4. Desative o watchdog. 5. Verifique a integridade do sistema operacional instalado.
40000028-00000000	Alerta de Teste do IMM Gerado por %1. (%1 = ID do usuário)	Info	Um usuário gerou um alerta de teste do IMM.	Nenhuma ação; informações apenas.
40000029-00000000	Segurança: ID do usuário: '%1' teve %2 falhas de login de um cliente SSH no endereço IP %3. (%1 = ID do usuário; %2 = MaximumSuccessive LoginFailures (atualmente configurado como 5 no firmware); %3 = endereço IP, xxx.xxx.xxx.xxx)	Erro	Um usuário excedeu o número máximo de tentativas de login malsucedidas do SSH e foi impedido de efetuar login durante o período de bloqueio.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o ID de login e a senha corretos estejam sendo usados. 2. Solicite que o administrador do sistema reconfigure o ID de login e a senha.

Procedimento de Registro de Saída

O procedimento de registro de saída é a sequência de tarefas que você deve seguir para diagnosticar um problema no servidor.

Sobre o Procedimento de Registro de Saída

Antes de executar o procedimento de registro de saída para diagnosticar problemas de hardware, revise as seguintes informações:

- Leia as informações de segurança que começam na página vii.
- Os programas de diagnóstico fornecem os principais métodos de teste dos principais componentes do servidor, como placa-mãe, controlador Ethernet, teclado, mouse (dispositivo apontador), portas seriais e unidades de disco rígido. Você também pode usá-los para testar alguns dispositivos externos. Se você não tiver certeza se um problema é causado pelo hardware ou pelo software, poderá usar os programas de diagnóstico para confirmar se o hardware está funcionando corretamente.
- Quando você executa os programas de diagnóstico, um único problema pode causar mais de uma mensagem de erro. Quando isso acontecer, corrija a causa da primeira mensagem de erro. As outras mensagens de erro normalmente não ocorrerão na próxima vez que você executar os programas de diagnóstico.

Exceção: Se vários códigos de erro ou LEDs do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos indicarem um erro de microprocessador, o erro poderá estar no microprocessador ou no soquete. Consulte “Problemas de Microprocessador” na página 102 para obter informações sobre como diagnosticar problemas de microprocessador.

- Antes de executar os programas de diagnóstico, você deve determinar se o servidor falho faz parte de um cluster de unidade de disco rígido compartilhada (dois ou mais servidores compartilhando dispositivos de armazenamento externos). Se ele fizer parte de um cluster, você poderá executar todos os programas de diagnóstico, exceto aqueles que testam a unidade de armazenamento (ou seja, uma unidade de disco rígido na unidade de armazenamento) ou o adaptador de armazenamento que é anexado à unidade de armazenamento. O servidor com defeito pode fazer parte de um cluster se qualquer uma das seguintes condições for verdadeira:
 - Você identificou o servidor falho como parte de um cluster (dois ou mais servidores compartilhando dispositivos de armazenamento externos).
 - Uma ou mais unidades de armazenamento externas estão conectadas ao servidor falho e pelo menos uma das unidades de armazenamento conectadas também está conectada a outro servidor ou dispositivo não identificável.
 - Um ou mais servidores estão localizados perto do servidor falho.

Importante: Se o servidor fizer parte de um cluster de unidades de disco rígido compartilhadas, execute um teste de cada vez. Não execute nenhum conjunto de testes, como “rápido” ou “normal”, porque isso poderá ativar os testes de diagnóstico de unidade de disco rígido.

- Se o servidor for interrompido e um código de erro do POST for exibido, consulte “Logs de Eventos” na página 24. Se o servidor for interrompido e nenhuma mensagem de erro for exibida, consulte “Tabelas de Resolução de Problemas” na página 94 e “Solucionando Problemas Indeterminados” na página 168.

- Para obter informações sobre problemas de fonte de alimentação, consulte “Solucionando Problemas de Energia” na página 166.
- Para problemas intermitentes, verifique o log de erros; consulte “Logs de Eventos” na página 24 e “Programas de Diagnóstico, Mensagens e Códigos de Erro” na página 127.

Executando o Procedimento de Registro de Saída

Para executar o procedimento de registro de saída, execute as etapas a seguir:

1. O servidor faz parte de um cluster?
 - **Não:** Acesse a etapa 2.
 - **Sim:** Encerre todos os servidores falhos que estão relacionados ao cluster. Acesse a etapa 2.
2. Conclua as seguintes etapas:
 - a. Verifique os LEDs da fonte de alimentação (consulte “LEDs de Fornecimento de Energia” na página 125).
 - b. Desligue o servidor e todos os dispositivos externos.
 - c. Verifique todos os dispositivos internos e externos para compatibilidade em <http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/>.
 - d. Verifique todos os cabos, inclusive os de energia.
 - e. Defina todos os controles de exibição nas posições médias.
 - f. Ligue todos os dispositivos externos.
 - g. Ligue o servidor. Se o servidor não for iniciado, consulte “Tabelas de Resolução de Problemas” na página 94.
 - h. Verifique o LED de erro do sistema no painel de informações do operador. Se ele não estiver aceso ou piscando, verifique os LEDs de diagnósticos por indicadores luminosos (consulte “Sistema de Diagnósticos por Indicadores Luminosos” na página 116).
 - i. Verifique os seguintes resultados:
 - Conclusão com êxito do POST (consulte “POST” na página 27 para obter mais informações)
 - Conclusão com êxito da inicialização

Tabelas de Resolução de Problemas

Use as tabelas de resolução de problemas para encontrar soluções para os problemas que tenham sintomas identificáveis.

Se você não puder encontrar um problema nestas tabelas, consulte “Executando os Programas de Diagnóstico” na página 127 para obter informações sobre como testar o servidor.

Se você tiver acabado de incluir um novo software ou um novo dispositivo opcional e o servidor não estiver funcionando, execute as etapas a seguir antes de usar as tabelas de resolução de problemas:

1. Verifique o LED de erro no sistema no painel de informações do operador; se ele estiver aceso, verifique os LEDs do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos (consulte “Sistema de Diagnósticos por Indicadores Luminosos” na página 116).
2. Remova o software ou dispositivo que acabou de ser incluído.
3. Execute os testes de diagnóstico para determinar se o servidor está sendo executado corretamente.
4. Reinstale o novo software ou dispositivo.

Problemas na Unidade de DVD

<ul style="list-style-type: none">• Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido.• Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um Técnico Treinado.• Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações.	
Sintoma	Ação
A unidade de DVD opcional não é reconhecida.	<ol style="list-style-type: none">1. Certifique-se de que:<ul style="list-style-type: none">• O conector SATA ao qual a unidade de DVD está conectada (primária ou secundária) está ativado no Utilitário de Configuração.• Todos os cabos e jumpers estão instalados corretamente.• O driver de dispositivo correto esteja instalado para a unidade de DVD.2. Execute os programas de diagnóstico da unidade de DVD.3. Encaixe novamente os seguintes componentes:<ol style="list-style-type: none">a. unidade de DVDb. cabo da unidade de DVD4. Substitua os componentes listados na etapa 3 um por vez, na ordem mostrada, reiniciando o servidor a cada vez.5. (Apenas técnico treinado) Substitua a placa-mãe.
Um CD ou DVD não está funcionando corretamente.	<ol style="list-style-type: none">1. Limpe o CD ou DVD.2. Substitua o CD ou DVD por uma nova mídia de CD ou DVD.3. Execute os programas de diagnóstico da unidade de DVD.4. Recoloque a unidade de DVD.5. Substitua a unidade de DVD.

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um Técnico Treinado. • Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações. 	
Sintoma	Ação
A bandeja da unidade de DVD não está funcionando.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o servidor esteja ligado. 2. Insira a ponta de um clipe de papel na abertura de liberação da bandeja manual. 3. Recoloque a unidade de DVD. 4. Substitua a unidade de DVD.

Problemas Gerais

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. • Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações. 	
Sintoma	Ação
Um engate da tampa está quebrado, um LED não está funcionando ou um problema semelhante ocorreu.	Se a peça for uma CRU, substitua-a. Se a peça for um microprocessador ou placa-mãe, a peça deve ser substituída por um técnico treinado.

Problemas de Unidade de Disco Rígido

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. • Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações. 	
Sintoma	Ação
Uma unidade de disco rígido falhou e o LED de status de unidade de disco rígido âmbar associado está aceso.	Substitua a unidade de disco rígido falha (consulte “Removendo uma Unidade de Disco Rígido Hot Swap” na página 202 e “Instalando uma Unidade de Disco Rígido Hot Swap” na página 202).

- Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna **Ação**, até que o problema seja resolvido.
- Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.
- Acesse o website de suporte IBM em <http://www.ibm.com/supportportal/> para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações.

Sintoma	Ação
Uma unidade de disco rígido recém-instalada não é reconhecida.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que a unidade de disco rígido ou o adaptador RAID instalado seja suportado. Para obter uma lista dos dispositivos opcionais suportados, consulte http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/. 2. Observe o LED âmbar de status da unidade de disco rígido associado. Se esse LED estiver aceso, indicará uma falha da unidade. 3. Se o LED estiver aceso, remova a unidade do compartimento, aguarde 45 segundos e reinsira-a novamente, certificando-se de que a montagem da unidade se conecte ao painel traseiro da unidade de disco rígido. 4. Observe o LED de atividade da unidade de disco rígido verde associado e o LED de status âmbar: <ul style="list-style-type: none"> • Se o LED de atividade verde estiver piscando e o LED de status âmbar não estiver aceso, a unidade foi reconhecida pelo controlador e está funcionando corretamente. Execute o programa de diagnósticos DSA para determinar se a unidade é detectada. • Se o LED de atividade verde estiver piscando e o LED de status âmbar estiver piscando lentamente, a unidade foi reconhecida pelo controlador e está sendo reconstruída. • Se nenhum LED estiver aceso ou piscando, verifique o painel traseiro da unidade de disco rígido (vá para a etapa 5). • Se o LED de atividade verde estiver piscando e o LED de status âmbar estiver aceso, substitua a unidade. Se a atividade dos LEDs permanecer a mesma, vá para a etapa 5. Se a atividade dos LEDs mudar, volte para a etapa 2. 5. Certifique-se de que o painel traseiro da unidade de disco rígido esteja colocado corretamente. Quando ele está colocado corretamente, as montagens da unidade se conectam corretamente ao painel traseiro sem inclinar-se ou causar movimento do painel traseiro. 6. Recoloque o cabo de energia do painel traseiro e repita as etapas de 2 a 4. 7. Recoloque o cabo de sinal do painel traseiro e repita as etapas de 2 a 4. 8. Suspeite do painel traseiro ou do cabo de sinal do painel traseiro: <ul style="list-style-type: none"> • Se o servidor tiver oito compartimentos hot swap: <ol style="list-style-type: none"> a. Substitua o cabo de sinal do painel traseiro afetado. b. Substitua o painel traseiro afetado. 9. Consulte “Dicas de Determinação de Problema” na página 168.
Várias unidades de disco rígido falham.	<p>Certifique-se de que a unidade de disco rígido, o adaptador SAS/SATA e os drivers de dispositivo e o firmware do servidor estejam no nível mais recente.</p> <p>Importante: Algumas soluções de cluster exigem níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível mais recente de código é suportado para a solução de cluster antes de atualizar o código.</p>
Várias unidades de disco rígido estão off-line.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revise os logs do subsistema de armazenamento em busca de indicações de problemas no subsistema de armazenamento, como problemas de painel traseiro ou cabo. 2. Consulte “Dicas de Determinação de Problema” na página 168.

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. • Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações. 	
Sintoma	Ação
Uma unidade de disco rígido de substituição não é reconstruída.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que a unidade de disco rígido seja reconhecida pelo adaptador (o LED de atividade da unidade de disco rígido verde está piscando). 2. Revise a documentação do adaptador SAS/SATA para determinar os parâmetros e definições de configuração corretos.
Um LED de atividade da unidade de disco rígido verde não representa com exatidão o estado real da unidade associada.	<p>Se o LED de atividade da unidade de disco rígido verde não piscar quando a unidade estiver em uso, execute os programas de diagnósticos de Pré-inicialização do DSA (consulte “Executando os Programas de Diagnóstico” na página 127).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se houver um log de erros da unidade de disco rígido, substitua a unidade de disco rígido afetada. • Se não houver um log de erros da unidade de disco, substitua o painel traseiro afetado.
Um LED de status da unidade de disco rígido âmbar não representa com exatidão o estado real da unidade associada.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se o LED da unidade de disco rígido âmbar e o software do adaptador RAID não indicarem o mesmo status para a unidade, execute as etapas a seguir: <ol style="list-style-type: none"> a. Desligue o servidor. b. Recoloque o adaptador SAS/SATA. c. Recoloque o cabo de sinal e o cabo de energia do painel traseiro. d. Recoloque a unidade de disco rígido. e. Ligue o servidor e observe a atividade dos LEDs da unidade de disco rígido. 2. Consulte “Dicas de Determinação de Problema” na página 168.

Problemas do Hypervisor

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. • Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações. 	
Sintoma	Ação
Se um dispositivo flash do hypervisor integrado opcional não estiver listado na ordem de inicialização esperada, não aparecer na lista de dispositivos de inicialização ou um problema semelhante ocorreu.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o dispositivo flash do hypervisor integrado opcional esteja selecionado no gerenciador de inicialização <F12> Selecionar Dispositivo de Inicialização) na inicialização. 2. Certifique-se de que o dispositivo flash do hypervisor integrado esteja colocado no conector corretamente (consulte “Removendo um Dispositivo Flash Hypervisor Integrado USB” na página 225 e “Instalando um Dispositivo Flash Hypervisor Integrado USB” na página 226). 3. Consulte a documentação que acompanha o dispositivo flash do hypervisor integrado opcional para obter informações de instalação e configuração. 4. Certifique-se de que outro software funcione no servidor.

Problemas Intermitentes

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. • Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações. 	
Sintoma	Ação
Um problema ocorre somente ocasionalmente e é difícil diagnosticar.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique se: <ul style="list-style-type: none"> • Todos os cabos e fios estão conectados firmemente à parte traseira do servidor e dos dispositivos conectados. • Quando o servidor está ligado, o ar está fluindo da grelha do ventilador. Se não houver fluxo de ar, o ventilador não está funcionando. Isso pode causar superaquecimento do servidor e o seu encerramento. 2. Verifique o log de erro no sistema ou o log de eventos do sistema IMM2 (consulte “Logs de Eventos” na página 24).
O servidor é reiniciado ocasionalmente.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se o reinício ocorrer durante o POST e o cronômetro de segurança do POST estiver ativado (clique em Configurações do sistema --> Módulo de Gerenciamento Integrado --> Cronômetro de Segurança do POST no Utilitário de Configuração para ver a configuração de segurança do POST), certifique-se de haver tempo suficiente permitido no valor de tempo limite de segurança (Cronômetro de Segurança do POST). Se o reinício do servidor continuar durante o POST, consulte “POST” na página 27 e “Programas de Diagnóstico, Mensagens e Códigos de Erro” na página 127. 2. Se o reinício ocorrer após o início do sistema operacional, desative qualquer utilitário de reinício automático do servidor (ASR), como o IBM Automatic Server Restart IPMI Application para Windows, ou qualquer dispositivo ASR que esteja instalado. Nota: Os utilitários ASR operam como utilitários de sistema operacional e estão relacionados ao driver de dispositivo IPMI. Se o reinício continuar a ocorrer após o início do sistema operacional, é possível que haja um problema no sistema operacional; consulte “Problemas de Software” na página 115. 3. Se nenhuma condição se aplicar, verifique o log de erros do sistema ou o log de eventos do sistema IMM2 (consulte “Logs de Eventos” na página 24).

Problemas no Teclado, Mouse ou Dispositivo USB

<ul style="list-style-type: none">• Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido.• Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.• Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações.	
Sintoma	Ação
Todas ou algumas teclas do teclado não funcionam.	<ol style="list-style-type: none">1. Certifique-se de que:<ul style="list-style-type: none">• O cabo do teclado está conectado firmemente.• O servidor e o monitor estão ligados.2. Se você estiver usando um teclado USB, execute o Utilitário de Configuração e ative a operação sem teclado.3. Se você estiver usando um teclado USB que está conectado a um hub USB, desconecte o teclado do hub e conecte-o diretamente ao servidor.4. Substitua os componentes a seguir, um de cada vez, na ordem mostrada, reiniciando o servidor a cada vez:<ol style="list-style-type: none">a. Tecladob. (Apenas para técnico treinado) Placa-mãe
O mouse ou dispositivo USB não funciona.	<ol style="list-style-type: none">1. Certifique-se de que:<ul style="list-style-type: none">• O cabo do mouse ou do dispositivo USB está conectado com segurança ao servidor.• Os drivers do mouse ou do dispositivo USB estão corretamente instalados.• O servidor e o monitor estão ligados.• A opção de mouse está ativada no Utilitário de Configuração.2. Se você estiver usando um mouse USB ou dispositivo USB e estiver conectado a um hub USB, desconecte o mouse ou dispositivo USB do hub e conecte-o diretamente ao servidor.3. Substitua os componentes a seguir, um de cada vez, na ordem mostrada, reiniciando o servidor a cada vez:<ol style="list-style-type: none">a. Mouse ou dispositivo USBb. (Apenas para técnico treinado) Placa-mãe

Problemas de Memória

- Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna **Ação**, até que o problema seja resolvido.
- Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.
- Para obter informações adicionais sobre resolução de problemas de memória, consulte o documento "Resolvendo Problemas de Memória - IBM BladeCenter and System x" <http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?brand=5000020&Indocid=MIGR-5081319>.
- Acesse o website de suporte IBM em <http://www.ibm.com/supportportal/> para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações.

Sintoma	Ação
A quantidade de memória do sistema que é exibida é menor que a quantidade de memória física instalada.	<p>Nota: Sempre que instalar ou remover um DIMM, você deverá desconectar o servidor da fonte de alimentação e, em seguida, aguardar 10 segundos antes de reiniciar o servidor.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que: <ul style="list-style-type: none"> • Nenhum LED de erro está aceso no painel de informações do operador. • Nenhum LED de erro do DIMM está aceso na placa-mãe. • O canal espelhado de memória não conta para a discrepância. • Os módulos de memória estão colocados corretamente. • Você instalou o tipo correto de memória. • Se você alterou a memória, atualizou a configuração de memória no Utilitário de Configuração. • Todos os bancos de memória estão ativados. O servidor pode ter desativado automaticamente um banco de memória quando detectou um problema ou o banco de memória pode ter sido desativado manualmente. • Não há incompatibilidade de memória quando o servidor está na configuração de memória mínima. 2. Recoloque os DIMMs e reinicie o servidor. 3. Verifique o log de erros do POST: <ul style="list-style-type: none"> • Se um DIMM foi desativado por uma interrupção de gerenciamento de sistemas (SMI), substitua o DIMM. • Se um DIMM foi desativado pelo usuário ou pelo POST, recoloque o DIMM; em seguida, execute o Utilitário de Configuração e ative o DIMM. 4. Verifique se todos os DIMMs são inicializados no Utilitário de Configuração; em seguida, execute os diagnósticos de memória (consulte “Executando os Programas de Diagnóstico” na página 127). 5. Inverta os DIMMs entre os canais (do mesmo microprocessador) e, em seguida, reinicie o servidor. Se o problema estiver relacionado a um DIMM, substitua o DIMM com falha. 6. Reative todos os DIMMs usando o Utilitário de Configuração e, em seguida, reinicie o servidor. 7. (Apenas para técnico treinado) Instale o DIMM com falha em um conector DIMM para o microprocessador 2 (se instalado) para verificar se o problema não é o microprocessador ou o conector DIMM. 8. (Apenas técnico treinado) Substitua a placa-mãe.

- Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido.
- Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.
- Para obter informações adicionais sobre resolução de problemas de memória, consulte o documento "Resolvendo Problemas de Memória - IBM BladeCenter and System x" <http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?brand=5000020&Indocid=MIGR-5081319>.
- Acesse o website de suporte IBM em <http://www.ibm.com/supportportal/> para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações.

Sintoma	Ação
<p>Vários DIMMs em um canal estão identificados como em falha.</p>	<p>Nota: Sempre que instalar ou remover um DIMM, você deverá desconectar o servidor da fonte de alimentação e, em seguida, aguardar 10 segundos antes de reiniciar o servidor.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Recoloque os DIMMs; em seguida, reinicie o servidor. 2. Remova o DIMM de número mais alto dentre aqueles identificados e substitua-o por um DIMM idêntico reconhecidamente bom; em seguida; reinicie o servidor. Repita conforme necessário. Se as falhas continuarem após todos os DIMMs identificados serem substituídos, vá para a etapa 4. 3. Retorne os DIMMs removidos, um por vez, aos seus conectores originais, reiniciando o servidor após cada DIMM, até um DIMM falhar. Substitua cada DIMM com falha por um DIMM idêntico reconhecidamente bom, reiniciando o servidor após cada substituição de DIMM. Repita a etapa 3 até ter testado todos os DIMMs removidos. 4. Substitua o DIMM de número mais alto dentre aqueles identificados; em seguida, reinicie o servidor. Repita conforme necessário. 5. Inverta os DIMMs entre os canais (do mesmo microprocessador) e, em seguida, reinicie o servidor. Se o problema estiver relacionado a um DIMM, substitua o DIMM com falha. 6. (Apenas para técnico treinado) Instale o DIMM com falha em um conector DIMM para o microprocessador 2 (se instalado) para verificar se o problema não é o microprocessador ou o conector DIMM. 7. (Apenas técnico treinado) Substitua a placa-mãe.

Problemas de Microprocessador

- Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna **Ação**, até que o problema seja resolvido.
- Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.
- Acesse o website de suporte IBM em <http://www.ibm.com/supportportal/> para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações.

Sintoma	Ação
O servidor vai diretamente para o Visualizador de Eventos do POST quando é ligado.	<ol style="list-style-type: none">1. Corrija todos os erros indicados pelos LEDs do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos (consulte “Sistema de Diagnósticos por Indicadores Luminosos” na página 116).2. Certifique-se de que o servidor suporte todos os microprocessadores e de que os microprocessadores correspondam em velocidade e tamanho de cache. Para visualizar as informações do microprocessador, execute o Utilitário de Configuração e selecione Informações do Sistema → Resumo do Sistema → Detalhes do Processador.3. (Apenas para técnico treinado) Certifique-se de que o microprocessador 1 esteja corretamente posicionado.4. (Apenas para técnico treinado) Remova o microprocessador 2 e reinicie o servidor.5. Substitua os componentes a seguir, um de cada vez, na ordem mostrada, reiniciando o servidor a cada vez:<ol style="list-style-type: none">a. (Apenas para técnico treinado) Microprocessadorb. (Apenas para técnico treinado) Placa-mãe

Problemas de Monitor e Vídeo

Alguns monitores IBM têm seus próprios autotestes. Se você suspeitar de um problema com o monitor, consulte a documentação que o acompanha para obter instruções de como testá-lo e ajustá-lo. Se você não conseguir diagnosticar o problema, ligue para a assistência.

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. • Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações. 	
Sintoma	Ação
Testando o monitor.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que os cabos do monitor estejam conectados firmemente. 2. Tente usar um monitor diferente no servidor, ou tente usar o monitor que está sendo testado em um servidor diferente. 3. Execute os programas de diagnóstico. Se o monitor passar nos programas de diagnóstico, o problema poderá ser um driver de dispositivo de vídeo. 4. (Apenas técnico treinado) Substitua a placa-mãe.
A tela está em branco.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se o servidor estiver conectado a um comutador KVM, ignore o comutador KVM para eliminá-lo como possível causa do problema: conecte o cabo do monitor diretamente ao conector correto na parte traseira do servidor. 2. A função de presença remota IMM2 será desativada se você instalar um adaptador de vídeo opcional. Para usar a função de presença remota IMM2, remova o adaptador de vídeo opcional. 3. Se o servidor for instalado com os adaptadores gráficos ao ligar o servidor, o logotipo IBM será exibido na tela após aproximadamente 3 minutos. Essa é a operação normal enquanto o sistema é carregado. 4. Certifique-se de que: <ul style="list-style-type: none"> • O servidor está ligado. Se não houver energia para o servidor, consulte “Problemas de Energia” na página 107. • Os cabos do monitor estão colocados corretamente. • O monitor está ligado e os controles de brilho e contraste estão ajustados corretamente. 5. Certifique-se de que o servidor correto esteja controlando o monitor, se aplicável. 6. Certifique-se de que o firmware do servidor danificado não esteja afetando o vídeo; consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 7. Observe os LEDs de ponto de verificação na placa-mãe; se os códigos estiverem sendo alterados, vá para a etapa 6. 8. Substitua os componentes a seguir, um de cada vez, na ordem mostrada, reiniciando o servidor a cada vez: <ol style="list-style-type: none"> a. Monitor b. Adaptador de vídeo (se um estiver instalado) c. (Apenas para técnico treinado) Placa-mãe. 9. Consulte “Solucionando Problemas Indeterminados” na página 168.

- Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido.
- Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.
- Acesse o website de suporte IBM em <http://www.ibm.com/supportportal/> para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações.

Sintoma	Ação
O monitor funciona quando você liga o servidor, mas a tela fica em branco quando você inicia alguns programas de aplicativo.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que: <ul style="list-style-type: none"> • O programa de aplicativo não está definindo um modo de exibição superior à capacidade do monitor. • Você instalou os drivers de dispositivo necessários para o aplicativo. 2. Execute os diagnósticos de vídeo (consulte “Executando os Programas de Diagnóstico” na página 127). <ul style="list-style-type: none"> • Se o servidor passar nos diagnósticos de vídeo, significa que o vídeo está bom; consulte “Solucionando Problemas Indeterminados” na página 168. • (Apenas para técnico treinado) Se o servidor falhar no diagnóstico de vídeo, substitua a placa-mãe.
O monitor tem tremulação de tela, ou a imagem na tela está ondulada, ilegível, oscilante ou distorcida.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se os autotestes do monitor mostrarem que o monitor está funcionando corretamente, considere o local do monitor. Campos magnéticos ao redor de outros dispositivos (como transformadores, aparelhos, fluorescentes e outros monitores) podem causar tremulação ou ondulação na tela, bem como imagens ilegíveis, oscilantes ou distorcidas na tela. Se isso acontecer, desligue o monitor. <p>Atenção: Mover um monitor colorido enquanto ele está ligado pode causar descoloração da tela.</p> <p>Mova o dispositivo e o monitor a pelo menos 305 mm de distância e ligue o monitor.</p> <p>Notas:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Para evitar erros de leitura/gravação da unidade de disquete, certifique-se de que a distância entre o monitor e qualquer unidade de disquete externa seja de pelo menos 76 mm. b. Cabos de monitor não IBM podem causar problemas imprevisíveis. 2. Recoloque o cabo do monitor. 3. Substitua os componentes listados na etapa 2 um por vez, na ordem mostrada, reiniciando o servidor a cada vez: <ol style="list-style-type: none"> a. Cabo do monitor b. Adaptador de vídeo (se um estiver instalado) c. Monitor d. (Apenas para técnico treinado) Placa-mãe.
Caracteres incorretos aparecem na tela.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se o idioma incorreto for exibido, atualize o firmware do servidor para o nível mais recente (consulte “Atualizando o Firmware” na página 291) com o idioma correto. 2. Recoloque o cabo do monitor. 3. Substitua os componentes listados na etapa 2 um por vez, na ordem mostrada, reiniciando o servidor a cada vez: <ol style="list-style-type: none"> a. Cabo do monitor b. Adaptador de vídeo (se um estiver instalado) c. Monitor d. (Apenas para técnico treinado) Placa-mãe.

Problemas de Conexão de Rede

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. • Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações. 	
Sintoma	Ação
Não foi possível despertar o servidor usando o recurso Wake on LAN.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se você estiver usando o adaptador de rede de porta dupla e o servidor for conectado à rede usando o conector Ethernet 5, verifique o log de erro do sistema ou o log de eventos do sistema IMM2 (consulte “Logs de Eventos” na página 24), certifique-se de que: <ol style="list-style-type: none"> a. O ventilador 3 está em execução no modo de espera, se o adaptador Emulex de porta dual 10GBase-T integrado estiver instalado. b. A temperatura da sala não esteja muito alta (consulte “Recursos e Especificações” na página 7). c. As ventilações de ar não estejam bloqueadas. d. A placa defletora de ar esteja instalada com segurança. 2. Reposicione o adaptador de rede de porta dupla (consulte “Removendo o Adaptador de Rede de Porta Dual Opcional” na página 234 e “Instalando o Adaptador de Rede de Porta Dupla Opcional” na página 235). 3. Desligue o servidor e desconecte-o da fonte de alimentação; em seguida, espere 10 segundos antes de reiniciar o servidor. 4. Se o problema ainda permanecer, substitua o adaptador de rede de porta dupla.
Efetue login usando a conta LDAP com o SSL ativado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que a chave de licença seja válida. 2. Gere uma nova chave de licença e efetue login novamente.

Problemas de Dispositivo Opcional

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. • Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações. 	
Sintoma	Ação
Um dispositivo opcional IBM que acabou de ser instalado não funciona.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que: <ul style="list-style-type: none"> • O dispositivo foi projetado para o servidor (consulte http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/). • Você seguiu as instruções de instalação fornecidas com o dispositivo e ele está instalado corretamente. • Você não soltou nenhum outro cabo ou dispositivo instalado. • Você atualizou as informações de configuração no Utilitário de Configuração. Sempre que a memória ou outro dispositivo for alterado, você deve atualizar a configuração. 2. Recoloque o dispositivo que acabou de ser instalado. 3. Substitua o dispositivo que acabou de ser instalado.

- Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido.
- Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.
- Acesse o website de suporte IBM em <http://www.ibm.com/supportportal/> para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações.

Sintoma	Ação
Um dispositivo opcional IBM que funcionava anteriormente não funciona agora.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que as conexões de cabo do dispositivo estejam firmes. 2. Se o dispositivo vier com instruções de teste, use essas instruções para testá-lo. 3. Se o dispositivo com falha for um SCSI, verifique se: <ul style="list-style-type: none"> • Os cabos de todos os dispositivos SCSI externos estão conectados corretamente. • O último dispositivo em cada cadeia SCSI, ou a extremidade do cabo SCSI, está terminado corretamente. • Algum dispositivo SCSI externo está ligado. Você deve ligar um dispositivo SCSI externo antes de ligar o servidor. 4. Recoloque o dispositivo com falha. 5. Substitua o dispositivo com falha.

Problemas de Energia

- Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna **Ação**, até que o problema seja resolvido.
- Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.
- Acesse o website de suporte IBM em <http://www.ibm.com/supportportal/> para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações.

Sintoma	Ação
<p>O botão de controle de energia e o botão de reinicialização não funcionam (o servidor não reinicia).</p> <p>Nota: O botão de controle de energia não funcionará até aproximadamente 5 a 10 segundos depois que o servidor tiver se conectado à energia.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o botão liga/desliga esteja funcionando corretamente: <ol style="list-style-type: none"> a. Desconecte os cabos de energia do servidor. b. Reconecte os cabos de energia. c. (Apenas para técnico treinado) Reposicione os cabos do painel de informações do operador e, em seguida, repita as etapas 1a e 1b. <ul style="list-style-type: none"> • (Apenas para técnico treinado) Se o servidor for iniciado, reposicione o painel de informações do operador. Se o problema permanecer, substitua o painel de informações do operador. • Se o servidor não for iniciado, ignore o botão liga/desliga usando o jumper para forçar ativação (consulte “Comutadores e Jumpers da Placa-mãe” na página 19). Se o servidor for iniciado, recoloque o painel de informações do operador. Se o problema permanecer, substitua o painel de informações do operador. 2. Certifique-se de que o botão de reinício esteja funcionando corretamente: <ol style="list-style-type: none"> a. Desconecte os cabos de energia do servidor. b. Reconecte os cabos de energia. c. (Apenas para técnico treinado) Reposicione o cabo do painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos e, em seguida, repita as etapas 1a e 1b. <ul style="list-style-type: none"> • (Apenas para técnico treinado) Se o servidor for iniciado, substitua o painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos. • Se o servidor não for iniciado, vá para a etapa 3. 3. Certifique-se de que as duas fontes de alimentação instaladas no servidor sejam do mesmo tipo. Misturar fontes de alimentação diferentes no servidor causará um erro no sistema (o LED de erro do sistema no painel frontal acenderá e também os LEDs PS e CNFG no painel de informações do operador). 4. Certifique-se de que: <ul style="list-style-type: none"> • Os cabos de energia estão conectados corretamente ao servidor e a uma tomada em funcionamento. • O tipo de memória que está instalada está correto. • Os DIMMs estão totalmente colocados. • Os LEDs na fonte de alimentação não indicam um problema. • Os microprocessadores estão instalados na sequência correta. 5. Encaixe novamente os seguintes componentes: <ol style="list-style-type: none"> a. DIMMs b. Fontes de alimentação c. (Apenas para técnico treinado) Conector do comutador de energia 6. Substitua os componentes listados na etapa 5 um por vez, na ordem mostrada, reiniciando o servidor a cada vez. <p>(Continua na próxima página)</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. • Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações. 	
Sintoma	Ação
O botão de controle de energia e o botão de reinicialização não funcionam (o servidor não reinicia).	<ol style="list-style-type: none"> 7. Se você tiver acabado de instalar um dispositivo opcional, remova-o e reinicie o servidor. Se agora o servidor for iniciado, você poderá ter instalado mais dispositivos do que a fonte de alimentação suporta. 8. Consulte “LEDs de Fornecimento de Energia” na página 125. 9. Consulte “Solucionando Problemas Indeterminados” na página 168.
O LED OVER SPEC no painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos fica aceso ou o erro Pwr rail 1 foi registrado no log de eventos IMM2.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desconecte os cabos de energia do servidor. 2. (Apenas para técnico treinado) Remova o microprocessador 1 se o erro Pwr rail 1 foi registrado no log de eventos IMM2. 3. (Apenas para técnico treinado) Substitua a placa-mãe (consulte “Removendo a Placa-mãe” na página 282 e “Instalando a Placa-mãe” na página 286). 4. Reinstale o componente; em seguida, reiniciando o servidor. Se o erro Pwr rail 1 tiver sido registrado no log de eventos IMM2 novamente, o componente recém-reinstalado está com defeito. Substitua o componente com defeito. <ul style="list-style-type: none"> • (Apenas para técnico treinado) Microprocessador 1 (consulte “Removendo um Microprocessador e Dissipador de Calor” na página 270 e “Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor” na página 273). 5. Substitua a fonte de alimentação, se OVER SPEC LED no painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos ainda estiver aceso.
O LED OVER SPEC no painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos fica aceso ou o erro Pwr rail 2 foi registrado no log de eventos IMM2.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desconecte os cabos de energia do servidor. 2. (Apenas para técnico treinado) Remova o microprocessador 2 se o erro Pwr rail 2 foi registrado no log de eventos IMM2. 3. Reinicie o servidor. Se o erro Pwr rail 2 tiver sido registrado no log de eventos IMM2 novamente, (apenas para técnico treinado) substitua a placa-mãe (consulte “Removendo a Placa-mãe” na página 282 e “Instalando a Placa-mãe” na página 286). 4. Reinstale o componente; em seguida, reiniciando o servidor. Se o erro Pwr Rail 2 tiver sido registrado no log de eventos IMM2 novamente, o componente recém-reinstalado está com defeito. Substitua o componente com defeito. <ul style="list-style-type: none"> • (Apenas para técnico treinado) Microprocessador 2 (consulte “Removendo um Microprocessador e Dissipador de Calor” na página 270 e “Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor” na página 273). 5. Substitua a fonte de alimentação, se OVER SPEC LED no painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos ainda estiver aceso.

- Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido.
- Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.
- Acesse o website de suporte IBM em <http://www.ibm.com/supportportal/> para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações.

Sintoma	Ação
<p>O LED OVER SPEC no painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos fica aceso ou o erro Pwr rail 3 foi registrado no log de eventos IMM2.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desconecte os cabos de energia do servidor. 2. Remova os componentes a seguir se o erro Pwr rail 3 tiver sido registrado no log de eventos IMM2: <ul style="list-style-type: none"> • Adaptador opcional (se um estiver presente) instalado no conjunto da placa riser 1 PCI • Montagem da placa PCI riser 1 • Adaptador ServeRAID SAS/SATA (se um estiver presente) • DIMMs de 1 a 6 3. Reinicie o servidor. Se o erro Pwr rail 3 tiver sido registrado no log de eventos IMM2 novamente, (apenas para técnico treinado) substitua a placa-mãe (consulte “Removendo a Placa-mãe” na página 282 e “Instalando a Placa-mãe” na página 286). 4. Reinstale os componentes um por vez, na ordem mostrada, reiniciando o servidor a cada vez. Se o erro Pwr rail 3 tiver sido registrado no log de eventos IMM2 novamente, o componente recém-reinstalado está com defeito. Substitua o componente com defeito. <ul style="list-style-type: none"> • DIMMs de 1 a 6 (consulte “Removendo um Módulo de Memória” na página 212 e “Instalando um Módulo de Memória” na página 213). • Adaptador ServeRAID SAS/SATA (consulte “Removendo Controlador ServeRAID SAS/SATA” na página 219 e “Instalando um Controlador ServeRAID SAS/SATA” na página 220) • Conjunto da placa riser 1 PCI (consulte “Removendo a Montagem da Riser Card PCI” na página 256 e “Instalando uma Montagem de Riser Card PCI” na página 257). • Adaptador opcional (se um estiver presente) instalado no conjunto da placa riser PCI 1 (consulte “Removendo um Adaptador” na página 198 e “Instalando um Adaptador” na página 199). 5. Siga as ações em “Solucionando Problemas de Energia” na página 166, se o LED OVER SPEC no painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos ainda estiver aceso. 6. Substitua a fonte de alimentação, se OVER SPEC LED no painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos ainda estiver aceso.

- Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido.
- Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.
- Acesse o website de suporte IBM em <http://www.ibm.com/supportportal/> para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações.

Sintoma	Ação
<p>O LED OVER SPEC no painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos fica aceso ou o erro Pwr rail 4 foi registrado no log de eventos IMM2.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desconecte os cabos de energia do servidor. 2. Remova os componentes a seguir se o erro Pwr rail 4 tiver sido registrado no log de eventos IMM2: <ul style="list-style-type: none"> • Cabo de energia do adaptador PCI opcional (se um estiver presente) • Ventilador 1 • Ventilador 2 • Unidades de disco rígido • DIMMs de 7 a 12 3. Reinicie o servidor. Se o erro Pwr rail 3 tiver sido registrado no log de eventos IMM2 novamente, (apenas para técnico treinado) substitua a placa-mãe (consulte “Removendo a Placa-mãe” na página 282 e “Instalando a Placa-mãe” na página 286). 4. Reinstale os componentes um por vez, na ordem mostrada, reiniciando o servidor a cada vez. Se o erro Pwr Rail 4 tiver sido registrado no log de eventos IMM2 novamente, o componente recém-reinstalado está com defeito. Substitua o componente com defeito. <ul style="list-style-type: none"> • DIMMs de 7 a 12 (consulte “Removendo um Módulo de Memória” na página 212 e “Instalando um Módulo de Memória” na página 213). • Unidades de disco rígido • Ventilador 2 (consulte “Removendo uma Montagem de Ventilador Hot Swap” na página 231 e “Instalando uma Montagem de Ventilador Hot Swap” na página 232). • Ventilador 1 • Cabo de energia do adaptador PCI opcional (se um estiver presente) 5. Siga as ações em “Solucionando Problemas de Energia” na página 166, se o LED OVER SPEC no painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos ainda estiver aceso. 6. Substitua a fonte de alimentação, se OVER SPEC LED no painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos ainda estiver aceso.

- Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido.
- Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.
- Acesse o website de suporte IBM em <http://www.ibm.com/supportportal/> para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações.

Sintoma	Ação
<p>O LED OVER SPEC no painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos fica aceso ou o erro Pwr rail 5 foi registrado no log de eventos IMM2.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desconecte os cabos de energia do servidor. 2. Remova os componentes a seguir se o erro Pwr rail 5 tiver sido registrado no log de eventos IMM2: <ul style="list-style-type: none"> • Unidade DVD opcional (se houver um instalado) • Ventilador 3 • Ventilador 4 • Unidades de disco rígido • DIMMs de 13 a 18 3. Reinicie o servidor. Se o erro Pwr rail 5 tiver sido registrado no log de eventos IMM2 novamente, (apenas para técnico treinado) substitua a placa-mãe (consulte “Removendo a Placa-mãe” na página 282 e “Instalando a Placa-mãe” na página 286). 4. Reinstale os componentes um por vez, na ordem mostrada, reiniciando o servidor a cada vez. Se o erro Pwr Rail 5 tiver sido registrado no log de eventos IMM2 novamente, o componente recém-reinstalado está com defeito. Substitua o componente com defeito. <ul style="list-style-type: none"> • DIMMs de 13 a 18 (consulte “Removendo um Módulo de Memória” na página 212 e “Instalando um Módulo de Memória” na página 213). • Unidades de disco rígido • Ventilador 4 (consulte “Removendo uma Montagem de Ventilador Hot Swap” na página 231 e “Instalando uma Montagem de Ventilador Hot Swap” na página 232). • Ventilador 3 • Unidade DVD opcional, se uma estiver presente (consulte “Removendo uma Unidade de DVD Opcional” na página 207 e “Instalando uma unidade de DVD opcional” na página 208). 5. Siga as ações em “Solucionando Problemas de Energia” na página 166, se o LED OVER SPEC no painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos ainda estiver aceso. 6. Substitua a fonte de alimentação, se OVER SPEC LED no painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos ainda estiver aceso.

- Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido.
- Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.
- Acesse o website de suporte IBM em <http://www.ibm.com/supportportal/> para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações.

Sintoma	Ação
<p>O LED OVER SPEC no painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos fica aceso ou o erro Pwr rail 6 foi registrado no log de eventos IMM2.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desconecte os cabos de energia do servidor. 2. Remova os componentes a seguir se o erro Pwr rail 6 tiver sido registrado no log de eventos IMM2: <ul style="list-style-type: none"> • Adaptador opcional (se um estiver presente) instalado no conjunto da placa riser PCI 2 • Montagem da placa PCI riser 2 • Adaptador de rede de porta dual opcional (se um estiver presente) • Ventilador 5 • Ventilador 6 • DIMMs de 19 a 24 3. Reinicie o servidor. Se o erro Pwr rail 4 tiver sido registrado no log de eventos IMM2 novamente, (apenas para técnico treinado) substitua a placa-mãe (consulte “Removendo a Placa-mãe” na página 282 e “Instalando a Placa-mãe” na página 286). 4. Reinstale os componentes um por vez, na ordem mostrada, reiniciando o servidor a cada vez. Se o erro Pwr Rail 6 tiver sido registrado no log de eventos IMM2 novamente, o componente recém-reinstalado está com defeito. Substitua o componente com defeito. <ul style="list-style-type: none"> • DIMMs de 19 a 24 (consulte “Removendo um Módulo de Memória” na página 212 e “Instalando um Módulo de Memória” na página 213). • Ventilador 6 (consulte “Removendo uma Montagem de Ventilador Hot Swap” na página 231 e “Instalando uma Montagem de Ventilador Hot Swap” na página 232). • Ventilador 5 • Adaptador de rede de porta dual opcional, se um estiver presente (consulte “Removendo o Adaptador de Rede de Porta Dual Opcional” na página 234 e “Instalando o Adaptador de Rede de Porta Dupla Opcional” na página 235). • Conjunto da placa riser PCI 2 (consulte “Removendo a Montagem da Riser Card PCI” na página 256 e “Instalando uma Montagem de Riser Card PCI” na página 257). • Adaptador opcional (se um estiver presente) instalado no conjunto da placa riser PCI 2 (consulte “Removendo um Adaptador” na página 198 e “Instalando um Adaptador” na página 199). 5. Siga as ações em “Solucionando Problemas de Energia” na página 166, se o LED OVER SPEC no painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos ainda estiver aceso. 6. Substitua a fonte de alimentação, se OVER SPEC LED no painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos ainda estiver aceso.

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. • Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações. 	
Sintoma	Ação
O servidor não desliga.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Determine se você está usando uma Advanced Configuration and Power Interface (ACPI) ou um sistema operacional não-ACPI. Se você estiver usando um sistema operacional não-ACPI, execute as etapas a seguir: <ol style="list-style-type: none"> a. Pressione Ctrl+Alt+Delete. b. Desligue o servidor pressionando o botão liga/desliga e mantenha-o pressionado por 5 segundos. c. Reinicie o servidor. d. Se o servidor causar falhas no POST e o botão Liga/Desliga não funcionar, desconecte o cabo de energia por 20 segundos; em seguida, reconecte-o e reinicie o servidor. 2. Se o problema permanecer ou você estiver usando um sistema operacional com detecção de ACPI, suspeite da placa-mãe.
O servidor é encerrado inesperadamente e os LEDs do painel de informações do operador não estão acesos.	Consulte “Solucionando Problemas Indeterminados” na página 168.

Problemas de Dispositivo Serial

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. • Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações. 	
Sintoma	Ação
O número de portas seriais identificadas pelo sistema operacional é menor do que o número de portas seriais instaladas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que: <ul style="list-style-type: none"> • A cada porta está designado um endereço exclusivo no Utilitário de Configuração e nenhuma das portas seriais está desativada. • O adaptador de porta serial (se um estiver presente) está colocado corretamente. 2. Recoloque o adaptador de porta serial. 3. Substitua o adaptador de porta serial.

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. • Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações. 	
Sintoma	Ação
Um dispositivo serial não funciona.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que: <ul style="list-style-type: none"> • O dispositivo é compatível com o servidor. • A porta serial está ativada e um endereço exclusivo está designado a ela. • O dispositivo está conectado ao conector correto (consulte “LEDs, Conectores e Jumpers Internos” na página 17). 2. Encaixe novamente os seguintes componentes: <ol style="list-style-type: none"> a. Dispositivo serial falho b. Cabo serial 3. Substitua os componentes listados na etapa 2 um por vez, na ordem mostrada, reiniciando o servidor a cada vez. 4. (Apenas técnico treinado) Substitua a placa-mãe.

Problemas do ServerGuide

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. • Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações. 	
Sintoma	Ação
O CD <i>ServerGuide Setup and Installation</i> não será iniciado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o servidor suporte o programa ServerGuide e tenha uma unidade de CD ou DVD inicializável. 2. Se as configurações de sequência de inicialização tiverem sido alteradas, certifique-se de que a unidade de CD ou DVD seja a primeira na sequência de inicialização. 3. Se mais de uma unidade de CD ou DVD estiver instalada, certifique-se de que apenas uma unidade esteja definida como principal. Inicie o CD pela unidade principal.
O programa MegaRAID Storage Manager não pode visualizar todas as unidades instaladas, ou o sistema operacional não pode ser instalado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que a unidade de disco rígido esteja conectada corretamente. 2. Certifique-se de que os cabos da unidade de disco rígido SAS/SATA estejam firmemente conectados.
O programa de instalação do sistema operacional entra em loop contínuo.	Libere mais espaço no disco rígido.
O programa ServerGuide não iniciará o CD do sistema operacional.	Certifique-se de que o CD do sistema operacional seja suportado pelo programa ServerGuide. Para obter uma lista das versões do sistema operacional suportado, acesse http://www.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?Indocid=SERV-GUIDE , clique no link para a sua versão ServerGuide e role para baixo para a lista de sistemas operacionais suportados do Microsoft Windows.

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. • Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações. 	
Sintoma	Ação
O sistema operacional não pode ser instalado; a opção não está disponível.	Certifique-se de que o servidor suporta o sistema operacional. Se a resposta for sim, ou nenhuma unidade lógica está definida (servidores SCSI RAID), ou a Partição de Sistema ServerGuide não está presente. Execute o programa ServerGuide e certifique-se de que a configuração esteja concluída.

Problemas de Software

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. • Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações. 	
Sintoma	Ação
Você suspeita de um problema de software.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Para determinar se o problema é causado pelo software, verifique se: <ul style="list-style-type: none"> • O servidor possui a memória mínima necessária para utilizar o software. Para obter os requisitos de memória, consulte as informações fornecidas com o software. Se você tiver acabado de instalar um adaptador ou uma memória, o servidor poderá ter um conflito de endereço de memória. • O software está designado para operar no servidor. • Outro software funciona no servidor. • O software funciona em outro servidor. 2. Se você tiver recebido qualquer mensagem de erro durante o uso do software, consulte as informações fornecidas com o software para obter uma descrição das mensagens e soluções sugeridas para o problema. 3. Entre em contato com o fornecedor do software.

Problemas de Porta Universal Serial Bus (USB)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. • Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações. 	
Sintoma	Ação
Um dispositivo USB não funciona.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que: <ul style="list-style-type: none"> • O controlador de dispositivo correto para USB está instalado. • O sistema operacional suporta dispositivos USB. 2. Verifique se as opções de configuração de USB estão definidas corretamente no Utilitário de Configuração (consulte “Usando o Utilitário de Configuração” na página 296 para obter mais informações). 3. Se você estiver usando um hub USB, desconecte o dispositivo USB do hub e conecte-o diretamente ao servidor.

Problemas de Vídeo

Consulte “Problemas de Monitor e Vídeo” na página 103.

Sistema de Diagnósticos por Indicadores Luminosos

O sistema de diagnósticos por indicadores luminosos é um sistema de LEDs em vários componentes externos e internos do servidor. Quando um erro ocorre, os LEDs são acesos em todo o servidor. Visualizando os LEDs em uma determinada ordem, você muitas vezes identifica a origem do erro.

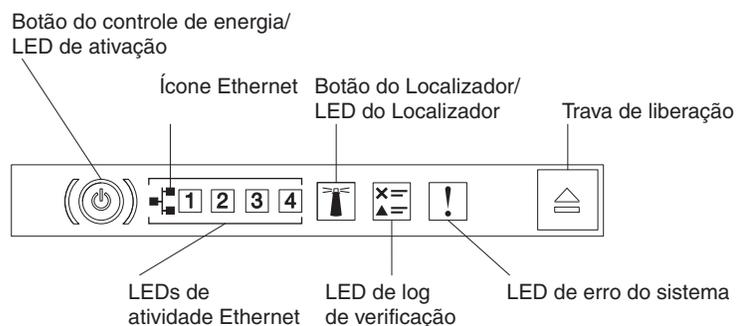
Quando os LEDs estão acesos para indicar um erro, eles permanecem acesos quando o servidor é desligado, desde que o servidor ainda esteja conectado à energia e a fonte de alimentação esteja funcionando corretamente.

Antes de trabalhar no interior do servidor para ver os LEDs do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos, leia as informações de segurança que começam na página “Segurança” na página vii e “Manuseando Dispositivos Sensíveis à Estática” na página 184.

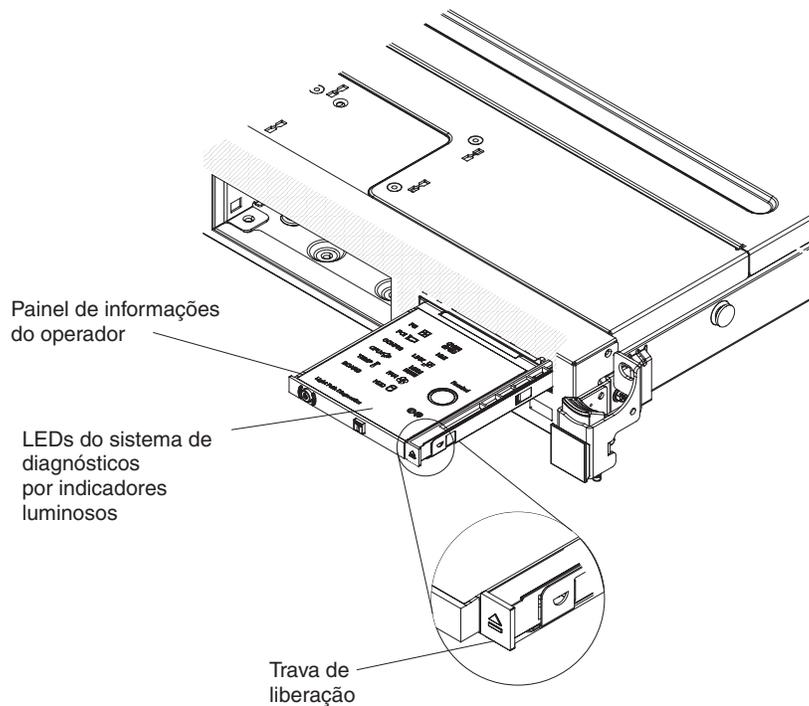
Se ocorrer um erro, visualize os LEDs do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos na seguinte ordem:

1. Olhe para o painel de informações do operador na parte frontal do servidor.
 - Se o LED do log de verificação estiver aceso, indica que um erro ou diversos erros ocorreram. As origens dos erros não podem ser isoladas ou concluídas, observando os LEDs do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos diretamente. Uma investigação adicional no log de eventos do sistema IMM2 ou log de erro no sistema pode ser necessária.
 - Se o LED de erro no sistema estiver aceso, indicará que um erro ocorreu; vá para a etapa 2.

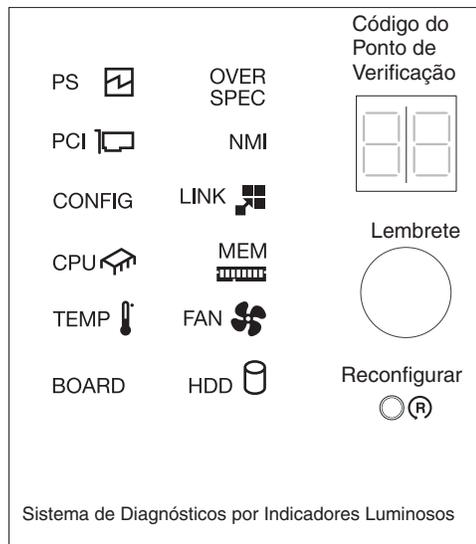
A ilustração a seguir mostra o painel de informações do operador:



2. Para visualizar o painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos, pressione a trava de liberação azul no painel de informações do operador. Puxe para frente até que a dobradiça do painel de informações do operador seja liberada do chassi do servidor. Em seguida, pressione o painel para que seja possível visualizar as informações do painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos.



Isso revela o painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos. Os LEDs acesos nesse painel indicam o tipo de erro que ocorreu. A ilustração a seguir mostra o painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos:

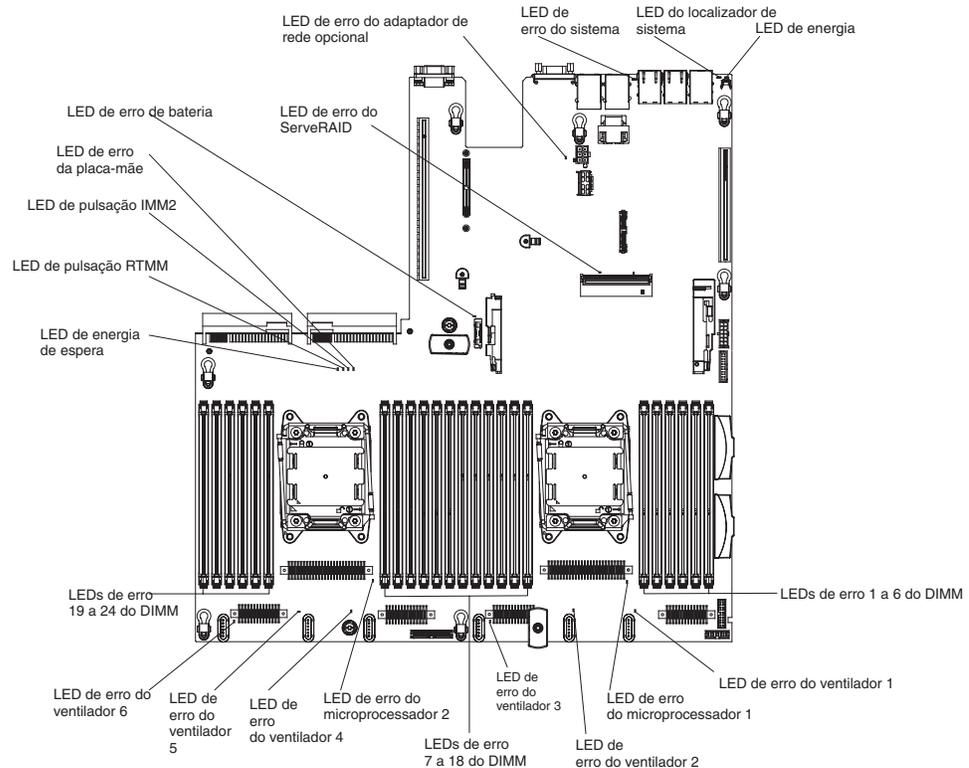


Observe qualquer LED que estiver aceso e, em seguida, reinstale o painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos no servidor.

Examine a etiqueta de serviço do sistema na parte interna da tampa do servidor, que fornece uma visão geral dos componentes internos que correspondem aos LEDs no painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos. Essas informações e as informações em “LEDs do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos” na página 118 podem frequentemente fornecer informações suficientes para diagnosticar o erro.

3. Remova a tampa do servidor e olhe no interior em busca de LEDs acesos. Alguns componentes no interior do servidor têm LEDs que ficam acesos para indicar o local de um problema.

A ilustração a seguir mostra os LEDs na placa-mãe.



- **Botão de lembrete:** Pressione este botão para colocar o LED de erro no sistema/LED do log de verificação no painel de informações frontal no modo de Lembrete. Ao colocar o LED indicador de erro do sistema em modo Remind, você confirma que está ciente da última falha mas não tomará uma ação imediata para corrigir o problema. No modo de Lembrete, o LED de erro no sistema pisca a cada 2 segundos até que ocorra uma das condições a seguir:
 - Todos os erros conhecidos são corrigidos.
 - O servidor é reiniciado.
 - Um novo erro ocorre, fazendo com que o LED de erro do sistema seja aceso novamente.
- **Botão de reinicialização** Pressione esse botão para reinicializar e executar o POST (Auto-teste de Inicialização). Talvez você tenha que usar uma caneta ou a ponta de um clipe de papel aberto para pressionar o botão. O botão de Reinicialização fica no canto inferior direito do painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos.

LEDs do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos

A tabela a seguir descreve os LEDs no painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos e as ações sugeridas para corrigir os problemas detectados.

Tabela 6. LEDs do painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por "(apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 		
LED	Descrição	Ação
LED do log de verificação	Ocorreu um erro e ele não pode ser isolado sem executar certos procedimentos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o log de evento do sistema IMM2 e o log de erro no sistema para obter informações sobre o erro. 2. Salve o log se for necessário e depois limpe-o.
LED de erro do sistema	Ocorreu um erro.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique os LEDs do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos e siga as instruções. 2. Verifique o log de evento do sistema e o log de erro de sistema do IMM2 para obter informações sobre o erro. 3. Salve o log se for necessário e depois limpe-o.
PS	Quando somente o LED PS estiver aceso, uma fonte de alimentação falhou.	<p>O sistema pode detectar um erro de fonte de alimentação. Conclua as seguintes etapas para corrigir o problema:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique a fonte de alimentação com um LED âmbar aceso (consulte "LEDs de Fornecimento de Energia" na página 125). 2. Assegure-se de que as fontes de alimentação estejam posicionadas e conectadas corretamente em uma tomada de corrente alternada válida. 3. Remova uma das fontes de energia para isolar a fonte de alimentação com falha. 4. Assegure-se de que ambas as fontes de alimentação instaladas no servidor sejam da mesma voltagem de entrada AC. 5. Substitua a fonte de alimentação com falha (consulte "Removendo uma Fonte de Alimentação AC Hot Swap" na página 227 e "Instalando uma Fonte de Alimentação AC Hot Swap" na página 229).
	PS + CONFIG Quando ambos os LEDs PS e CONFIG estiverem acesos, a configuração da fonte de alimentação estará inválida.	Se o LED PS e o LED CONFIG estiverem acesos, o sistema emitirá um erro de configuração de energia inválido. Assegure-se de que ambas as fontes de alimentação instaladas no servidor sejam da mesma classificação ou voltagem.
OVER SPEC	O consumo do sistema atinge o ponto de proteção de voltagem excessiva ou as fontes de alimentação são danificadas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se o erro Pwr Rail (1, 2, 3, 4, 5 ou 6) não foi detectado, conclua as etapas a seguir: <ol style="list-style-type: none"> a. Use o utilitário IBM Power Configurator para determinar o consumo atual de energia do sistema. Para obter informações adicionais e para fazer download do utilitário, acesse http://www-03.ibm.com/systems/bladecenter/resources/powerconfig.html. b. Substitua a fonte de alimentação com falha (consulte "Removendo uma Fonte de Alimentação AC Hot Swap" na página 227 e "Instalando uma Fonte de Alimentação AC Hot Swap" na página 229). 2. Se o erro Pwr Rail (1, 2, 3, 4, 5 pi 6) também foi detectado, as ações a seguir listadas em "Problemas de Energia" na página 107 e "Solucionando Problemas de Energia" na página 166.

Tabela 6. LEDs do painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por "(apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 		
LED	Descrição	Ação
PCI	Ocorreu um erro em uma placa PCI, um barramento PCI ou na placa-mãe. Um LED adicional fica aceso junto a um slot PCI com falha.	<p>Se o LED CONFIG não estiver aceso, conclua as etapas a seguir para corrigir o problema:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique os LEDs da placa riser, os LEDs de erro do ServeRAID e o LED de erro do adaptador de rede opcional para identificar o componente que causou o erro. 2. Verifique o log de erro de sistema para obter informações sobre o erro. 3. Se você não conseguir isolar o componente com falha usando os LEDs e as informações no log de erro do sistema, remova um componente por vez e reinicie o servidor após cada componente ser removido. 4. Substitua os seguintes componentes, na ordem mostrada, reiniciando o servidor a cada vez: <ul style="list-style-type: none"> • Placa riser PCI • Adaptador ServeRAID • Adaptador de rede opcional • (Apenas para técnico treinado) Placa-mãe 5. Se a falha permanecer, acesse http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.
	PCI + CONFIG	<p>Se o LED PCI e o LED CONFIG estiverem acesos, conclua as etapas a seguir para corrigir o problema:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique se o microprocessador instalado é Intel E5-2690 ou Intel E5-2643. 2. Remova o adaptador de alta tensão (>25 Watts). 3. Verifique os logs de erro de sistema para obter informações sobre o erro. Substitua qualquer componente que for identificado no log de erro.
NMI	Ocorreu uma interrupção não mascarável ou o botão NMI foi pressionado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o log de erro de sistema para obter informações sobre o erro. 2. Reinicie o servidor.

Tabela 6. LEDs do painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por "(apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 		
LED	Descrição	Ação
CONFIG	CONFIG + PS Ocorreu um erro de configuração de energia inválido.	Se o LED CONFIG e o LED PS estiverem acesos, o sistema emitirá um erro de configuração de energia inválido. Assegure-se de que ambas as fontes de alimentação instaladas no servidor sejam da mesma classificação ou voltagem.
	CONFIG + PCI Ocorreu um erro de configuração de hardware.	Se o LED CONFIG e o LED PCI estiverem acesos, conclua as etapas a seguir para corrigir o problema: <ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique se o microprocessador instalado é Intel E5-2690 ou Intel E5-2643. 2. Remova o adaptador de alta tensão (>25 Watts). 3. Verifique os logs de erro de sistema para obter informações sobre o erro. Substitua qualquer componente que for identificado no log de erro.
	CONFIG + CPU Ocorreu um erro de configuração de hardware.	Se o LED CONFIG e o LED CPU estiverem acesos, conclua as etapas a seguir para corrigir o problema: <ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique os microprocessadores recém-instalados para assegurar que sejam compatíveis entre si (consulte "Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor" na página 273 para obter informações adicionais sobre os requisitos do microprocessador). 2. (Apenas técnico treinado) Substitua o microprocessador incompatível. 3. Verifique os logs de erro de sistema para obter informações sobre o erro. Substitua qualquer componente que for identificado no log de erro.
	CONFIG + MEM Ocorreu um erro de configuração de hardware.	Se o LED CONFIG e o LED MEM estiverem acesos, verifique o log de eventos do sistema no utilitário de Configuração ou as mensagens de erro IMM2. Siga as etapas indicadas em "Códigos de Diagnósticos POST/UEFI" na página 28 e "Mensagens de Erro do Módulo de Gerenciamento Integrado II (IMM2)" na página 37.
	CONFIG + HDD Ocorreu um erro de configuração de hardware.	Se o LED CONFIG e o LED HDD estiverem acesos, conclua as etapas a seguir para corrigir o problema: <ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique se o microprocessador instalado é Intel E5-2690 ou Intel E5-2643. 2. Certifique-se de que exista apenas um painel traseiro de 2,5 pol. instalado. Verifique se as unidades de disco rígido de 2,5 pol. instaladas são menos de quatro. Nota: Unidades de disco rígido de 3,5 polegadas não são suportadas. 3. Verifique os logs de erro de sistema para obter informações sobre o erro. Substitua qualquer componente que for identificado no log de erro.
LINK	Reservado.	

Tabela 6. LEDs do painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por "(apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 		
LED	Descrição	Ação
CPU	Quando somente o LED CPU estiver aceso, um microprocessador terá falhado.	<p>Se o LED CONFIG não estiver aceso, há uma falha do microprocessador. Conclua as etapas a seguir:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. (Apenas técnico treinado) Assegure-se de que o microprocessador com falha e seu dissipador de calor, indicados por um LED aceso na placa-mãe, estejam instalados corretamente. Consulte "Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor" na página 273 para obter informações sobre a instalação e os requisitos. 2. (Apenas para técnico treinado) Substitua o microprocessador com falha (consulte "Removendo um Microprocessador e Dissipador de Calor" na página 270 e "Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor" na página 273). 3. Para obter mais informações, acesse http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.
	CPU + CONFIG Quando o LED CPU e o LED CONFIG estiverem acesos, a configuração do microprocessador será inválida.	<p>Se o LED CONFIG e o LED CPU estiverem acesos, o sistema emitirá um erro de configuração do microprocessador inválido. Conclua as seguintes etapas para corrigir o problema:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique os microprocessadores recém-instalados para assegurar que sejam compatíveis entre si (consulte "Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor" na página 273 para obter informações adicionais sobre os requisitos do microprocessador). 2. (Apenas técnico treinado) Substitua o microprocessador incompatível. 3. Verifique os logs de erro de sistema para obter informações sobre o erro. Substitua qualquer componente que for identificado no log de erro.

Tabela 6. LEDs do painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por "(apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 		
LED	Descrição	Ação
MEM	Quando apenas o LED MEM estiver aceso, ocorreu um erro de memória.	<p>Nota: Sempre que instalar ou remover um DIMM, você deverá desconectar o servidor da fonte de alimentação e, em seguida, aguardar 10 segundos antes de reiniciar o servidor.</p> <p>Se o LED CONFIG não estiver aceso, o sistema poderá detectar um erro de memória. Conclua as seguintes etapas para corrigir o problema:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Atualize o firmware do servidor para o nível mais recente (consulte "Atualizando o Firmware" na página 291). 2. Reposicione ou troque os DIMMs com o LED aceso. 3. Verifique o log de eventos do sistema no utilitário de Configuração ou as mensagens de erro IMM. Siga as etapas indicadas em "Códigos de Diagnósticos POST/UEFI" na página 28 e "Mensagens de Erro do Módulo de Gerenciamento Integrado II (IMM2)" na página 37. 4. Substitua o DIMM com falha (consulte "Removendo um Módulo de Memória" na página 212 e "Instalando um Módulo de Memória" na página 213).
	MEM + CONFIG Quando ambos os LEDs MEM e CONFIG estiverem acesos, a configuração de memória estará inválida.	Se o LED MEM e o LED CONFIG estiverem acesos, verifique o log de eventos do sistema no utilitário de Configuração ou as mensagens de erro IMM2. Siga as etapas indicadas em "Códigos de Diagnósticos POST/UEFI" na página 28 e "Mensagens de Erro do Módulo de Gerenciamento Integrado II (IMM2)" na página 37.
TEMP	A temperatura do sistema ou do componente do sistema excedeu um nível de limite. Um ventilador com falha pode fazer com que o LED TEMP se acenda.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o dissipador de calor esteja corretamente ajustado. 2. Determine se o ventilador falhou. Em caso afirmativo, substitua-o. 3. Certifique-se de que a temperatura do ambiente (sala) não esteja muito alta. Consulte "Recursos e Especificações" na página 7 para obter as informações de temperatura do servidor. 4. Certifique-se de que as ventilações de ar não estejam bloqueadas. 5. Certifique-se de que o dissipador de calor ou o ventilador no adaptador ou o adaptador de rede opcional esteja corretamente posicionado. Se o ventilador tiver falhado, substitua-o. 6. Para obter mais informações, acesse http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.
FAN	Um ventilador falhou, está operando lentamente ou foi removido. O LED TEMP também pode ser aceso.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reajuste o ventilador com falha, que é indicado por um LED aceso perto do conector do ventilador na placa-mãe. 2. Substitua o ventilador com falha (consulte "Removendo uma Montagem de Ventilador Hot Swap" na página 231 e "Instalando uma Montagem de Ventilador Hot Swap" na página 232).

Tabela 6. LEDs do painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por "(apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 		
LED	Descrição	Ação
BOARD	Ocorreu um erro na placa-mãe ou na bateria do sistema.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique os LEDs na placa-mãe para identificar o componente que causou o erro. O LED BOARD pode ser aceso devido a um dos motivos a seguir: <ul style="list-style-type: none"> • Bateria • (Apenas para técnico treinado) Placa-mãe 2. Verifique o log de erro de sistema para obter informações sobre o erro. 3. Substitua o componente com falha: <ul style="list-style-type: none"> • Bateria (consulte "Removendo a Bateria do Sistema" na página 240 e "Instalando a Bateria do Sistema" na página 242). • (Apenas para técnico treinado) Placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 282 e "Instalando a Placa-mãe" na página 286).
HDD	Uma unidade de disco rígido falhou ou está ausente.	<p>Se o LED CONFIG não estiver aceso, conclua as etapas a seguir para corrigir o problema:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique os LEDs nas unidades de disco rígido para a unidade com um LED de status aceso e reajuste a unidade de disco rígido. 2. Reposicione o painel traseiro da unidade de disco rígido (consulte "Removendo o Painel Traseiro de Unidade de Disco Rígido SAS/SATA Hot Swap" na página 259 e "Instalando o Painel Traseiro de Unidade de Disco Rígido SAS/SATA Hot Swap" na página 261). 3. Para obter informações adicionais, consulte "Problemas de Unidade de Disco Rígido" na página 95. 4. Se o erro continuar, substitua os seguintes componentes, um por vez, na ordem listada, reiniciando o servidor a cada vez: <ol style="list-style-type: none"> a. Substitua a unidade de disco rígido. b. Substitua o painel traseiro da unidade de disco rígido. 5. Se o problema permanecer, acesse http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.
	HDD + CONFIG	<p>Se o LED HDD e o LED CONFIG estiverem acesos, conclua as etapas a seguir para corrigir o problema:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique se o microprocessador instalado é Intel E5-2690 ou Intel E5-2643. 2. Certifique-se de que exista apenas um painel traseiro de 2,5 pol. instalado. Verifique se as unidades de disco rígido de 2,5 pol. instaladas são menos de quatro. Nota: Unidades de disco rígido de 3,5 polegadas não são suportadas. 3. Verifique os logs de erro de sistema para obter informações sobre o erro. Substitua qualquer componente que for identificado no log de erro.

LEDs de Fornecimento de Energia

A configuração mínima a seguir é requerida para que o LED DC no fornecimento de energia acenda:

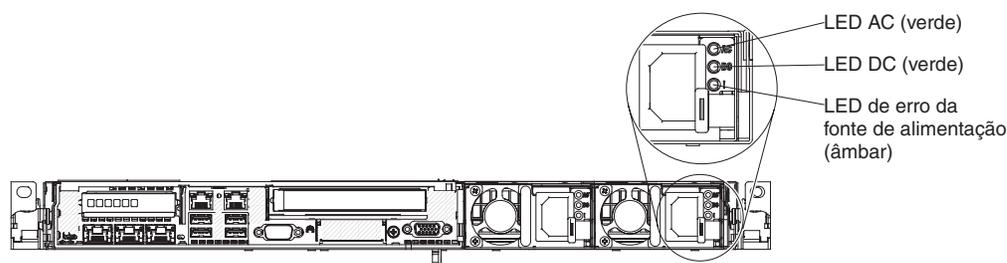
- Fornecimento de energia
- Cabo de energia

Nota: Você deve ligar o servidor para que o LED DC na fonte de alimentação fique aceso.

A configuração mínima a seguir é necessária para que o servidor seja iniciado:

- Um microprocessador no soquete de microprocessador 1
- Um DIMM de 2 GB na placa-mãe
- Uma fonte de alimentação
- Cabo de energia
- Quatro ventiladores de resfriamento (ventilador 1, 2, 3 e 5)
- Um conjunto de placa riser PCI no conector PCI 1

A ilustração a seguir mostra os locais dos LEDs de fonte de alimentação na fonte de alimentação AC.



A tabela a seguir descreve os problemas que são indicados pelas várias combinações de LEDs de fonte de alimentação em uma fonte de alimentação AC e ações sugeridas para corrigir os problemas detectados.

LEDs de fonte de alimentação AC			Descrição	Ação	Notas
AC	DC	Erro (!)			
Ligado	Ligado	Desligado	Operação normal.		
Desligado	Desligado	Desligado	Nenhuma alimentação AC para o servidor ou um problema com a fonte de alimentação AC.	<ol style="list-style-type: none">1. Verifique a alimentação da AC para o servidor.2. Certifique-se de que o cabo de alimentação esteja conectado a uma fonte de alimentação em pleno funcionamento.3. Reinicie o servidor. Se o erro continuar, verifique os LEDs da fonte de alimentação.4. Se o problema continuar, substitua a fonte de alimentação.	Esta é uma condição normal quando nenhuma alimentação AC estiver presente.
Desligado	Desligado	Ligado	A fonte de alimentação falhou.	Substitua a fonte de alimentação.	

LEDs de fonte de alimentação AC			Descrição	Ação	Notas
AC	DC	Erro (!)			
Desligado	Ligado	Desligado	A fonte de alimentação falhou.	Substitua a fonte de alimentação.	
Desligado	Ligado	Ligado	A fonte de alimentação falhou.	Substitua a fonte de alimentação.	
Ligado	Desligado	Desligado	A fonte de alimentação não foi encaixada totalmente ou ocorreu uma falha na placa mãe ou no fonte de alimentação.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Encaixe novamente a fonte de alimentação. 2. Siga as ações no “Problemas de Energia” na página 107. 3. Se o LED OVER SPEC no sistema de diagnósticos por indicadores luminosos estiver aceso, siga as ações no “LEDs do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos” na página 118. 4. Se o LED OVER SPEC no sistema de diagnósticos por indicadores luminosos não estiver aceso, verifique os LEDs de erro na placa-mãe e as mensagens de erro do IMM2. Siga as etapas em “Problemas de Energia” na página 107 e “Solucionando Problemas de Energia” na página 166 até que o problema seja resolvido. 	Geralmente indica uma fonte de alimentação não ajustada totalmente.
Ligado	Desligado	Ligado	A fonte de alimentação falhou.	Substitua a fonte de alimentação.	
Ligado	Ligado	Ligado	A fonte de alimentação falhou.	Substitua a fonte de alimentação.	

LEDs de Pulso do Sistema

Os LEDs a seguir estão na placa-mãe e monitoram o sequenciamento de ativação e desativação do sistema e o progresso de inicialização (consulte “LEDs da Placa-mãe” na página 21 para o local desses LEDs):

Tabela 7. LEDs de Pulso do Sistema

LED	Descrição	Ação
Pulsção RTMM	Sequenciamento de ligar e desligar.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se o LED piscar em 1 Hz, ele está funcionando corretamente e nenhuma ação será necessária. 2. Se o LED não estiver piscando, substitua a placa-mãe (apenas para técnico treinado).

Tabela 7. LEDs de Pulso do Sistema (continuação)

LED	Descrição	Ação
Pulsção IMM2	Processo de inicialização de pulsção do IMM2.	<p>As etapas a seguir descrevem os diferentes estágios do processo de sequência de pulsção do IMM2.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Quando esse LED estiver piscando rapidamente (aproximadamente a 4Hz), isso indicará que o código do IMM2 está no processo de carregamento. 2. Quando esse LED apagar momentaneamente, isso indicará que o código do IMM2 foi carregamento completamente. 3. Quando esse LED apagar momentaneamente e, em seguida, começar a piscar ficando mais lento (aproximadamente a 1Hz), isso indicará que o IMM2 está completamente operacional. Agora você pode pressionar o botão do controle de alimentação para ativar o servidor. 4. Se este LED não piscar em 30 segundos da conexão de uma fonte de alimentação ao servidor, (apenas para técnico treinado) substitua a placa-mãe.

Programas de Diagnóstico, Mensagens e Códigos de Erro

Os programas de diagnóstico são o principal método de testar os principais componentes do servidor. Conforme você executa os programas de diagnóstico, as mensagens de texto e os códigos de erro são exibidos na tela e são salvos no log de teste. Uma mensagem de texto de diagnóstico ou código de erro indica que um problema foi detectado; para determinar qual ação deve ser tomada como resultado de uma mensagem ou código de erro, consulte a tabela em “Mensagens de Diagnóstico” na página 128.

Executando os Programas de Diagnóstico

Nota: O teste de memória do DSA poderá levar até 30 minutos para ser executado. Se o problema não for de memória, ignore o teste de memória.

Para executar os programas de diagnóstico, execute as etapas a seguir:

1. Se o servidor estiver em execução, desligue o servidor e todos os dispositivos conectados.
2. Ligue todos os dispositivos conectados; em seguida, ligue o servidor.
3. Quando o prompt <F2> Dynamic System Analysis for exibido, pressione F2.

Nota: O programa de diagnóstico DSA Preboot poderá parecer não responder durante um tempo incomum quando você inicia o programa. Essa é a operação normal enquanto o programa é carregado. O processo de carregamento pode levar até 10 minutos.

4. Como opção, selecione **Sair do DSA** para sair do programa de diagnóstico de memória independente.

Nota: Depois de sair do ambiente de diagnóstico de memória independente, você deve reiniciar o servidor para acessar o ambiente de diagnóstico de memória independente novamente.

5. Digite **gui** para exibir a interface gráfica com o usuário ou digite **cmd** para exibir o menu interativo DSA.
6. Siga as instruções na tela para selecionar o teste de diagnóstico a ser executado.

Se os programas de diagnóstico não detectarem nenhum erro de hardware, mas o problema permanecer durante a operação normal do servidor, um erro de software poderá ser a causa. Se você suspeitar de um problema de software, consulte as informações que acompanham o software.

Um único problema poderá causar mais de uma mensagem de erro. Quando isso acontecer, corrija a causa da primeira mensagem de erro. As outras mensagens de erro normalmente não ocorrerão na próxima vez que você executar os programas de diagnóstico.

Exceção: Se vários códigos de erro ou LEDs do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos indicarem um erro de microprocessador, o erro poderá estar em um microprocessador ou em seu soquete. Consulte “Problemas de Microprocessador” na página 102 para obter informações sobre como diagnosticar problemas de microprocessador.

Se o servidor parar durante o teste e você não puder continuar, reinicie o servidor e tente executar os programas de diagnóstico novamente. Se o problema permanecer, substitua o componente que estava sendo testado quando o servidor parou.

Mensagens de Texto de Diagnóstico

Mensagens de texto de diagnóstico são exibidas enquanto os testes estão sendo executados. Uma mensagem de texto de diagnóstico contém um dos seguintes resultados:

Aprovado: O teste foi concluído sem nenhum erro.

Falho: O teste detectou um erro.

Interrom

pido: O teste não pôde prosseguir por causa da configuração do servidor

Informações adicionais relativas a falhas de teste estão disponíveis nos resultados de diagnóstico estendido de cada teste.

Visualizando o Log de Teste

Para visualizar o log de teste quando os testes forem concluídos, digite o comando **view** no menu interativo do DSA ou selecione **Log de Eventos de Diagnóstico** na interface gráfica com o usuário. Para transferir as coletas do DSA Preboot para um dispositivo USB externo, digite o comando **copy** no menu interativo do DSA.

Mensagens de Diagnóstico

A tabela a seguir descreve as mensagens que os programas de diagnóstico poderão gerar e as ações sugeridas para corrigir os problemas detectados. Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna.

Tabela 8. Mensagens do DSA Preboot

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. • Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações. 					
Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Ação
089-801-xxx	CPU	Teste de Tensão da CPU	Interrompido	Erro de programa interno.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue e reinicie o sistema. 2. Certifique-se de que o código do DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 3. Execute o teste novamente. 4. Certifique-se de que o firmware do sistema esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 5. Execute o teste novamente. 6. Desligue e reinicie o sistema se necessário para recuperar de um estado de interrupção. 7. Execute o teste novamente. 8. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.
089-802-xxx	CPU	Teste de Tensão da CPU	Interrompido	Erro de disponibilidade de recurso do sistema.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue e reinicie o sistema. 2. Certifique-se de que o código do DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 3. Execute o teste novamente. 4. Certifique-se de que o firmware do sistema esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter o nível mais recente de firmware, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR-4JTS2T e selecione seu sistema para exibir uma matriz de firmware disponível. 5. Execute o teste novamente. 6. Desligue e reinicie o sistema se necessário para recuperar de um estado de interrupção. 7. Execute o teste novamente. 8. Certifique-se de que o firmware do sistema esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 9. Execute o teste novamente. 10. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.

Tabela 8. Mensagens do DSA Preboot (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. • Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações. 					
Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Ação
089-901-xxx	CPU	Teste de Tensão da CPU	Falho	Falha no teste.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue e reinicie o sistema se necessário para recuperar de um estado de interrupção. 2. Certifique-se de que o código do DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 3. Execute o teste novamente. 4. Certifique-se de que o firmware do sistema esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 5. Execute o teste novamente. 6. Desligue e reinicie o sistema se necessário para recuperar de um estado de interrupção. 7. Execute o teste novamente. 8. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.
166-801-xxx	IMM	Teste do IMM I2C	Interrompido	Teste do IMM I2C interrompido: o IMM retornou uma duração de resposta incorreta.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reiniciar o IMM. 2. Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue-o. 3. Execute o teste novamente. 4. Certifique-se de que o código do DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 5. Certifique-se de que o firmware do IMM esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 6. Execute o teste novamente. 7. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.

Tabela 8. Mensagens do DSA Preboot (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. • Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações. 					
Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Ação
166-802-xxx	IMM	Teste do IMM I2C	Interrom-pido	Teste do IMM I2C interrompido: o teste não pode ser concluído por um motivo desconhecido.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reiniciar o IMM. 2. Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue-o. 3. Execute o teste novamente. 4. Certifique-se de que o código do DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 5. Certifique-se de que o firmware do IMM esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 6. Execute o teste novamente. 7. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.
166-803-xxx	IMM	Teste do IMM I2C	Interrom-pido	Teste do IMM I2C interrompido: o nó está ocupado; tente mais tarde.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reiniciar o IMM. 2. Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue-o. 3. Execute o teste novamente. 4. Certifique-se de que o código do DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 5. Certifique-se de que o firmware do IMM esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 6. Execute o teste novamente. 7. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.

Tabela 8. Mensagens do DSA Preboot (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. • Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações. 					
Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Ação
166-804-xxx	IMM	Teste do IMM I2C	Interrom-pido	Teste do IMM I2C interrompido: comando inválido.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reiniciar o IMM. 2. Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue-o. 3. Execute o teste novamente. 4. Certifique-se de que o código do DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 5. Certifique-se de que o firmware do IMM esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 6. Execute o teste novamente. 7. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.
166-805-xxx	IMM	Teste do IMM I2C	Interrom-pido	Teste do IMM I2C interrompido: comando inválido para o LUN fornecido.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reiniciar o IMM. 2. Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue-o. 3. Execute o teste novamente. 4. Certifique-se de que o código do DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 5. Certifique-se de que o firmware do IMM esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 6. Execute o teste novamente. 7. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.

Tabela 8. Mensagens do DSA Preboot (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. • Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações. 					
Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Ação
166-806-xxx	IMM	Teste do IMM I2C	Interrom-pido	Teste do IMM I2C interrompido: tempo limite durante o processamento do comando.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reiniciar o IMM. 2. Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue-o. 3. Execute o teste novamente. 4. Certifique-se de que o código do DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 5. Certifique-se de que o firmware do IMM esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 6. Execute o teste novamente. 7. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.
166-807-xxx	IMM	Teste do IMM I2C	Interrom-pido	Teste do IMM I2C interrompido: falta de espaço.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reiniciar o IMM. 2. Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue-o. 3. Execute o teste novamente. 4. Certifique-se de que o código do DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 5. Certifique-se de que o firmware do IMM esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 6. Execute o teste novamente. 7. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.

Tabela 8. Mensagens do DSA Preboot (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. • Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações. 					
Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Ação
166-808-xxx	IMM	Teste do IMM I2C	Interrompido	Teste do IMM I2C interrompido: reserva cancelada ou ID de reserva inválido.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reiniciar o IMM. 2. Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue-o. 3. Execute o teste novamente. 4. Certifique-se de que o código do DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 5. Certifique-se de que o firmware do IMM esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 6. Execute o teste novamente. 7. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.
166-809-xxx	IMM	Teste do IMM I2C	Interrompido	Teste do IMM I2C interrompido: os dados do pedido foram truncados.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reiniciar o IMM. 2. Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue-o. 3. Execute o teste novamente. 4. Certifique-se de que o código do DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 5. Certifique-se de que o firmware do IMM esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 6. Execute o teste novamente. 7. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.

Tabela 8. Mensagens do DSA Preboot (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. • Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações. 					
Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Ação
166-810-xxx	IMM	Teste do IMM I2C	Interrom-pido	Teste do IMM I2C interrompido: o comprimento dos dados do pedido é inválido.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reiniciar o IMM. 2. Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue-o. 3. Execute o teste novamente. 4. Certifique-se de que o código do DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 5. Certifique-se de que o firmware do IMM esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 6. Execute o teste novamente. 7. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.
166-811-xxx	IMM	Teste do IMM I2C	Interrom-pido	Teste do IMM I2C interrompido: o limite de comprimento do campo de dados do pedido foi excedido.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reiniciar o IMM. 2. Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue-o. 3. Execute o teste novamente. 4. Certifique-se de que o código do DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 5. Certifique-se de que o firmware do IMM esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 6. Execute o teste novamente. 7. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.

Tabela 8. Mensagens do DSA Preboot (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. • Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações. 					
Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Ação
166-812-xxx	IMM	Teste do IMM I2C	Interrom-pido	Teste do IMM I2C interrompido: um parâmetro está fora do intervalo.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reiniciar o IMM. 2. Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue-o. 3. Execute o teste novamente. 4. Certifique-se de que o código do DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 5. Certifique-se de que o firmware do IMM esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 6. Execute o teste novamente. 7. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.
166-813-xxx	IMM	Teste do IMM I2C	Interrom-pido	Teste do IMM I2C interrompido: não é possível retornar o número de bytes de dados solicitados.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reiniciar o IMM. 2. Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue-o. 3. Execute o teste novamente. 4. Certifique-se de que o código do DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 5. Certifique-se de que o firmware do IMM esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 6. Execute o teste novamente. 7. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.

Tabela 8. Mensagens do DSA Preboot (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. • Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações. 					
Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Ação
166-814-xxx	IMM	Teste do IMM I2C	Interrom-pido	Teste do IMM I2C interrompido: o sensor, dado ou registro solicitado não está presente.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reiniciar o IMM. 2. Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue-o. 3. Execute o teste novamente. 4. Certifique-se de que o código do DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 5. Certifique-se de que o firmware do IMM esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 6. Execute o teste novamente. 7. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.
166-815-xxx	IMM	Teste do IMM I2C	Interrom-pido	Teste do IMM I2C interrompido: campo de dados inválido no pedido.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reiniciar o IMM. 2. Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue-o. 3. Execute o teste novamente. 4. Certifique-se de que o código do DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 5. Certifique-se de que o firmware do IMM esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 6. Execute o teste novamente. 7. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.

Tabela 8. Mensagens do DSA Preboot (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. • Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações. 					
Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Ação
166-816-xxx	IMM	Teste do IMM I2C	Interrom-pido	Teste do IMM I2C interrompido: o comando é ilegal para o tipo de sensor ou registro especificado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reiniciar o IMM. 2. Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue-o. 3. Execute o teste novamente. 4. Certifique-se de que o código do DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 5. Certifique-se de que o firmware do IMM esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 6. Execute o teste novamente. 7. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.
166-817-xxx	IMM	Teste do IMM I2C	Interrom-pido	Teste do IMM I2C interrompido: uma resposta do comando não pôde ser fornecida.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reiniciar o IMM. 2. Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue-o. 3. Execute o teste novamente. 4. Certifique-se de que o código do DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 5. Certifique-se de que o firmware do IMM esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 6. Execute o teste novamente. 7. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.

Tabela 8. Mensagens do DSA Preboot (continuação)

Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Ação
166-818-xxx	IMM	Teste do IMM I2C	Interrompido	Teste do IMM I2C interrompido: não é possível executar um pedido duplicado.	<ul style="list-style-type: none"> 1. Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reiniciar o IMM. 2. Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue-o. 3. Execute o teste novamente. 4. Certifique-se de que o código do DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 5. Certifique-se de que o firmware do IMM esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 291. 6. Execute o teste novamente. 7. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.
166-819-xxx	IMM	Teste do IMM I2C	Interrompido	Teste do IMM I2C interrompido: uma resposta do comando não pôde ser fornecida; o repositório SDR está no modo de atualização.	<ul style="list-style-type: none"> 1. Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reiniciar o IMM. 2. Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue-o. 3. Execute o teste novamente. 4. Certifique-se de que o código do DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 5. Certifique-se de que o firmware do IMM esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 291. 6. Execute o teste novamente. 7. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.

Tabela 8. Mensagens do DSA Preboot (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. • Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações. 					
Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Ação
166-820-xxx	IMM	Teste do IMM I2C	Interrom-pido	Teste do IMM I2C interrompido: uma resposta do comando não pôde ser fornecida; o dispositivo está no modo de atualização de firmware.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reiniciar o IMM. 2. Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue-o. 3. Execute o teste novamente. 4. Certifique-se de que o código do DSA e o firmware do IMM estejam no nível mais recente. 5. Certifique-se de que o firmware do IMM esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 6. Execute o teste novamente. 7. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.
166-821-xxx	IMM	Teste do IMM I2C	Interrom-pido	Teste do IMM I2C interrompido: uma resposta do comando não pôde ser fornecida; a inicialização do IMM está em andamento.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reiniciar o IMM. 2. Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue-o. 3. Execute o teste novamente. 4. Certifique-se de que o código do DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 5. Certifique-se de que o firmware do IMM esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 6. Execute o teste novamente. 7. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.

Tabela 8. Mensagens do DSA Preboot (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. • Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações. 					
Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Ação
166-822-xxx	IMM	Teste do IMM I2C	Interrom-pido	Teste do IMM I2C interrompido: o destino está indisponível.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reiniciar o IMM. 2. Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue-o. 3. Execute o teste novamente. 4. Certifique-se de que o código do DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 5. Certifique-se de que o firmware do IMM esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 6. Execute o teste novamente. 7. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.
166-823-xxx	IMM	Teste do IMM I2C	Interrom-pido	Teste do IMM I2C interrompido: não é possível executar o comando; nível de privilégio insuficiente.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reiniciar o IMM. 2. Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue-o. 3. Execute o teste novamente. 4. Certifique-se de que o código do DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 5. Certifique-se de que o firmware do IMM esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 6. Execute o teste novamente. 7. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.

Tabela 8. Mensagens do DSA Preboot (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. • Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações. 					
Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Ação
166-824-xxx	IMM	Teste do IMM I2C	Interrompido	Teste do IMM I2C cancelado: não é possível executar o comando.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reiniciar o IMM. 2. Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue-o. 3. Execute o teste novamente. 4. Certifique-se de que o código do DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 5. Certifique-se de que o firmware do IMM esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 6. Execute o teste novamente. 7. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.
166-901-xxx	IMM	Teste do IMM I2C	Falho	O IMM indica uma falha no barramento do HBS 2117 (Barramento 0)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reiniciar o IMM. 2. Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue-o. 3. Execute o teste novamente. 4. Certifique-se de que o código do DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 5. Certifique-se de que o firmware do IMM esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 6. Execute o teste novamente. 7. Encerre o sistema e remova os cabos de energia do servidor. 8. (Apenas para técnico treinado) Reposicione a placa-mãe. 9. Reconecte o sistema à energia e ligue-o. 10. Execute o teste novamente. 11. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.

Tabela 8. Mensagens do DSA Preboot (continuação)

Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Ação
166-902-xxx	IMM	Teste do IMM I2C	Falho	O IMM indica uma falha no barramento TPM (Barramento 2).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reiniciar o IMM. 2. Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue-o. 3. Execute o teste novamente. 4. Certifique-se de que o código do DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 5. Certifique-se de que o firmware do IMM esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 291. 6. Execute o teste novamente. 7. Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. 8. (Apenas para técnico treinado) Reposicione a placa-mãe. 9. Reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue-o. 10. Execute o teste novamente. 11. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.

Tabela 8. Mensagens do DSA Preboot (continuação)

Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Ação
166-903-xxx	IMM	Teste do IMM I2C	Falho	O IMM indica uma falha no Powerville (Barramento 2).	<ul style="list-style-type: none"> 1. Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reiniciar o IMM. 2. Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue-o. 3. Execute o teste novamente. 4. Certifique-se de que o código do DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 5. Certifique-se de que o firmware do IMM esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 291. 6. Execute o teste novamente. 7. Desconecte o sistema da fonte de alimentação. 8. (Apenas para técnico treinado) Reposicione a placa-mãe. 9. Reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue-o. 10. Execute o teste novamente. 11. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.

Tabela 8. Mensagens do DSA Preboot (continuação)

Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Ação
166-904-xxx	IMM	Teste do IMM I2C	Falho	O IMM indica uma falha no barramento PCA9543 (Barramento 3)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reiniciar o IMM. 2. Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue-o. 3. Execute o teste novamente. 4. Certifique-se de que o código do DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 5. Certifique-se de que o firmware do IMM esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 291. 6. Execute o teste novamente. 7. Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. 8. (Apenas para técnico treinado) Reposicione a placa-mãe. 9. Reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue-o. 10. Execute o teste novamente. 11. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.

Tabela 8. Mensagens do DSA Preboot (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. • Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações. 					
Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Ação
166-905-xxx	IMM	Teste do IMM I2C	Falho	O IMM indica uma falha no barramento PCA (Barramento 4).	<p>Nota: Ignore o erro se o painel traseiro da unidade de disco rígido não estiver instalado.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reiniciar o IMM. 2. Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue-o. 3. Execute o teste novamente. 4. Certifique-se de que o código do DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 5. Certifique-se de que o firmware do IMM esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 6. Execute o teste novamente. 7. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL. 8. (Apenas para técnico treinado) Reposicione a placa-mãe. 9. Reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue-o. 10. Execute o teste novamente. 11. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.

Tabela 8. Mensagens do DSA Preboot (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. • Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações. 					
Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Ação
166-906-xxx	IMM	Teste do IMM I2C	Falho	O IMM indica uma falha no barramento PCA (Barramento 5).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reiniciar o IMM. 2. Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue-o. 3. Execute o teste novamente. 4. Certifique-se de que o código do DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 5. Certifique-se de que o firmware do IMM esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 6. Execute o teste novamente. 7. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL. 8. (Apenas para técnico treinado) Reposicione a placa-mãe. 9. Reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue-o. 10. Execute o teste novamente. 11. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.

Tabela 8. Mensagens do DSA Preboot (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. • Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações. 					
Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Ação
166-907-xxx	IMM	Teste do IMM I2C	Falho	O IMM indica uma falha no barramento PCA (Barramento 6).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reiniciar o IMM. 2. Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue-o. 3. Execute o teste novamente. 4. Certifique-se de que o código do DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 5. Certifique-se de que o firmware do IMM esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 6. Execute o teste novamente. 7. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL. 8. Reposicione o adaptador de rede opcional. 9. Reposicione o conjunto da placa riser 1 PCI. 10. Reposicione o conjunto da placa riser 2 PCI. 11. (Apenas para técnico treinado) Reposicione a placa-mãe. 12. Reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue-o. 13. Execute o teste novamente. 14. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.

Tabela 8. Mensagens do DSA Preboot (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. • Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações. 					
Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Ação
166-908-xxx	IMM	Teste do IMM I2C	Falho	O IMM indica uma falha no barramento PCA9567 (Barramento 7).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reiniciar o IMM. 2. Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue-o. 3. Execute o teste novamente. 4. Certifique-se de que o código do DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 5. Certifique-se de que o firmware do IMM esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 6. Execute o teste novamente. 7. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL. 8. (Apenas para técnico treinado) Reposicione a placa-mãe. 9. Reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue-o. 10. Execute o teste novamente. 11. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.
201-801-xxx	Memória	Teste de Memória	Interrompido	Teste cancelado: a UEFI do sistema programou o controlador de memória com um endereço CBAR inválido	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue e reinicie o sistema. 2. Execute o teste novamente. 3. Certifique-se de que o firmware do servidor esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 4. Execute o teste novamente. 5. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.

Tabela 8. Mensagens do DSA Preboot (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. • Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações. 					
Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Ação
201-802-xxx	Memória	Teste de Memória	Interrom-pido	Teste cancelado: o endereço final na função E820 é inferior a 16 MB.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue e reinicie o sistema. 2. Execute o teste novamente. 3. Certifique-se de que todos os DIMMs estejam ativados no Utilitário de Configuração. 4. Certifique-se de que o firmware do servidor esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 5. Execute o teste novamente. 6. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.
201-803-xxx	Memória	Teste de Memória	Interrom-pido	Teste cancelado: não foi possível ativar o cache do processador.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue e reinicie o sistema. 2. Execute o teste novamente. 3. Certifique-se de que o firmware do servidor esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 4. Execute o teste novamente. 5. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.
201-804-xxx	Memória	Teste de Memória	Interrom-pido	Teste cancelado: o pedido de buffer do controlador de memória falhou.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue e reinicie o sistema. 2. Execute o teste novamente. 3. Certifique-se de que o firmware do servidor esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 4. Execute o teste novamente. 5. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.

Tabela 8. Mensagens do DSA Preboot (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. • Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações. 					
Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Ação
201-805-xxx	Memória	Teste de Memória	Interrom-pido	Teste cancelado: a operação de gravação e exibição/alteração do controlador de memória não foi concluída.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue e reinicie o sistema. 2. Execute o teste novamente. 3. Certifique-se de que o firmware do servidor esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 4. Execute o teste novamente. 5. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.
201-806-xxx	Memória	Teste de Memória	Interrom-pido	Teste cancelado: a operação de limpeza rápida do controlador de memória não foi concluída.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue e reinicie o sistema. 2. Execute o teste novamente. 3. Certifique-se de que o firmware do servidor esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 4. Execute o teste novamente. 5. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.
201-807-xxx	Memória	Teste de Memória	Interrom-pido	Teste cancelado: o pedido de liberação de buffer do controlador de memória falhou.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue e reinicie o sistema. 2. Execute o teste novamente. 3. Certifique-se de que o firmware do servidor esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 4. Execute o teste novamente. 5. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.

Tabela 8. Mensagens do DSA Preboot (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. • Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações. 					
Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Ação
201-808-xxx	Memória	Teste de Memória	Interrom-pido	Teste cancelado: erro de execução de buffer de exibição/ alteração do controlador de memória.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue e reinicie o sistema. 2. Execute o teste novamente. 3. Certifique-se de que o firmware do servidor esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 4. Execute o teste novamente. 5. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.
201-809-xxx	Memória	Teste de Memória	Interrom-pido	Teste cancelado; erro de programa: operação executando limpeza rápida.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue e reinicie o sistema. 2. Execute o teste novamente. 3. Certifique-se de que o código do DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 4. Certifique-se de que o firmware do servidor esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 5. Execute o teste novamente. 6. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.
201-810-xxx	Memória	Teste de Memória	Interrom-pido	Teste parado: código de erro desconhecido xxx recebido no procedimento COMMONEXIT.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue e reinicie o sistema. 2. Execute o teste novamente. 3. Certifique-se de que o código do DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 4. Certifique-se de que o firmware do servidor esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 5. Execute o teste novamente. 6. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.

Tabela 8. Mensagens do DSA Preboot (continuação)

Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Ação
201-901-xxx	Memória	Teste de Memória	Falho	Falha de teste: erro de bit único, DIMM z falho.	<ul style="list-style-type: none"> 1. Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. 2. Recoloque o DIMM z. 3. Reconecte o sistema à energia e ligue-o. 4. Certifique-se de que o código do DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 5. Certifique-se de que o firmware do servidor esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 6. Execute o teste novamente. 7. Substitua os DIMMs falhos. 8. Reative toda a memória no Utilitário de Configuração (consulte “Usando o Utilitário de Configuração” na página 296). 9. Execute o teste novamente. 10. Substitua o DIMM falho. 11. Reative toda a memória no Utilitário de Configuração (consulte “Usando o Utilitário de Configuração” na página 296). 12. Execute o teste novamente. 13. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.
202-801-xxx	Memória	Teste de Tensão da Memória	Interrompido	Erro de programa interno.	<ul style="list-style-type: none"> 1. Desligue e reinicie o sistema. 2. Certifique-se de que o código do DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 3. Certifique-se de que o firmware do servidor esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 4. Execute o teste novamente. 5. Desligue e reinicie o sistema se necessário para recuperar de um estado de interrupção. 6. Execute os diagnósticos de memória para identificar o DIMM falho específico. 7. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.

Tabela 8. Mensagens do DSA Preboot (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. • Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações. 					
Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Ação
202-802-xxx	Memória	Teste de Tensão da Memória	Falho	Erro geral: tamanho da memória é insuficiente para executar o teste.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que toda a memória esteja ativada verificando a Memória Disponível do Sistema na seção Utilização de Recurso do log de eventos do DSA. Se necessário, ative toda a memória no Utilitário de Configuração (consulte “Usando o Utilitário de Configuração” na página 296). 2. Certifique-se de que o código do DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 3. Execute o teste novamente. 4. Execute o teste de memória padrão para validar toda a memória. 5. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.
202-901-xxx	Memória	Teste de Tensão da Memória	Falho	Falha no teste.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Execute o teste de memória padrão para validar toda a memória. 2. Certifique-se de que o código do DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 3. Desligue o sistema e desconecte-o da energia. 4. Recoloque os DIMMs. 5. Reconecte o sistema à energia e ligue-o. 6. Execute o teste novamente. 7. Execute o teste de memória padrão para validar toda a memória. 8. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.

Tabela 8. Mensagens do DSA Preboot (continuação)

Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Ação
215-801-xxx	Unidade Ótica	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar Mídia Instalada • Teste de Leitura/Gravação • Autoteste <p>As mensagens e ações se aplicam aos três testes.</p>	Interrompido	Impossível comunicar-se com o driver de dispositivo.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o código do DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 2. Execute o teste novamente. 3. Verifique o cabeamento da unidade em ambas as extremidades em busca de conexões soltas ou desfeitas ou danos ao cabo. Substitua o cabo se ele estiver danificado. 4. Execute o teste novamente. 5. Para obter informações adicionais de resolução de problemas, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR-41559. 6. Execute o teste novamente. 7. Certifique-se de que o firmware do sistema esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 291. 8. Execute o teste novamente. 9. Substitua a unidade de DVD. 10. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.

Tabela 8. Mensagens do DSA Preboot (continuação)

Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Ação
215-802-xxx	Unidade Ótica	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar Mídia Instalada • Teste de Leitura/Gravação • Autoteste <p>As mensagens e ações se aplicam aos três testes.</p>	Interrompido	A bandeja de mídia está aberta.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Feche a bandeja de mídia e aguarde 15 segundos. 2. Execute o teste novamente. 3. Insira o novo CD/DVD na unidade e aguarde 15 segundos para que a mídia seja reconhecida. 4. Execute o teste novamente. 5. Verifique o cabeamento da unidade em ambas as extremidades em busca de conexões soltas ou desfeitas ou danos ao cabo. Substitua o cabo se ele estiver danificado. 6. Execute o teste novamente. 7. Certifique-se de que o código do DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 8. Execute o teste novamente. 9. Para obter informações adicionais de resolução de problemas, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR-41559. 10. Execute o teste novamente. 11. Substitua a unidade de CD/DVD. 12. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.
215-803-xxx	Unidade Ótica	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar Mídia Instalada • Teste de Leitura/Gravação • Autoteste <p>As mensagens e ações se aplicam aos três testes.</p>	Falho	O disco pode estar em uso pelo sistema.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aguarde até que a atividade do sistema pare. 2. Execute o teste novamente. 3. Desligue e reinicie o sistema. 4. Execute o teste novamente. 5. Substitua a unidade de DVD. 6. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.

Tabela 8. Mensagens do DSA Preboot (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. • Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações. 					
Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Ação
215-901-xxx	Unidade Ótica	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar Mídia Instalada • Teste de Leitura/Gravação • Autoteste <p>As mensagens e ações se aplicam aos três testes.</p>	Interrompido	A mídia da unidade não é detectada.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Insira um CD/DVD na unidade de DVD ou tente uma nova mídia e aguarde 15 segundos. 2. Execute o teste novamente. 3. Verifique o cabeamento da unidade em ambas as extremidades em busca de conexões soltas ou desfeitas ou danos ao cabo. Substitua o cabo se ele estiver danificado. 4. Execute o teste novamente. 5. Para obter informações adicionais de resolução de problemas, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR-41559. 6. Execute o teste novamente. 7. Substitua a unidade de DVD. 8. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.
215-902-xxx	Unidade Ótica	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar Mídia Instalada • Teste de Leitura/Gravação • Autoteste <p>As mensagens e ações se aplicam aos três testes.</p>	Falho	Comparação incorreta de leitura.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Insira um CD/DVD na unidade de DVD ou tente uma nova mídia e aguarde 15 segundos. 2. Execute o teste novamente. 3. Verifique o cabeamento da unidade em ambas as extremidades em busca de conexões soltas ou desfeitas ou danos ao cabo. Substitua o cabo se ele estiver danificado. 4. Execute o teste novamente. 5. Para obter informações adicionais de resolução de problemas, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR-41559. 6. Execute o teste novamente. 7. Substitua a unidade de DVD. 8. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.

Tabela 8. Mensagens do DSA Preboot (continuação)

Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Ação
215-903-xxx	Unidade Ótica	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar Mídia Instalada • Teste de Leitura/Gravação • Autoteste <p>As mensagens e ações se aplicam aos três testes.</p>	Interrompido	Não foi possível acessar a unidade.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Insira um CD/DVD na unidade de DVD ou tente uma nova mídia e aguarde 15 segundos. 2. Execute o teste novamente. 3. Verifique o cabeamento da unidade em ambas as extremidades em busca de conexões soltas ou desfeitas ou danos ao cabo. Substitua o cabo se ele estiver danificado. 4. Execute o teste novamente. 5. Certifique-se de que o código do DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 6. Execute o teste novamente. 7. Para obter informações adicionais de resolução de problemas, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR-41559. 8. Execute o teste novamente. 9. Substitua a unidade de DVD. 10. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.
215-904-xxx	Unidade Ótica	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar Mídia Instalada • Teste de Leitura/Gravação • Autoteste <p>As mensagens e ações se aplicam aos três testes.</p>	Falho	Um erro de leitura ocorreu.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Insira um CD/DVD na unidade de DVD ou tente uma nova mídia e aguarde 15 segundos. 2. Execute o teste novamente. 3. Verifique o cabeamento da unidade em ambas as extremidades em busca de conexões soltas ou desfeitas ou danos ao cabo. Substitua o cabo se ele estiver danificado. 4. Execute o teste novamente. 5. Para obter informações adicionais de resolução de problemas, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR-41559. 6. Execute o teste novamente. 7. Substitua a unidade de DVD. 8. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.

Tabela 8. Mensagens do DSA Preboot (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. • Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações. 					
Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Ação
405-901-xxx	Dispositivo Ethernet	Teste de Registros de Controle	Falho		<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o firmware do componente esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 2. Execute o teste novamente. 3. Substitua o componente que está causando o erro. Se o erro for causado por um adaptador, substitua-o. Verifique as Informações de PCI e Configurações de Rede no log de eventos do DSA para determinar o local físico do componente falho. 4. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.
405-901-xxx	Dispositivo Ethernet	Teste de Registros MII	Falho		<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o firmware do componente esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 2. Execute o teste novamente. 3. Substitua o componente que está causando o erro. Se o erro for causado por um adaptador, substitua-o. Verifique as Informações de PCI e Configurações de Rede no log de eventos do DSA para determinar o local físico do componente falho. 4. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.
405-902-xxx	Dispositivo Ethernet	Teste de EEPROM	Falho		<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o firmware do componente esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 2. Execute o teste novamente. 3. Substitua o componente que está causando o erro. Se o erro for causado por um adaptador, substitua-o. Verifique as Informações de PCI e Configurações de Rede no log de eventos do DSA para determinar o local físico do componente falho. 4. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.

Tabela 8. Mensagens do DSA Preboot (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. • Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações. 					
Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Ação
405-903-xxx	Dispositivo Ethernet	Teste de Memória Interna	Falho		<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o firmware do componente esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 2. Execute o teste novamente. 3. Verifique as designações de interrupção na seção Hardware PCI do log de eventos do DSA. Se o dispositivo Ethernet estiver compartilhando interrupções, se possível, use o Utilitário de Configuração (consulte “Usando o Utilitário de Configuração” na página 296) para designar uma interrupção exclusiva ao dispositivo. 4. Substitua o componente que está causando o erro. Se o erro for causado por um adaptador, substitua-o. Verifique as Informações de PCI e Configurações de Rede no log de eventos do DSA para determinar o local físico do componente falho. 5. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.
405-904-xxx	Dispositivo Ethernet	Teste de Interrupção	Falho		<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o firmware do componente esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 2. Execute o teste novamente. 3. Verifique as designações de interrupção na seção Hardware PCI do log de eventos do DSA. Se o dispositivo Ethernet estiver compartilhando interrupções, se possível, use o Utilitário de Configuração (consulte “Usando o Utilitário de Configuração” na página 296) para designar uma interrupção exclusiva ao dispositivo. 4. Substitua o componente que está causando o erro. Se o erro for causado por um adaptador, substitua-o. Verifique as Informações de PCI e Configurações de Rede no log de eventos do DSA para determinar o local físico do componente falho. 5. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.

Tabela 8. Mensagens do DSA Preboot (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. • Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações. 					
Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Ação
405-905-xxx	Dispositivo Ethernet	Teste de Autorretorno na Camada MAC	Falho		<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o firmware do componente esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 2. Execute o teste novamente. 3. Substitua o componente que está causando o erro. Se o erro for causado por um adaptador, substitua-o. Verifique as Informações de PCI e Configurações de Rede no log de eventos do DSA para determinar o local físico do componente falho. 4. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.
405-906-xxx	Dispositivo Ethernet	Teste de Autorretorno na Camada Física	Falho		<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o cabo da Ethernet em busca de danos e certifique-se de que o tipo de cabo e a conexão estejam corretos. 2. Certifique-se de que o firmware do componente esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 3. Execute o teste novamente. 4. Substitua o componente que está causando o erro. Se o erro for causado por um adaptador, substitua-o. Verifique as Informações de PCI e Configurações de Rede no log de eventos do DSA para determinar o local físico do componente falho. 5. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.

Tabela 8. Mensagens do DSA Preboot (continuação)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem listada na coluna Ação, até que o problema seja resolvido. • Se uma etapa de ação for precedida por “(Apenas para técnico treinado)”, essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. • Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações. 					
Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Ação
405-907-xxx	Dispositivo Ethernet	Teste de LEDs	Falho		<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o firmware do componente esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware” na página 291. 2. Execute o teste novamente. 3. Substitua o componente que está causando o erro. Se o erro for causado por um adaptador, substitua-o. Verifique as Informações de PCI e Configurações de Rede no log de eventos do DSA para determinar o local físico do componente falho. 4. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.

Recuperando o Firmware do Servidor

Importante: Algumas soluções de cluster exigem níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível mais recente de código é suportado para a solução de cluster antes de atualizar o código.

Se o firmware do servidor ficar corrompido, tal como a partir de uma falha de energia durante uma atualização, será possível recuperar o firmware do servidor da maneira a seguir:

- **Método dentro da banda:** Recupere o firmware do servidor, usando o jumper do bloco de inicialização (Automated Boot Recovery) e um Firmware Update Package Service Pack do servidor.

Nota: Você pode obter um pacote de atualização do servidor de uma das seguintes fontes:

- Faça download da atualização de firmware do servidor na World Wide Web.
- Entre em contato com o representante de serviços IBM.

Para fazer download do pacote de atualização do firmware do servidor a partir da World Wide Web, conclua as etapas a seguir:

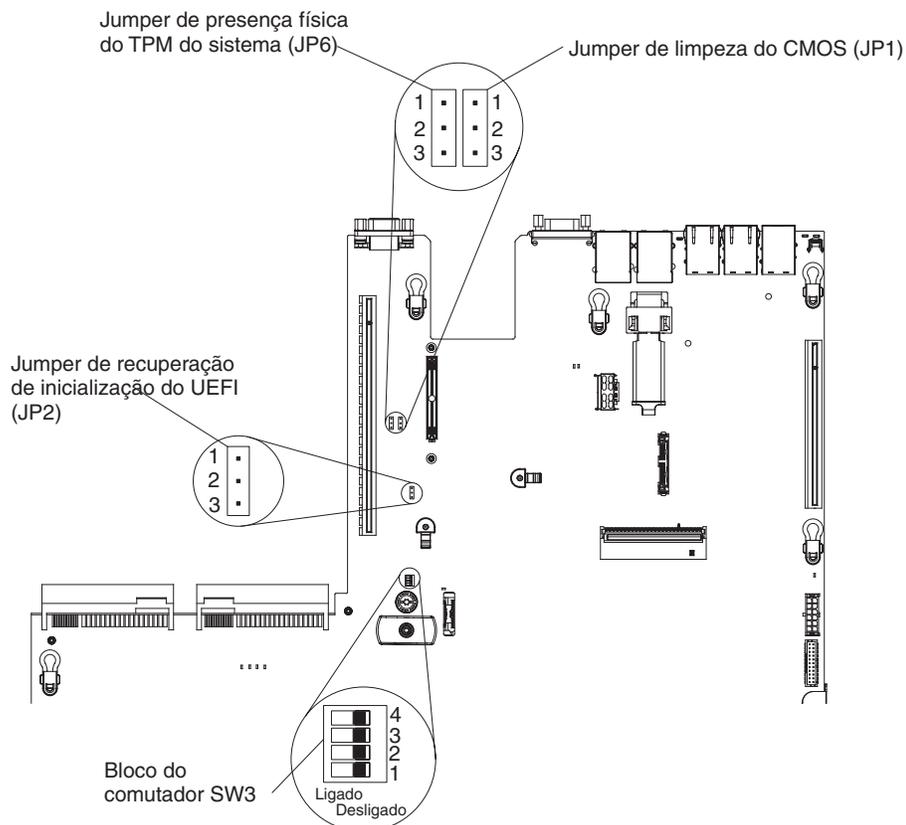
1. Acesse <http://www.ibm.com/supportportal/>.
2. Em **Product support**, clique em **System x**.
3. Em **Links Populares**, selecione **Drivers de Software e Dispositivo**.
4. No menu **Família de Produtos**, selecione **System x3550 M4** para exibir a matriz dos arquivos transferíveis por download para o servidor.
5. Faça download da mais recente atualização de firmware do servidor e da ferramenta de atualização UXSPI.

A memória flash do servidor consiste em um banco primário e um secundário. É essencial manter o banco de backup com uma imagem de firmware inicializável. Se o banco primário for danificado, você poderá inicializar manualmente o banco de backup com o jumper de bloco de inicialização ou, no caso de danos à imagem, isso ocorrerá automaticamente com a função Automated Boot Recovery.

Método de recuperação manual dentro da banda

Para recuperar o firmware do servidor e restaurar a operação do servidor ao banco primário, execute as etapas a seguir:

1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Desligue o servidor e desconecte todos os cabos de energia e os cabos externos.
3. Remova a tampa do servidor (consulte “Removendo a Tampa” na página 193).
4. Localize o bloco do jumper de backup de inicialização UEFI (JP2) na placa-mãe.



5. Mova o jumper (JP2) dos pinos 1 e 2 para os pinos 2 e 3 para ativar o modo de recuperação UEFI.
6. Reinstale a tampa do servidor; em seguida, reconecte todos os cabos de energia.
7. Reinicie o servidor. O sistema inicia o autoteste de inicialização (POST).
8. Inicialize o servidor em um sistema operacional que seja suportado pelo pacote de atualização de firmware que você transferiu por download.
9. Execute a atualização de firmware seguindo as instruções que estão no arquivo leia-me do pacote de atualização de firmware.
10. Desligue o servidor, desconecte todos os cabos de energia e cabos externos e, em seguida, remova a tampa superior do servidor (consulte “Removendo a Tampa” na página 193).
11. Mova o jumper de backup de inicialização do BIOS (JP2) dos pinos 2 e 3 de volta para a posição primária (pinos 1 e 2).
12. Reinstale a tampa superior do servidor (consulte “Instalando a Tampa” na página 193).
13. Conecte novamente o cabo de energia e quaisquer cabos que tenham sido removidos.
14. Reinicie o servidor. O sistema inicia o autoteste de inicialização (POST). Se isso não recuperar o banco primário, continue com as etapas a seguir.
15. Remova a tampa superior do servidor (consulte “Removendo a Tampa” na página 193).
16. Reconfigure o CMOS removendo a bateria do sistema (consulte “Removendo a Bateria do Sistema” na página 240).
17. Deixe a bateria do sistema fora do servidor por aproximadamente 5 a 15 minutos.

18. Reinstale a bateria do sistema (consulte “Instalando a Bateria do Sistema” na página 242).
19. Reinstale a tampa superior do servidor (consulte “Instalando a Tampa” na página 193).
20. Conecte novamente o cabo de energia e quaisquer cabos que tenham sido removidos.
21. Reinicie o servidor. O sistema inicia o autoteste de inicialização (POST).
22. Se esses esforços de recuperação falharem, entre em contato com o representante de serviço IBM para obter suporte.

Método de recuperação de inicialização automatizada dentro da banda

Nota: Use este método se o LED BOARD no painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos estiver aceso e houver uma entrada de log ou a Imagem de Backup de Inicialização for exibida na tela inicial do firmware; caso contrário, use o método de recuperação manual na banda.

1. Inicialize o servidor em um sistema operacional que seja suportado pelo pacote de atualização de firmware que você transferiu por download.
2. Execute a atualização de firmware seguindo as instruções que estão no arquivo leia-me do pacote de atualização de firmware.
3. Reinicie o servidor.
4. Na tela inicial do firmware, pressione F3 quando solicitado para restaurar ao banco primário. O servidor é inicializado do banco primário.

Método fora da banda: consulte a documentação IMM2.

Recuperação de Inicialização Automatizada (ABR)

Se o servidor estiver sendo inicializado e o IMM2 detectar problemas com o firmware do servidor no banco primário, ele alternará automaticamente para o banco de firmware do servidor e dará a você a oportunidade de recuperar o banco primário. Para recuperar o banco primário de firmware do servidor, execute as etapas a seguir.

1. Reinicie o servidor.
2. Quando o prompt pressione F3 para restaurar ao primário for exibido, pressione F3 para recuperar o banco primário. Pressionar F3 reiniciará o servidor.

Três Falhas de Inicialização

Alterações na configuração, como dispositivos incluídos ou atualizações de firmware de adaptador, podem fazer com que o servidor falhe no POST (autoteste de ativação). Se isso ocorrer em três tentativas consecutivas de inicialização, o servidor usará temporariamente os valores de configuração padrão e acessará automaticamente F1 Configuração. Para resolver o problema, execute as etapas a seguir:

1. Desfaça qualquer alteração na configuração feita recentemente e reinicie o servidor.
2. Remova qualquer dispositivo que você tenha incluído recentemente e reinicie o servidor.
3. Se o problema permanecer, vá para Configuração e selecione **Carregar Configurações Padrão**; em seguida, clique em **Salvar** para restaurar as configurações de fábrica do servidor.

Solucionando Problemas de Energia

Problemas de energia podem ser difíceis de solucionar. Por exemplo, um curto-circuito pode existir em qualquer lugar de qualquer barramento de distribuição de energia. Normalmente, um curto-circuito fará com que o subsistema de energia seja encerrado por causa de uma condição de corrente elevada. Para diagnosticar um problema de energia, use o seguinte procedimento geral:

1. Desligue o servidor e desconecte todos os cabos de energia AC.
2. Verifique se há cabos soltos no subsistema de energia. Verifique também a presença de curto-circuitos, por exemplo, se um parafuso solto está causando curto-circuito em uma placa de circuito.
3. Verifique os LEDs no painel de informações do operador (consulte “LEDs do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos” na página 118).
4. Se o LED do log de verificação no painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos estiver aceso, verifique o log de eventos do IMM2 para a falha no trilho de Energia e conclua as etapas a seguir. Tabela 9 identifica os componentes que estão associados a cada trilho de Energia e a ordem na qual solucionar problemas dos componentes.
 - a. Desconecte os cabos e os cabos de energia de todos os dispositivos internos e externos (consulte “Roteamento de Cabo Interno e Conectores” na página 184). Deixe os cabos de fornecimento de energia conectados.
 - b. Para o erro Pwr rail 1, conclua as etapas a seguir:
 - 1) (Apenas para técnico treinado) Substitua a placa-mãe.
 - 2) (Apenas para técnico treinado) Substitua o microprocessador.
 - c. Para obter outros erros de trilho (Erro Pwr rail 1, consulte a etapa acima), remova cada componente que estiver associado ao trilho Pwr com falha, um por vez, na sequência indicada no Tabela 9, reiniciando o servidor a cada vez, até que a causa da condição de corrente excessiva seja identificada.

Tabela 9. Componentes associados ao erro de trilho de energia

Erro de trilho de Energia no log de eventos do IMM2	Componentes
Erro Pwr rail 1	Microprocessador 1
Erro Pwr rail 2	Microprocessador 2
Erro Pwr rail 3	Adaptador opcional, se um estiver instalado no conjunto da placa riser PCI 1, conjunto da placa riser PCI 1, adaptador ServeRAID SAS/SATA e DIMMs de 1 a 6
Erro Pwr rail 4	Cabo de energia do a adaptador PCI opcional, se um estiver instalado, ventilador 1, ventilador 2, unidades de disco rígido e DIMMs de 7 a 12
Erro Pwr rail 5	Unidade de DVD opcional, se uma estiver instalada, ventilador 3, ventilador 4, unidades de disco rígido, DIMMs de 13 a 18
Erro Pwr rail 6	Adaptador opcional, se um estiver instalado no conjunto da placa riser PCI 2, conjunto da placa riser PCI 2, adaptador de rede de porta dual opcional, se um estiver instalado, ventilador 5, ventilador 6, DIMMs de 19 a 24

- d. Substitua o componente indicado.

5. Remova os adaptadores e desconecte os cabos e os cabos de energia de todos os dispositivos internos e externos até que o servidor esteja com a configuração mínima necessária para que seja iniciado (consulte “LEDs de Fornecimento de Energia” na página 125 para obter a configuração mínima).
6. Reconecte todos os cabos de energia AC e ligue o servidor. Se o servidor for iniciado com êxito, recoloque os adaptadores e dispositivos um por vez até o problema ser isolado.

Se o servidor não for iniciado com a configuração mínima, consulte “LEDs de Fornecimento de Energia” na página 125 para substituir os componentes na configuração mínima um por vez até que o problema seja isolado.

Solucionando Problemas do Controlador Ethernet

O método que você usa para testar o controlador Ethernet depende do sistema operacional que está sendo usado. Consulte a documentação do sistema operacional para obter informações sobre controladores Ethernet, e consulte o arquivo leia-me do driver de dispositivo do controlador Ethernet.

Tente os seguintes procedimentos:

- Certifique-se de que os drivers de dispositivo corretos, fornecidos com o servidor, estejam instalados e no nível mais recente.
- Certifique-se de que o cabo Ethernet está instalado corretamente.
 - O cabo deve estar firmemente preso a todas as conexões. Se o cabo estiver conectado, mas o problema permanecer, tente um cabo diferente.
 - Se você definir o controlador Ethernet para operar a 100 Mbps, deverá usar o cabeamento de Categoria 5.
 - Se você conectar diretamente dois servidores (sem um hub), ou não estiver usando um hub com portas X, use um cabo de interseção. Para determinar se um hub tem uma porta X, verifique a etiqueta da porta. Se a etiqueta contiver um X, o hub terá uma porta X.
- Determine se o hub suporta autonegociação. Se a resposta for não, tente configurar o controlador Ethernet integrado manualmente para corresponder à velocidade e ao modo duplex do hub.
- Verifique os LEDs do controlador Ethernet no painel traseiro do servidor. Esses LEDs indicam se há um problema com o conector, cabo ou hub.
 - O LED de status de link Ethernet fica aceso quando o controlador Ethernet recebe uma pulsação de link do hub. Se o LED estiver apagado, poderá haver um conector ou cabo com defeito ou um problema com o hub.
 - O LED de atividade de transmissão/recepção da Ethernet fica aceso quando o controlador Ethernet envia ou recebe dados por meio da rede Ethernet. Se o LED de atividade de transmissão/recepção da Ethernet estiver apagado, certifique-se de que o hub e a rede estejam operando e os drivers de dispositivo corretos estejam instalados.
- Verifique o LED de atividade da LAN na parte traseira do servidor. O LED de atividade da LAN fica aceso quando dados estão ativos na rede Ethernet. Se o LED de atividade da LAN estiver apagado, certifique-se de que o hub e a rede estejam operando e os drivers de dispositivo corretos estejam instalados.
- Verifique as causas do problema específicas do sistema operacional.
- Certifique-se de que os drivers de dispositivo no cliente e no servidor estejam usando o mesmo protocolo.

Se o controlador Ethernet ainda não puder conectar-se à rede, mas o hardware parecer estar funcionando, o administrador da rede deverá investigar outras possíveis causas do erro.

Solucionando Problemas Indeterminados

Se os testes de diagnóstico não diagnosticaram a falha, ou o servidor estiver inoperante, use as informações nesta seção.

Se você suspeitar de que um problema de software está causando falhas (contínuas ou intermitentes), consulte “Problemas de Software” na página 115.

Dados danificados na memória CMOS ou firmware do servidor danificado podem causar problemas indeterminados. Para reconfigurar os dados CMOS, use o jumper CMOS para limpar a memória CMOS e substitua a senha de ativação; consulte “Comutadores e Jumpers da Placa-mãe” na página 19. Se você suspeitar de danos no firmware do servidor, consulte “Recuperando o Firmware do Servidor” na página 163.

Se as fontes de alimentação estiverem funcionando corretamente, execute as seguintes etapas:

1. Desligue o servidor.
2. Certifique-se de que o servidor esteja cabeado corretamente.
3. Remova ou desconecte os seguintes dispositivos, um por vez, até encontrar a falha. Ligue o servidor e reconfigure-o a cada vez.
 - Qualquer dispositivo externo.
 - Dispositivo de supressão de surtos de energia (no servidor).
 - Impressora, mouse e dispositivos não-IBM.
 - Cada adaptador.
 - Unidades de disco rígido.
 - Módulos de memória. O requisito de configuração mínima é o DIMM de 2 GB no slot 3.
4. Ligue o servidor.

Se o problema for resolvido quando você remover um adaptador do servidor, mas voltar a ocorrer ao reinstalar o mesmo adaptador, suspeite do adaptador; se o problema voltar a ocorrer ao substituir o adaptador por um diferente, suspeite da riser card.

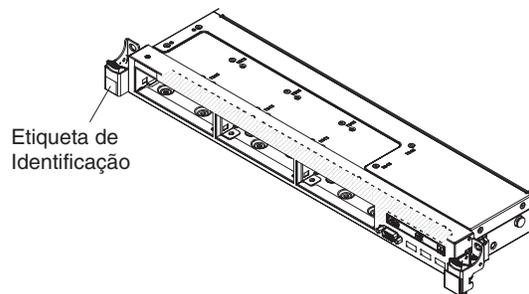
Se você suspeitar de um problema de rede e o servidor passar em todos os testes do sistema, suspeite de um problema de cabeamento da rede que é externo ao servidor.

Dicas de Determinação de Problema

Por causa da variedade de combinações de hardware e software encontradas, use as informações a seguir como auxílio na determinação de problema. Se possível, tenha essas informações disponíveis ao solicitar assistência da IBM.

O número do modelo e o número de série estão localizados na etiqueta de ID na parte frontal do servidor, conforme mostrado na ilustração a seguir.

Nota: As figuras neste documento podem ser um pouco diferentes do seu hardware.



- Tipo de máquina e modelo
- Upgrades de microprocessador ou unidade de disco rígido
- Sintoma da falha
 - O servidor falha nos testes de diagnóstico?
 - O que ocorre? Quando? Onde?
 - A falha ocorre em um único servidor ou em vários?
 - A falha é repetível?
 - Essa configuração sempre funcionava?
 - Quais alterações, se houver, foram feitas antes da falha da configuração?
 - Esta é a falha original reportada?
- Tipo de programa de diagnóstico e nível de versão
- Configuração de hardware (tela de impressão do resumo do sistema)
- Nível de firmware IMM2
- Software do sistema operacional

Você pode solucionar alguns problemas comparando a configuração e as instalações de software entre servidores funcionando e não funcionando. Quando você comparar servidores entre si para fins de diagnóstico, considere-os idênticos apenas se todos os seguintes fatores forem exatamente os mesmos em todos os servidores:

- Tipo de máquina e modelo
- Nível de firmware IMM2
- Adaptadores e conexões, nos mesmos locais
- Jumpers de endereço, terminadores e cabeamento
- Versões e níveis de software
- Tipo de programa de diagnóstico e nível de versão
- Definições de opção de configuração
- Configuração de arquivo de controle do sistema operacional

Consulte o Apêndice A, “Obtendo Ajuda e Assistência Técnica”, na página 317 para obter informações sobre como ligar para a IBM para obter suporte.

Capítulo 4. Listagem de Peças, System x3550 M4 Tipo 7914

Os componentes substituíveis a seguir estão disponíveis para o servidor System x3550 M4 Tipo 7914, exceto conforme especificado de maneira diferente no “Unidades Substituíveis pelo Cliente”. Para verificar uma lista de partes atualizadas na Web, acesse <http://www.ibm.com/supportportal/>.

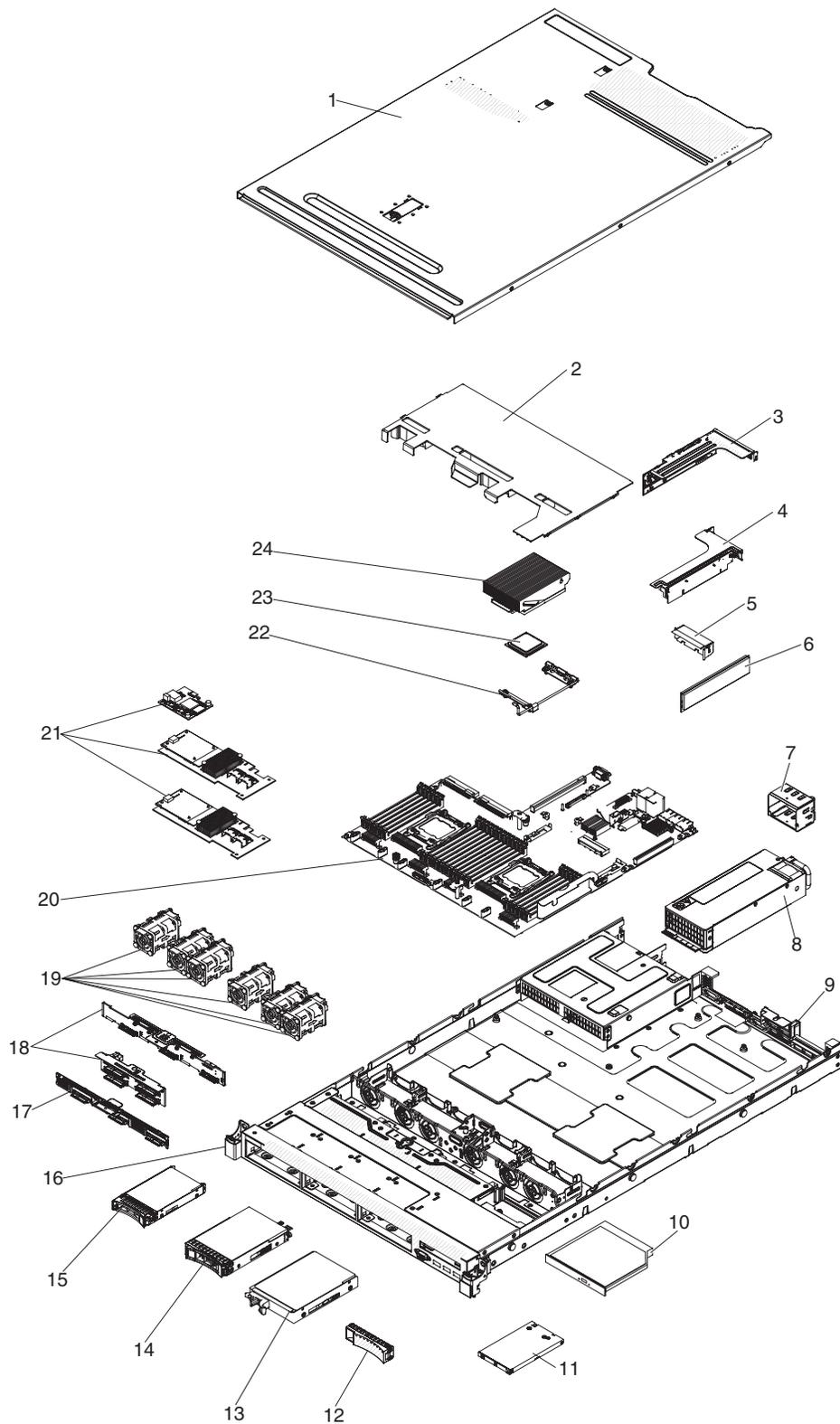
Os tipos de componentes substituíveis são:

- **Artigos de consumo:** a compra e substituição de artigos de consumo (componentes que tenham duração, como baterias e cartuchos de impressora) é de sua responsabilidade. Se a IBM adquirir ou instalar um componente de consumo a seu pedido, você será cobrado pelo serviço.
- **Peças estruturais:** A compra e a substituição das peças estruturais (componentes, como conjunto de chassi, tampa superior e painel) são responsabilidades do cliente. Se a IBM adquirir ou instalar um componente estrutural conforme solicitação do cliente, será cobrado pelo serviço.
- **Unidade substituível pelo cliente (CRU) da Camada 1:** a substituição de CRUs da Camada 1 é de sua responsabilidade. Caso a IBM instale uma CRU da Camada 1 a pedido do Cliente, o mesmo será cobrado pela instalação.
- **Unidade substituível pelo cliente da Camada 2:** você mesmo pode instalar uma CRU da Camada 2 ou solicitar que a IBM instale-a, sem custos adicionais, no tipo de serviço de garantia designado para o servidor.

Unidades Substituíveis pelo Cliente

Para obter informações sobre os termos da garantia, consulte o documento *Warranty Information* fornecido com o servidor.

A ilustração a seguir mostra os principais componentes no servidor. As figuras neste documento podem ser um pouco diferentes do seu hardware.



A tabela a seguir lista os números de peça dos componentes do servidor.

Tabela 10. Listagem das peças, Tipo 7914

Índice	Descrição	Número de peça da CRU (Camada 1)	Número de peça da CRU (Camada 2)
3	Suporte PCI 2	94Y7566	
3	Placa riser PCI Express, Gen3 x8	94Y7589	
3	Placa riser PCI-X	94Y7590	
3	Placa riser PCI Express, Gen3 x16	94Y7591	
4	Suporte PCI 1	94Y7565	
4	Placa riser PCI Express, Gen3 x16	94Y7588	
6	Memória, 8 GB dual-rank 1.35 V, DDR3, 1333MHz, RDIMM	49Y1415	
6	Memória, 8 GB quad-rank 1.35 V, DDR3, 1333MHz, RDIMM	49Y1417	
6	Memória, 4 GB dual-rank 1.35 V, DDR3, 1333MHz, UDIMM	49Y1422	
6	Memória, 2 GB single-rank 1.35 V, DDR3, 1333MHz, RDIMM	49Y1423	
6	Memória, 4 GB single-rank 1.35 V, DDR3, 1333MHz, RDIMM	49Y1424	
6	Memória, 4 GB dual-rank 1.35 V, DDR3, 1333MHz, RDIMM	49Y1425	
6	Memória, 4 GB single-rank 1.5 V, DDR3, 1600MHz, RDIMM	49Y1561	
6	Memória, 16 GB dual-rank 1.35 V, DDR3, 1333MHz, RDIMM	49Y1565	
6	Memória, 8 GB dual-rank 1.5 V, DDR3, 1600MHz, RDIMM	90Y3111	
6	Memória, 4 GB dual-rank 1.5 V, DDR3, 1600MHz, RDIMM	90Y3180	
8	Fonte de alimentação, 550 W, AC	43X3312	
8	Fonte de alimentação, 750 W, AC	43X3314	
8	Fonte de alimentação, 750 W, AC	69Y5747	
9	Montagem do suporte, E/S posterior	94Y7567	
10	Unidade de DVD-ROM	44W3254	
10	Unidade de DVD-RW	44W3256	
11	Montagem do painel de informações do operador	90Y5821	
11	Conjunto do painel de informações do operador, avançado	90Y5822	
	Conjunto USB, frontal	94Y7621	
	Conjunto USB, porta dual frontal	00D3338	
13	Unidade de disco rígido, simple-swap de 3,5 pol., 1 TB, 7,2 K	81Y9807	
13	Unidade de disco rígido, simple-swap de 3,5 pol., 3 TB, 7,2 K	81Y9815	
14	Unidade de disco rígido, hot-swap de 3,5 pol., 1 TB, 7,2 K	81Y9791	
14	Unidade de disco rígido, hot-swap de 3,5 pol., 3 TB, 7,2 K	81Y9799	
15	Unidade no estado sólido, simple-swap de 2,5 pol., 200 GB	43W7745	
15	Unidade de disco rígido, hot-swap de 2,5 pol., 900 GB, 10 K	81Y9651	
15	Unidade de disco rígido, hot-swap de 2,5 pol., 300 GB, 15 K	81Y9671	
15	Unidade de disco rígido, hot-swap de 2,5 pol., 1 TB, 7,2 K	81Y9691	
15	Unidade de disco rígido, hot-swap de 2,5 pol., 250 GB, 7,2 K	81Y9723	
15	Unidade de disco rígido, hot-swap de 2,5 pol., 500 GB, 7,2 K	81Y9727	
15	Unidade de disco rígido, hot-swap de 2,5 pol., 1 TB, 7,2 K	81Y9731	

Tabela 10. Listagem das peças, Tipo 7914 (continuação)

Índice	Descrição	Número de peça da CRU (Camada 1)	Número de peça da CRU (Camada 2)
15	Unidade de disco rígido, hot-swap de 2,5 pol., 600 GB, 10 K	90Y8873	
15	Unidade de disco rígido, hot-swap de 2,5 pol., 300 GB, 10 K	90Y8878	
15	Unidade de disco rígido, hot-swap de 2,5 pol., 146 GB, 15 K	90Y8927	
15	Unidade de disco rígido, hot-swap de 2,5 pol., 500 GB, 7.2 K	90Y8954	
17	Conjunto do painel traseiro, unidade de disco rígido simple-swap de 3,5 pol.	94Y7611	
18	Painel traseiro, unidade de disco rígido hot-swap de 3,5 pol.	90Y5088	
18	Painel traseiro, unidade de disco rígido hot-swap de 2,5 pol.	94Y7587	
19	Módulo do ventilador, hot-swap	94Y7564	
20	Placa-mãe		94Y7586
21	Adaptador ServeRAID M1115 SAS/SATA	81Y4449	
21	Adaptador ServeRAID M5110 SAS/SATA	81Y4482	
21	Cache ServeRAID Série M5100 de 512 MB (upgrade RAID 5)	81Y4485	
21	Flash ServeRAID Série M5100 de 512 MB (upgrade RAID 5)	81Y4488	
21	Kit de Bateria ServeRAID Série M5110	81Y4491	
21	Adaptador ServeRAID H1110 SAS/SATA	81Y4494	
21	Flash ServeRAID Série M5100 de 1GB (upgrade RAID 5)	81Y4580	
22	Módulo de retenção, dissipador de calor		94Y7739
23	Ferramenta de instalação do microprocessador		94Y9955
23	Microprocessador, Intel Xeon E5-2690, 2.90 GHz, 20 MB, 1600 MHz, 135 W (8-core)		49Y8115
23	Microprocessador, Intel Xeon E5-2637, 3.00 GHz, 5 MB, 1066 MHz, 80 W (2-core)		49Y8124
23	Microprocessador, Intel Xeon E5-2665, 2.40 GHz, 20 MB, 115 W (8-core)		49Y8142
23	Microprocessador, Intel Xeon E5-2650L, 1.80 GHz, 20 MB, 1600 MHz, 70 W (8-core)		81Y5160
23	Microprocessador, Intel Xeon E5-2603, 1.80 GHz, 10 MB, 1066 MHz, 80 W (4-core)		81Y5161
23	Microprocessador, Intel Xeon E5-2609, 2.40 GHz, 10 MB, 1066 MHz, 80 W (4-core)		81Y5163
23	Microprocessador, Intel Xeon E5-2620, 2.00 GHz, 15 MB, 1333 MHz, 95 W (6-core)		81Y5164
23	Microprocessador, Intel Xeon E5-2630, 2.30 GHz, 15 MB, 1333 MHz, 95 W (6-core)		81Y5165
23	Microprocessador, Intel Xeon E5-2640, 2.50 GHz, 15 MB, 1333 MHz, 95 W (6-core)		81Y5166
23	Microprocessador, Intel Xeon E5-2650, 2.00 GHz, 20 MB, 1600 MHz, 95 W (8-core)		81Y5167
23	Microprocessador, Intel Xeon E5-2660, 2.20 GHz, 20 MB, 1600 MHz, 95 W (8-core)		81Y5168

Tabela 10. Listagem das peças, Tipo 7914 (continuação)

Índice	Descrição	Número de peça da CRU (Camada 1)	Número de peça da CRU (Camada 2)
23	Microprocessador, Intel Xeon E5-2680, 2.70 GHz, 20 MB, 1600 MHz, 130 W (8-core)		81Y5169
23	Microprocessador, Intel Xeon E5-2667, 2.90 GHz, 15 MB, 1600 MHz, 130 W (6-core)		81Y5170
23	Microprocessador, Intel Xeon E5-2643, 3.30 GHz, 10 MB, 1600 MHz, 130 W (4-core)		81Y5171
23	Microprocessador, Intel Xeon E5-2630L 2.00 GHz, 15 MB, 1333 MHz, 60 W (6-core)		81Y5204
23	Microprocessador, Intel Xeon E5-2670, 2.60 GHz, 20 MB, 1600 MHz, 115 W (8-core)		81Y9419
24	Conjunto do dissipador de calor, 95 W		94Y7602
24	Conjunto do dissipador de calor, 130 W		94Y7603
	Adaptador FC 4Gb FC PCIe porta dual	39R6528	
	Adaptador Ethernet NetXtreme II 1000 express	39Y6070	
	Adaptador PRO/1000 PF	42C1752	
	Adaptador QLogic 10Gb	42C1802	
	Transceptor ótico SR e malha virtual QLogic 10Gb	42C1816	
	Transceptor ótico SR e malha virtual Brocade 10Gb	42C1819	
	Adaptador Brocade 10Gb	42C1822	
	Adaptador de barramento de host Emulex 8Gb FC de porta única	42D0491	
	Adaptador de barramento de host Emulex 8Gb FC de porta dual	42D0500	
	Adaptador de barramento de host QLogic 8Gb FC de porta única	42D0507	
	Adaptador de barramento de host QLogic 8Gb FC de porta dual	42D0516	
	Adaptador de vídeo, NVIDIA Quadro 600	43V5931	
	Adaptador 4Gb FC PCIe de porta única	43W7510	
	Adaptador 4Gb FC PCIe de porta dual	43W7512	
	Adaptador de barramento de host Brocade 8Gb FC de porta única	46M6061	
	Adaptador de barramento de host Brocade 8Gb FC de porta dual	46M6062	
	Adaptador Ethernet Intel I340-T2 de porta dual	49Y4232	
	Adaptador Ethernet Intel I340-T4 quad-port	49Y4242	
	Adaptador Broadcom NetXtreme II de porta dual de 10Gbá	49Y7912	
	Adaptador Ethernet NetXtreme II 1000 express de porta dual	49Y7947	
	Adaptador Ethernet NetXtreme II 1000 express quad-port	49Y7949	
	Adaptador de malha virtual Intel X520-DA2 de porta dual de 10Gb	49Y7962	
	Adaptador de barramento de host Brocade 4Gb FC de porta única	59Y1992	
	Adaptador de barramento de host Brocade 4Gb FC de porta dual	59Y1998	
	Adaptador de barramento de host IBM 6Gb SAS	68Y7354	
	Emulex de porta dual 10GbE SFP+ Integrado VFA III	90Y5100	
	Bateria, 3,0 volts	33F8354	
	Bateria, ServeRAID	81Y4579	

Tabela 10. Listagem das peças, Tipo 7914 (continuação)

Índice	Descrição	Número de peça da CRU (Camada 1)	Número de peça da CRU (Camada 2)
	Cabo, cabo de energia	39M5377	
	Cabo, mini SAS 1 m	39R6530	
	Cabo, mini SAS 3 m	39R6532	
	Cabo, SAS 610 mm	00D3276	
	Cabo, SAS 710 mm	69Y1328	
	Cabo, SAS 820 mm	81Y6674	
	Cabo, USB	81Y6659	
	Cabo, conversão USB	39M2909	
	Cabo, conversão serial	46M4027	
	Cabo, mídia virtual Gen 2	46M4028	
	Cabo, energia, HDD de 3,5 pol.	81Y6661	
	Cabo, energia, HDD de 2,5 pol.	81Y6663	
	Cabo, painel traseiro, HDD hot-swap de 3,5 pol.	81Y6665	
	Cabo, painel traseiro, HDD hot-swap de 2,5 pol.	81Y6667	
	Cabo, painel de informações do operador	81Y6669	
	Cabo, SATA DVD	81Y6671	
	Cabo, vídeo	81Y6673	
	Cabo, energia do adaptador	81Y6676	
	Cabo, bateria ServeRAID	90Y7309	
	Cabo, módulo de energia do ServeRAID	90Y7310	
	Cabo, SPECpower	00D3334	
	Painel, sistema de diagnósticos por indicadores luminosos	00D3863	
	Hypervisor, unidade USB flash integrada	42D0545	
	Etiqueta, 3,5 pol.	00D4097	
	Etiquetas, chassi	94Y7604	
	Etiquetas, serviço do sistema	94Y7605	
	Painel, compartimentos de disco rígido de 2,5 pol. e 1 compartimento da unidade ótica	94Y7606	
	Painel, compartimentos de disco rígido de 3,5 pol.	94Y7607	
	Cartucho RDX de 160 GB	46C5393	
	Cartucho RDX de 320 GB	46C5394	
	Cartucho RDX de 500 GB	46C5395	
	Kit de pasta térmica		41Y9292
	Limpadores a álcool		59P4739

Peças consumíveis e estruturais

As partes consumíveis e estruturais não estão cobertas pela Declaração de Garantia Limitada da IBM.

Tabela 11. Peças consumíveis e estruturais, Tipo 7914

Índice	Descrição	Número de peça
1	Tampa superior	94Y7569
2	Placa defletora de ar	94Y7568
16	Suporte EIA	94Y7570
	Kit de peças diversas	94Y7571
	Preenchimento, EMC	44T2248
	Preenchimento, compartimento de unidade de DVD	49Y4868
	Preenchimento, compartimento de unidade de disco rígido	59Y3925
	Preenchimento, ventilador	94Y7572
5	Preenchimento, PCI	94Y7608
12	Preenchimento, HDD hot-swap de 3,5 pol.	69Y5364
12	Preenchimento, compartimento da unidade de disco rígido simple-swap de 3,5 pol.	69Y5368
	Bandeja da bateria RAID remota	94Y7609
7	Preenchimento do compartimento da fonte de alimentação	94Y7610
9	Conjunto do chassi, HDD de 2,5 pol. (sem painel frontal)	94Y7573
9	Conjunto do chassi, HDD de 3,5 pol. (sem painel frontal)	94Y7574
	Kit de CMA	49Y4817
	Kit de trilhos deslizantes, Gen-III	94Y6625
	Kit CMA, Gen-III	94Y6626
	Kit de trilhos deslizantes, universal	94Y6719

Para solicitar uma peça consumível e estrutural, conclua as etapas a seguir:

Nota: Alterações são feitas periodicamente no website IBM. O procedimento real pode variar um pouco da descrição neste documento.

1. Acesse <http://www.ibm.com>.
2. No menu **Products**, selecione **Upgrades, accessories & parts**.
3. Clique em **Obtain maintenance parts**; depois, siga as instruções para solicitar a peça na loja de varejo.

Se você precisar de ajuda com seu pedido, ligue no número gratuito que está listado na página de peças de varejo, ou entre em contato com seu representante local IBM para obter assistência.

Cabos de Energia

Para sua segurança, a IBM fornece um cabo de energia com plugue de conexão de aterramento para uso com este produto IBM. Para evitar choque elétrico, use sempre o cabo de energia e o plugue com uma tomada apropriadamente aterrada.

Os cabos de energia da IBM usados nos Estados Unidos e no Canadá são listados pelos laboratórios Underwriter's Laboratories (UL) e certificados pela Canadian Standards Association (CSA).

Para unidades projetadas para operação em 115 volts: use um conjunto de cabos listados pelo UL e certificados pela CSA consistindo em um cabo de três condutores de no mínimo 18 AWG, Tipo SVT ou SJT, com no máximo 4,5 metros de comprimento e uma lâmina paralela, com plugue de conexão do tipo aterrado classificado com 15 amperes, de 125 volts.

Para unidades destinadas a operação em 230 volts (EUA): use um conjunto de cabos listados pelo UL e certificados pela CSA consistindo em um cabo de três condutores de no mínimo 18 AWG, Tipo SVT ou SJT, com no máximo 4,5 metros de comprimento e uma lâmina tandem, com plugue de conexão do tipo aterrado classificado com 15 amperes, de 250 volts.

Para unidades destinadas a operação em 230 volts (fora dos EUA) Utilize um conjunto de cabo com plugue de conexão aterrada. O conjunto de cabos deverá ter as aprovações de segurança apropriadas para o país no qual o equipamento será instalado.

Os cabos de energia da IBM para um determinado país ou região em geral estão disponíveis somente nesse país ou região.

Número de Peça do Cabo de Energia da IBM	Usado Nesses Países e Regiões
39M5206	China
39M5102	Austrália, Fiji, Kiribati, Nauru, Nova Zelândia, Papua-Nova Guiné
39M5123	Afeganistão, Albânia, Argélia, Andorra, Angola, Armênia, Áustria, Azerbaijão, Belarus, Bélgica, Benin, Bósnia-Herzegovina, Bulgária, Burkina Faso, Burundi, Camboja, Camarão, 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, Cazaquistão, Quirguistão, Laos (República Popular Democrática 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, Níger, Noruega, Polônia, 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

Número de Peça do Cabo de Energia da IBM	Usado Nesses Países e Regiões
39M5130	Dinamarca
39M5144	Bangladesh, Lesotho, Macao, Maldivas, Namíbia, Nepal, Paquistão, Samoa, África do Sul, Sri Lanka, Suazilândia, Uganda
39M5151	Abu Dhabi, Barein, Botsuana, Brunei Darussalam, Ilhas do Canal, China (Hong Kong S.A.R.), Chipre, Dominica, Gâmbia, Gana, Granada, Iraque, Irlanda, Jordânia, Quênia, Kuwait, Libéria, Malawi, Malásia, Malta, Mianmar (Burma), Nigéria, Omã, Polinésia, Catar, Saint Kitts e Nevis, Santa Lúcia, São Vicente e Granadinas, Seicheles, Serra Leoa, Cingapura, Sudão, Tanzânia (República Unida da), Trinidad e Tobago, Emirados Árabes Unidos (Dubai), Reino Unido, Iêmen, Zâmbia, Zimbábue
39M5158	Liechtenstein, Suíça
39M5165	Chile, Itália, Jamahiriya Árabe da Líbia
39M5172	Israel
39M5095	220 - 240 V Antígua e Barbuda, Aruba, Bahamas, Barbados, Belize, Bermuda, Bolívia, Ilhas Caicos, Canadá, Ilhas Caimãs, 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
39M5081	110 - 120 V Antígua e Barbuda, Aruba, Bahamas, Barbados, Belize, Bermuda, Bolívia, Ilhas Caicos, Canadá, Ilhas Caimãs, 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
39M5219	Coréia (República Popular Democrática da), Coréia (República da)
39M5199	Japão
39M5068	Argentina, Paraguai, Uruguai
39M5226	Índia
39M5233	Brasil

Capítulo 5. Removendo e Substituindo Componentes do Servidor

Os tipos de componentes substituíveis são:

- **Artigos de consumo:** a compra e substituição de artigos de consumo (componentes que tenham duração, como baterias e cartuchos de impressora) é de sua responsabilidade. Se a IBM adquirir ou instalar um componente de consumo a seu pedido, você será cobrado pelo serviço.
- **Peças estruturais:** A compra e a substituição das peças estruturais (componentes, como conjunto de chassi, tampa superior e painel) são responsabilidades do cliente. Se a IBM adquirir ou instalar um componente estrutural conforme solicitação do cliente, será cobrado pelo serviço.
- **Unidade substituível pelo cliente (CRU) da Camada 1:** a substituição de CRUs da Camada 1 é de sua responsabilidade. Caso a IBM instale uma CRU da Camada 1 a pedido do Cliente, o mesmo será cobrado pela instalação.
- **Unidade substituível pelo cliente da Camada 2:** você mesmo pode instalar uma CRU da Camada 2 ou solicitar que a IBM instale-a, sem custos adicionais, no tipo de serviço de garantia designado para o servidor.

Consulte Capítulo 4, “Listagem de Peças, System x3550 M4 Tipo 7914”, na página 171 para determinar se um componente é uma peça estrutural, peça consumível, CRU da Camada 1 ou CRU, da Camada 2.

Para obter informações sobre os termos da garantia, consulte o documento *Warranty Information* fornecido com o servidor.

Diretrizes de Instalação

Atenção: A eletricidade estática liberada para componentes internos do servidor quando o servidor está ligado pode fazer com que o sistema pare, o que pode resultar na perda de dados. Para evitar esse possível problema, sempre utilize uma pulseira de descarga eletrostática ou outro sistema de aterramento ao remover ou instalar um dispositivo hot swap.

Antes de remover ou substituir um componente, leia as seguintes informações:

- Leia as informações de segurança que começam na página vii e as diretrizes em “Trabalhando dentro do servidor ligado” na página 183 e “Manuseando Dispositivos Sensíveis à Estática” na página 184. Essas informações ajudarão você a trabalhar com segurança.
- Certifique-se de que os dispositivos que estão sendo instalados sejam suportados. Para obter uma lista dos dispositivos opcionais suportados para o servidor (ou MAX5, se um estiver conectado ao servidor), consulte <http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/>.
- Quando você instala seu novo servidor, tem a oportunidade de fazer download e aplicar as atualizações de firmware mais recentes. Essa etapa o ajudará a assegurar que quaisquer problemas conhecidos serão tratados e que seu servidor está pronto para funcionar em níveis máximos de desempenho. Para fazer download das atualizações de firmware para seu servidor, acesse <http://www.ibm.com/support/fixcentral/>.

Importante: Algumas soluções de cluster exigem níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível mais recente de código é suportado para

a solução de cluster antes de atualizar o código. Para obter informações adicionais sobre ferramentas para atualização, gerenciamento e implementação de firmware, consulte o ToolsCenter para System x e o BladeCenter em <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/toolsctr/v1r0/index.jsp>.

- Antes de instalar dispositivos opcionais, certifique-se de que o servidor esteja funcionando corretamente. Inicie o servidor e verifique se o sistema operacional inicia, se um sistema operacional está instalado ou se um código de erro 19990305 é exibido, indicando que um sistema operacional não foi localizado, mas o servidor está funcionando corretamente mesmo assim. Se o servidor não estiver trabalhando corretamente, consulte Capítulo 1, “Iniciar Aqui”, na página 1 e Capítulo 3, “Diagnósticos”, na página 23 para obter informações de diagnóstico.
- Mantenha organizada a área em que você está trabalhando. Coloque as tampas removidas e as outras peças em um local seguro.
- Caso precise iniciar o servidor enquanto a tampa estiver removida, certifique-se de que não haja ninguém perto do servidor e nenhum outro objeto tenha sido deixado dentro do servidor.
- Não tente erguer um objeto que seja muito pesado para você. Caso isso seja necessário, tome as seguintes precauções:
 - Certifique-se de ficar em pé com segurança, sem escorregar.
 - Distribua o peso do objeto de forma uniforme entre os seus pés.
 - Faça uma leve força para erguer. Nunca mova-se repentinamente ou gire quando você erguer um objeto pesado.
 - Para evitar forçar os músculos das costas, levante objetos utilizando os músculos das pernas para ficar de pé ou fazer movimentos de elevação.
- Certifique-se de que você tenha uma quantidade adequada de tomadas corretamente aterradas para o servidor, o monitor e outros dispositivos.
- Faça backup de todos os dados importantes antes de fazer alterações nas unidades de disco.
- Tenha disponível uma pequena chave de fenda de ponta chata, uma pequena chave Phillips e uma chave torx T8.
- Você não precisa desligar o servidor para instalar ou substituir fontes de alimentação hot swap, ventiladores hot swap, unidades hot swap ou dispositivos Universal Serial Bus (USB) hot-plug. No entanto, desligue o servidor antes de executar qualquer etapa que envolva remover ou instalar os cabos adaptadores, e desconecte a fonte de alimentação antes de executar qualquer etapa que envolva a remoção ou instalação de riser cards.
- A cor azul em um componente indica pontos de toque pelos quais é possível segurar o componente para removê-lo ou instalá-lo no servidor, abrir ou fechar uma trava e assim por diante.
- A cor laranja em um componente ou uma etiqueta laranja em um componente ou próximo a ele indica que ele pode sofrer hot swap, significando que se o servidor e o sistema operacional suportarem este recurso, você poderá remover ou instalar o componente durante a execução do servidor. (A cor laranja também pode indicar pontos de toque nos componentes de hot swap). Consulte as instruções para remover ou instalar um componente de hot swap específico para obter os procedimentos adicionais que deverão ser executados antes de você remover ou instalar o componente.
- Quando tiver concluído o trabalho no servidor, reinstale todas as blindagens, proteções, etiquetas e fios-terra com segurança.

Instruções de Confiabilidade no Sistema

Para ajudar a garantir o resfriamento adequado e a confiabilidade do sistema, os seguintes requisitos devem ser atendidos:

- Cada um dos compartimentos de unidade tenha uma unidade ou um painel de preenchimento e blindagem EMC (Compatibilidade Eletromagnética) instalados.
- Se o servidor tiver energia redundante, cada um dos compartimentos de fornecimento de energia terá um fornecimento de energia instalado.
- Existe espaço adequado ao redor do servidor para permitir que o sistema de refrigeração do servidor funcione corretamente. Deixe aproximadamente 50 mm (2 pol.) de espaço entre as partes frontal e traseira do servidor. Não bloqueie a parte frontal dos ventiladores. Para refrigeração e fluxo de ar apropriados, recoloque a tampa do servidor antes de ligar o servidor. A operação do servidor por períodos de tempo extensos (mais de 30 minutos) com a tampa do servidor removida pode danificar os componentes do servidor.
- Você seguiu as instruções de cabeamento que são fornecidas com os adaptadores opcionais.
- Você substituiu um ventilador com falha em 48 horas.
- Você substituiu um ventilador hot swap em até 30 segundos após a remoção.
- Tenha substituído uma unidade de hot swap dentro de 2 minutos da remoção.
- Você não opera o servidor sem a placa defletora de ar instalada. Operar o servidor sem a placa defletora de ar pode causar o superaquecimento do microprocessador.
- O soquete do microprocessador 2 sempre contém uma tampa do soquete ou um microprocessador e o dissipador de calor.
- Você instalou o quarto e o sexto ventiladores quando instalou a segunda opção do microprocessador.

Trabalhando dentro do servidor ligado

Atenção: A eletricidade estática liberada para componentes internos do servidor quando o servidor está ligado pode fazer com que o servidor pare, o que pode resultar na perda de dados. Para evitar esse problema em potencial, sempre utilize uma pulseira de descarga eletrostática ou outro sistema de aterramento ao trabalhar dentro do servidor com a a energia ligada.

Você poderá ter de manter o servidor ligado com a tampa retirada, a fim de examinar os LEDs do sistema de diagnóstico por indicadores luminosos ou substituir componentes hot swap. Siga estas diretrizes quando trabalhar dentro de um servidor ligado:

- Evite usar roupas folgadas nos antebraços. Abotoe as camisas de manga longa antes de trabalhar dentro do servidor; não utilize pulseiras enquanto estiver trabalhando dentro do servidor.
- Não deixe que gravatas e lenços fiquem pendurados dentro do servidor.
- Retire as jóias, como pulseiras, colares, anéis e relógios de pulso largos.
- Retire os objetos do bolso da camisa, como canetas e lápis, pois podem cair dentro do servidor quando você se inclinar sobre ele.
- Evite derrubar dentro do servidor objetos metálicos, como cliques de papel, grampos de cabelo e parafusos.

Manuseando Dispositivos Sensíveis à Estática

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

Para reduzir a possibilidade de dano por descarga eletrostática, observe as seguintes precauções:

- Limite o seu movimento. Movimentos podem produzir eletricidade estática à sua volta.
- Recomenda-se o uso de um sistema de aterramento. Por exemplo, use uma pulseira antiestática, se uma estiver disponível. Sempre utilize uma pulseira de descarga eletrostática ou outro sistema de aterramento ao trabalhar no servidor ligado.
- Manuseie o dispositivo com cuidado, segurando-o pelas bordas ou pela estrutura.
- Não toque em juntas e pinos de solda, ou em conjuntos de circuitos expostos.
- Não deixe o dispositivo onde outras pessoas possam manipulá-lo e danificá-lo.
- Enquanto o dispositivo ainda estiver em sua embalagem antiestática, toque-o em uma peça metálica não pintada na parte externa do servidor por pelo menos dois segundos. Isso drena 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 extra ao manipular dispositivos durante o tempo frio. Os sistemas de aquecimento reduzem a umidade ambiente e aumentam a eletricidade estática.

Devolvendo um Dispositivo ou Componente

Se você for instruído a devolver um dispositivo ou componente, siga todas as instruções do pacote e use os materiais de embalagem do envio que foram fornecidos a você.

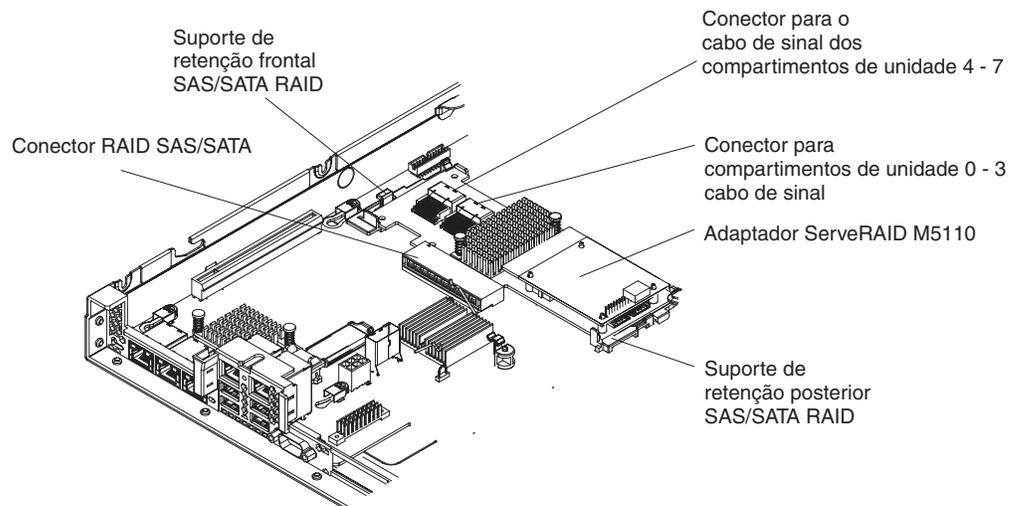
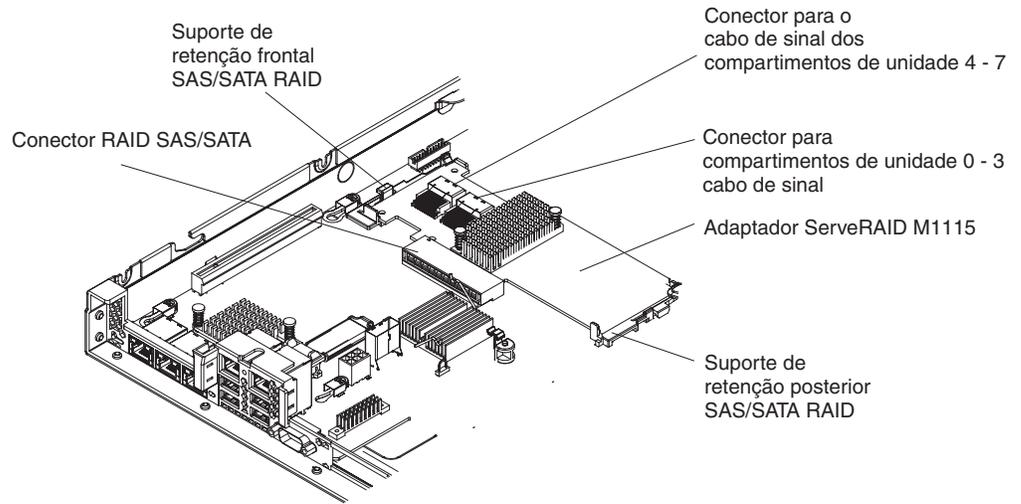
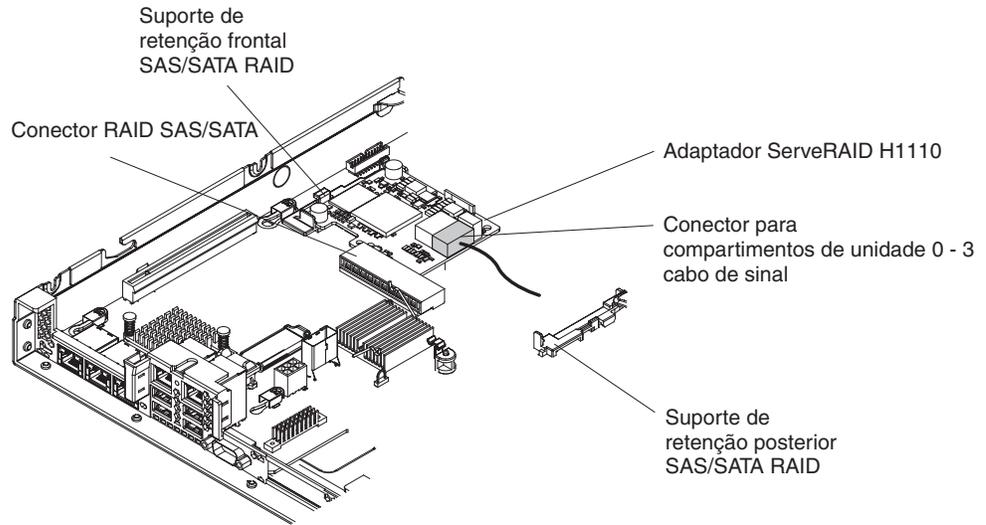
Roteamento de Cabo Interno e Conectores

Conexão de Cabo de Unidade de Disco Rígido

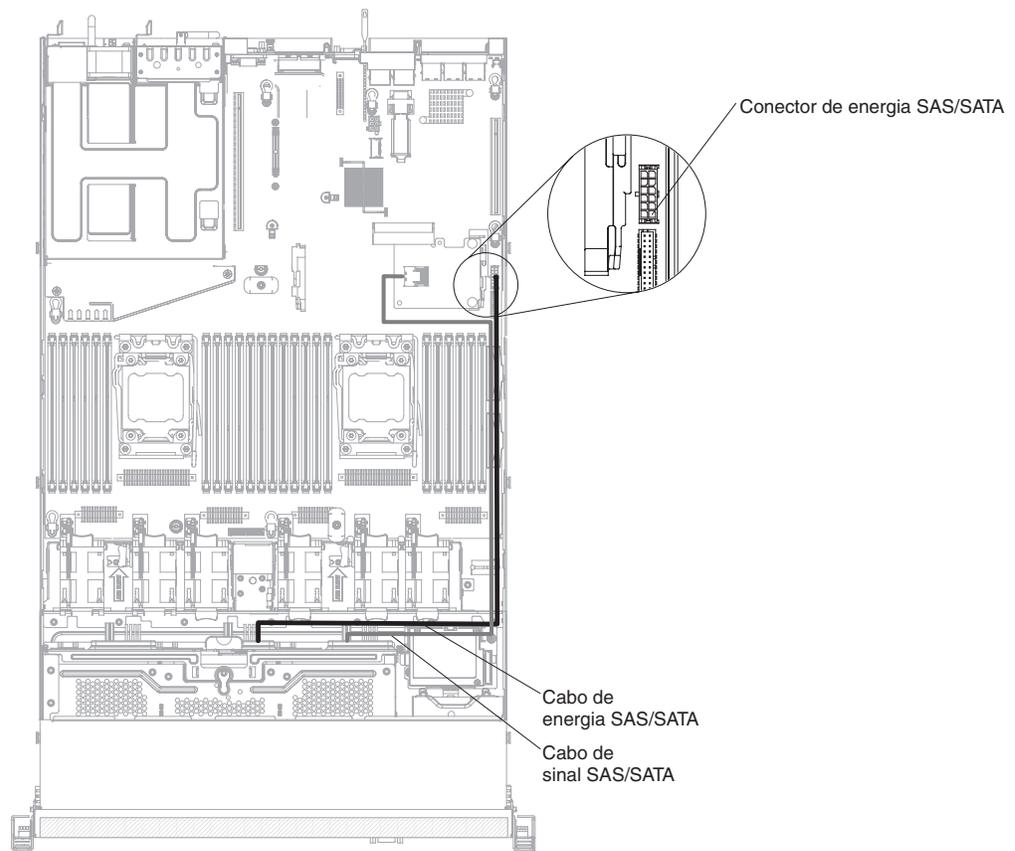
As seguintes ilustrações mostram o roteamento e os conectores internos para os cabos de sinal SAS/SATA.

Notas:

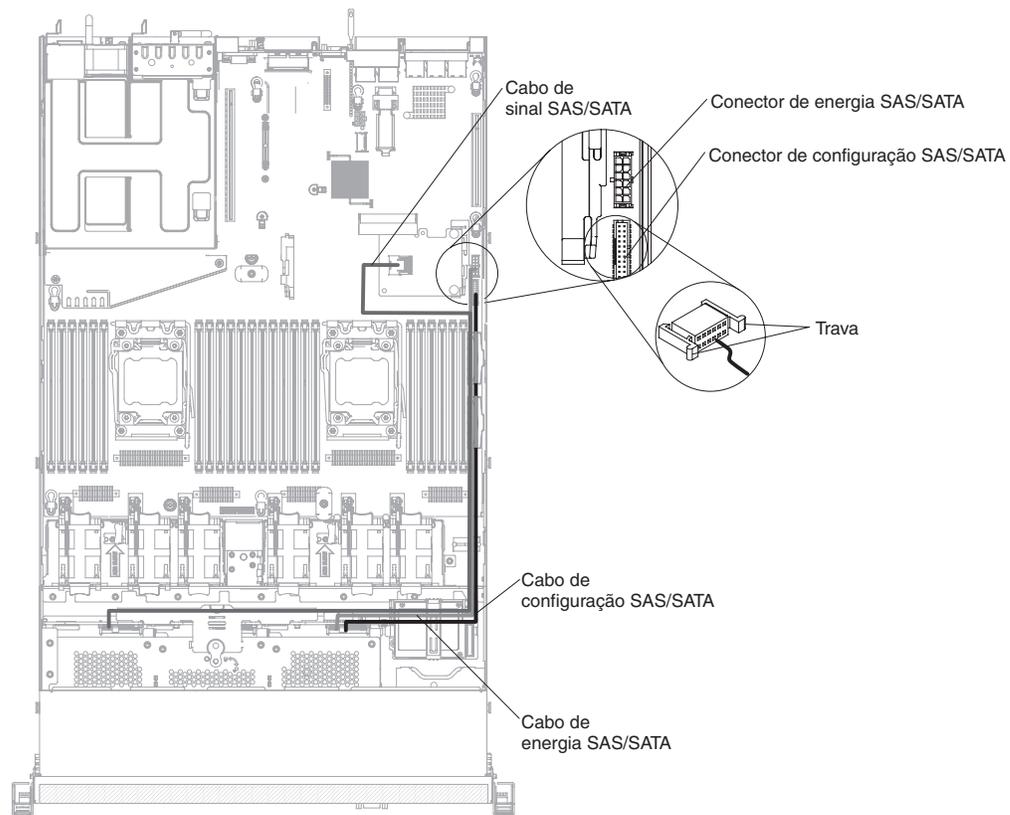
1. Para conectar os cabos de sinal SAS/SATA, primeiro certifique-se de conectar o cabo de sinal e, em seguida, o cabo de energia e o cabo de configuração.
2. Para desconectar os cabos de sinal SAS/SATA, primeiro certifique-se de desconectar o cabo de sinal e, em seguida, o cabo de energia e o cabo de configuração.



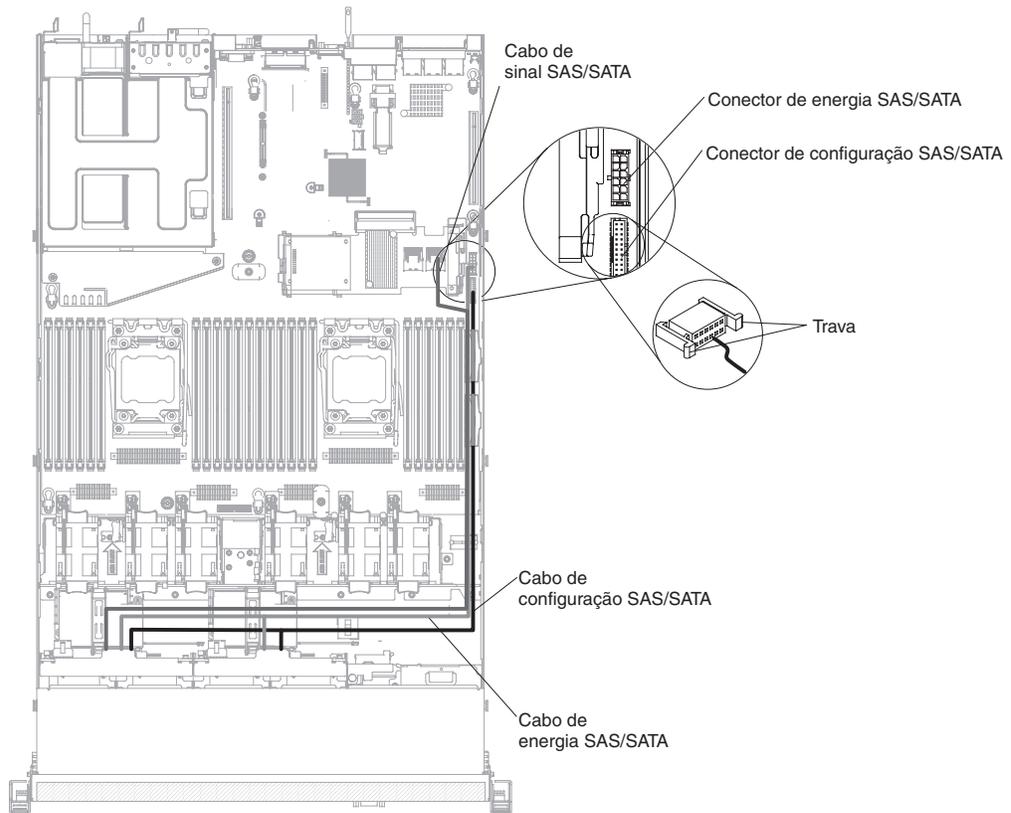
A ilustração a seguir mostra o roteamento e os conectores internos para os cabos de energia e de sinal SATA das unidades de disco rígido simple-swap de 3,5 pol.



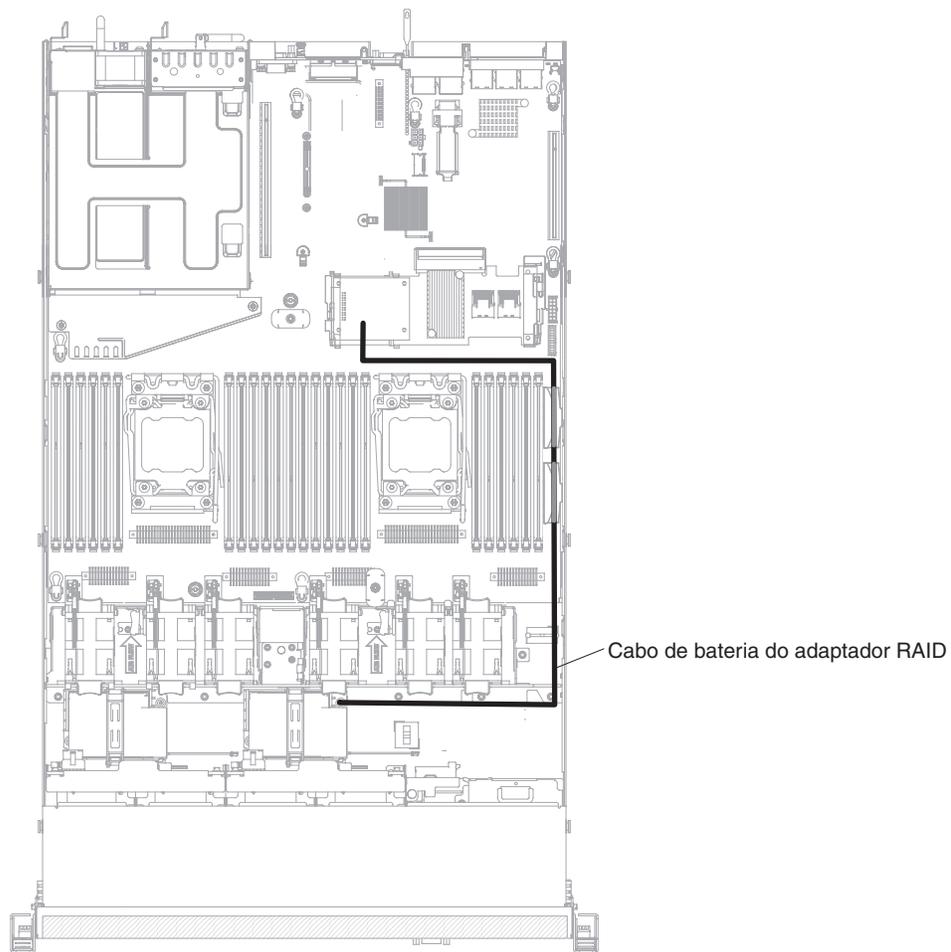
A ilustração a seguir mostra o roteamento e os conectores internos para os cabos de configuração, de energia e de sinal SAS/SATA das unidades de disco rígido hot-swap de 3,5 pol. com o adaptador SAS/SATA instalado.



A seguinte ilustração mostra o roteamento e os conectores internos para os cabos de sinal, de energia e de configuração SAS/SATA com o adaptador SAS/SATA instalado.



A seguinte ilustração mostra o roteamento e os conectores internos para os cabos de bateria RAID com o adaptador SAS/SATA instalado.

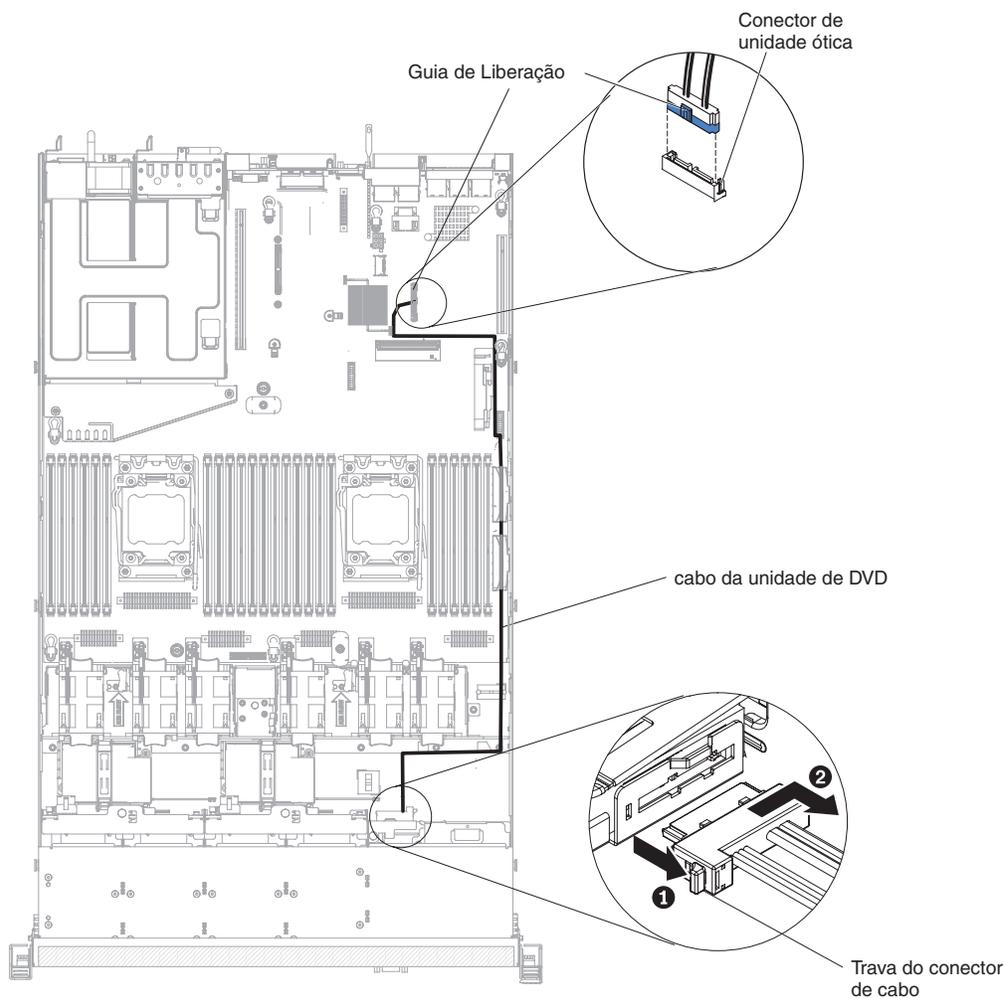


Conexão do cabo da unidade de DVD

A ilustração a seguir mostra o roteamento interno e o conector do cabo da unidade de DVD.

Notas:

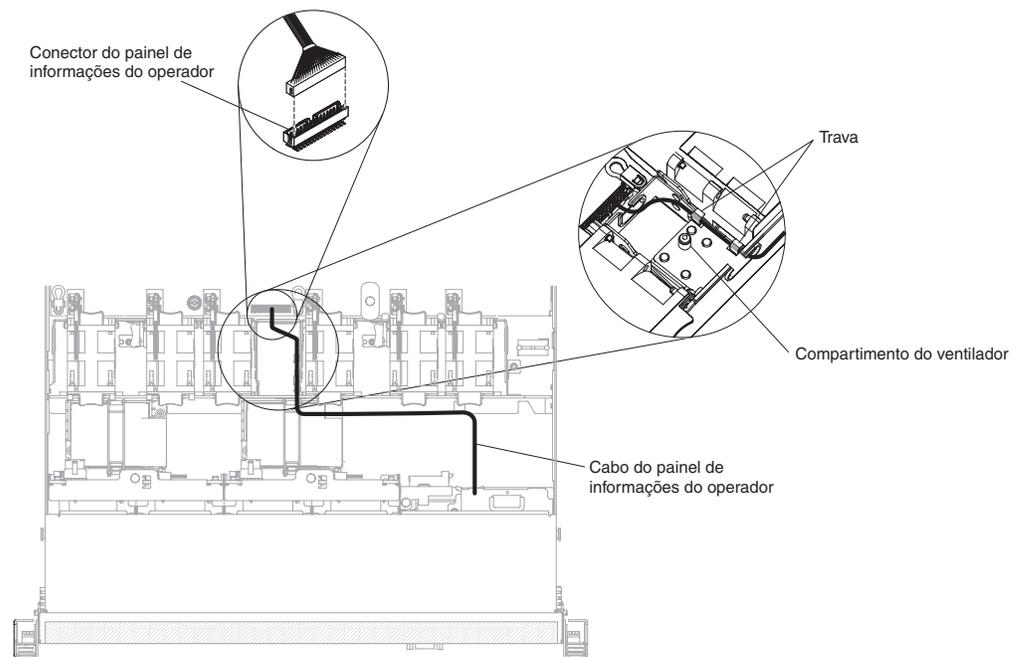
1. Para desconectar o cabo de unidade ótica opcional, é necessário primeiro pressionar a guia de liberação do conector e, em seguida, desconectar o cabo do conector na placa-mãe. Não desconecte o cabo usando força excessiva.
2. Siga o roteamento do cabo da unidade ótica conforme mostra a ilustração. Certifique-se de que o cabo não esteja preso e não cubra quaisquer conectores ou obstrua quaisquer componentes na placa-mãe.



Conexão de Cabo do Painel de Informações do Operador

A ilustração a seguir mostra o roteamento interno e o conector do cabo do painel de informações do operador. As seguintes notas descrevem informações adicionais que devem ser consideradas quando instalar ou remover o cabo do painel de informações do operador:

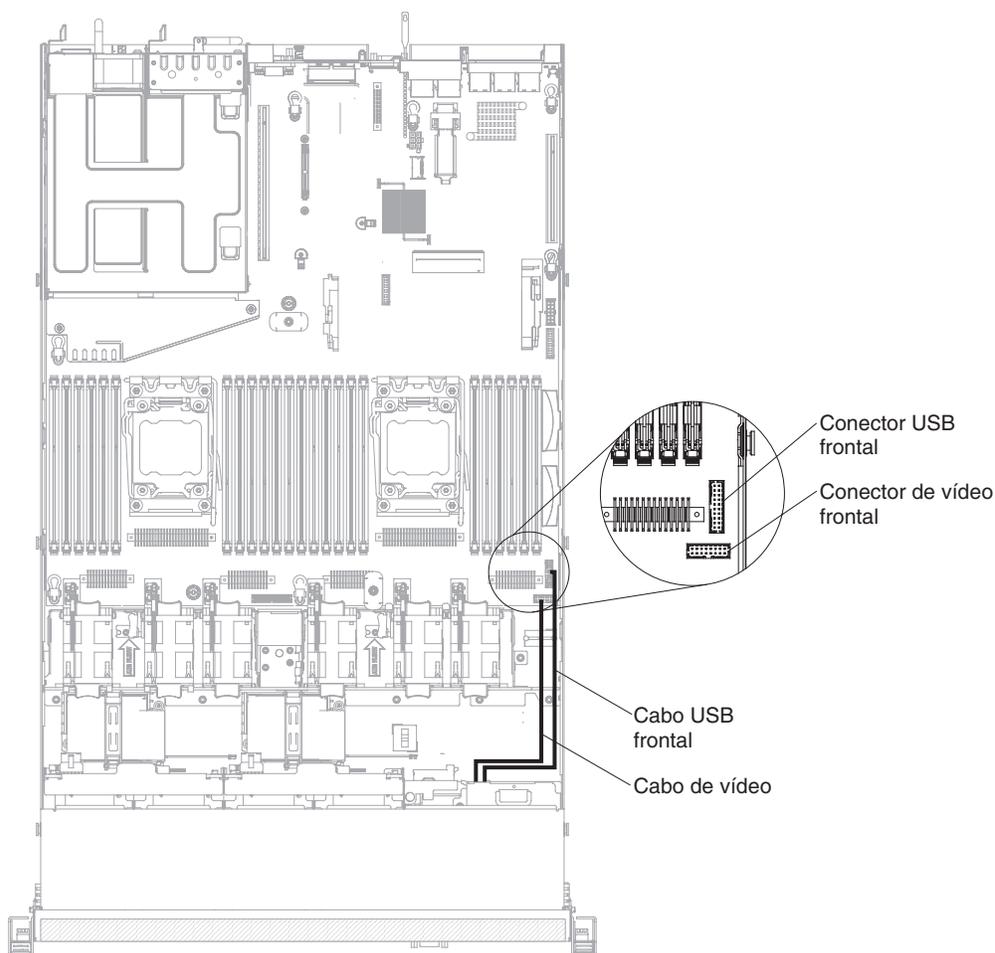
- Para remover o cabo de painel de informações do operador, pressione suavemente o cabo para dentro do compartimento do ventilador e, em seguida, puxe para remover o cabo do conector da placa-mãe. Puxar o cabo bruscamente do conector pode danificar o cabo ou o conector.
- Para conectar o cabo do painel de informações do operador na placa-mãe, pressione o cabo uniformemente. Pressionar um lado do cabo pode danificar o cabo ou o conector.



Conexão de Cabo USB e de Vídeo

A seguinte ilustração mostra o roteamento e os conectores internos para os cabos USB e de vídeo frontais. As notas a seguir descrevem informações adicionais que devem ser consideradas ao instalar ou remover os cabos USB e de vídeo frontais:

- Para remover os cabos USB e de vídeo frontais, pressione suavemente os cabos para dentro do chassi; em seguida, puxe para remover os cabos dos conectores na placa-mãe. Puxar o cabo bruscamente do conector pode danificar o cabo ou o conector.
- Para conectar os cabos USB e de vídeo frontais na placa-mãe, pressione os cabos uniformemente. Pressionar um lado do cabo pode danificar o cabo ou o conector.



Removendo e Substituindo as Peças Consumíveis e Estruturais

A substituição de peças consumíveis e estruturais é de responsabilidade do cliente. Se a IBM instalar uma peça consumível ou estrutural por solicitação do cliente, será cobrada a instalação.

Nota: As figuras neste documento podem ser um pouco diferentes do seu hardware.

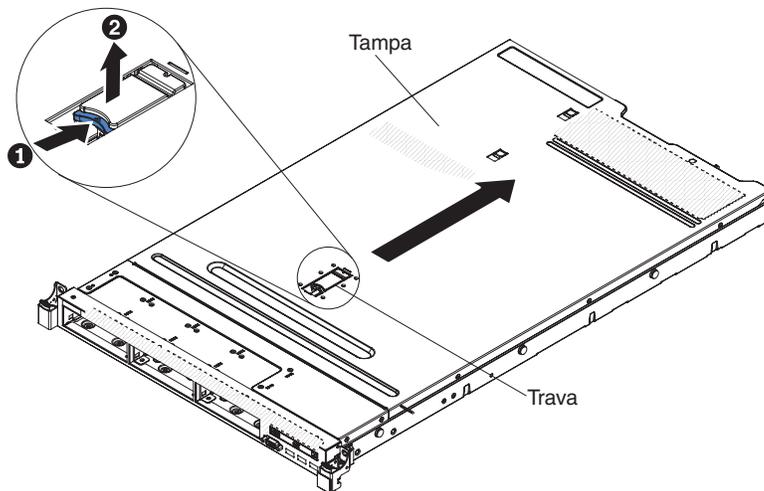
Removendo a Tampa

Para remover a tampa do servidor, execute as seguintes etapas:

1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte os fios de alimentação e todos os cabos externos, se necessário.

Nota: Ao desconectar a fonte de alimentação do servidor, você perde a capacidade de visualizar os LEDs porque eles não se acendem quando a fonte de alimentação é removida. Antes de desconectar a fonte de alimentação, tome nota dos LEDs que estão acesos, incluindo os LEDs acesos no painel de informações da operação, no painel do sistema de diagnóstico por indicadores luminosos, e os LEDs dentro do servidor na placa-mãe; em seguida, consulte “LEDs do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos” na página 118 para obter informações sobre como solucionar o problema.

3. Se o servidor estiver instalado em um rack, deslize o servidor para fora do gabinete do rack.



4. Puxe firmemente a trava azul da tampa superior (no centro da parte frontal do servidor) e deslize a tampa para a parte posterior do servidor até a tampa desencaixar do chassi.
5. Erga a tampa do servidor para fora do servidor e deixe-a de lado.

Atenção: Para refrigeração e fluxo de ar apropriados, recoloca a tampa do servidor antes de ligar o servidor.

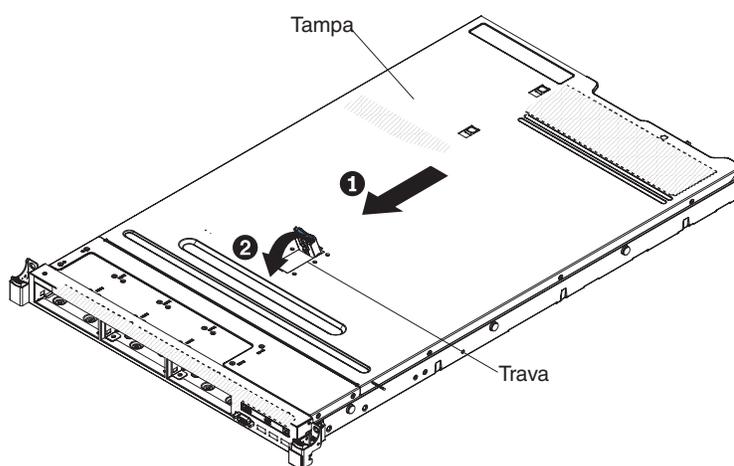
Instalando a Tampa

Para instalar a tampa do servidor, execute as seguintes etapas:

1. Verifique se todos os cabos, adaptadores e outros componentes estão instalados e colocados corretamente e se você não deixou ferramentas ou peças soltas dentro do servidor. Além disso, verifique se todos os cabos internos estão roteados corretamente.

Importante: Antes de deslizar a tampa para frente, certifique-se de que todas as guias na parte frontal, posterior e lateral da tampa se encaixem corretamente no chassi. Se todas as guias não se encaixarem corretamente no chassi, será muito difícil remover a tampa posteriormente.

2. Posicione a tampa na parte superior do servidor.
3. Deslize a tampa para frente em direção à parte frontal do servidor.
4. Certifique-se de que a tampa encaixe corretamente todas as guias de inserção no servidor.
5. Pressione firmemente a trava azul na tampa superior (no centro da parte frontal do servidor).

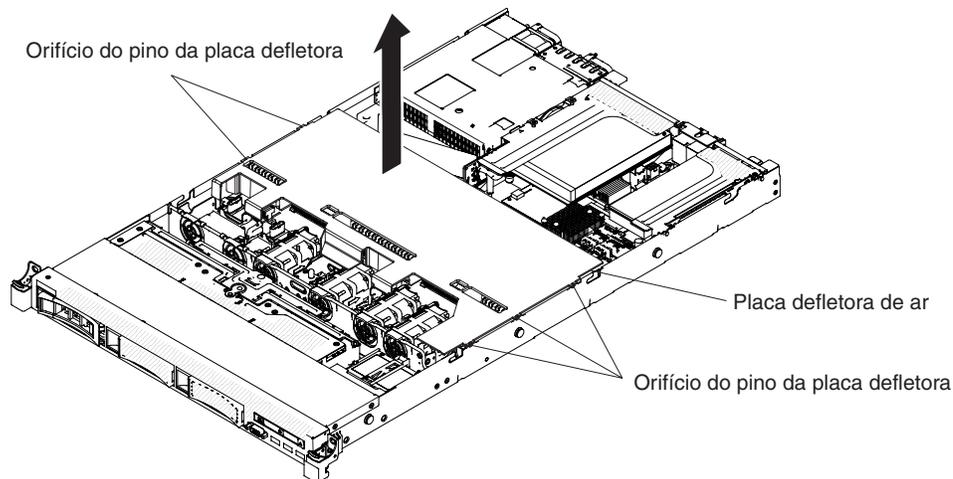


6. Deslize o servidor até o fim no rack até ele travar.
7. Reconecte os cabos externos e os cabos de energia.

Removendo a Placa Defletora de Ar

Para remover a placa defletora de ar, conclua as seguintes etapas:

1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte os cabos de alimentação e todos os cabos externos (consulte “Desligando o Servidor” na página 15).
3. Remova a tampa (consulte “Removendo a Tampa” na página 193).
4. Segure a placa defletora de ar, desencaixe os pinos dos buracos de pino e, em seguida, erga a placa defletora de ar.



5. Remova a placa defletora de ar do servidor e deixe-a de lado.

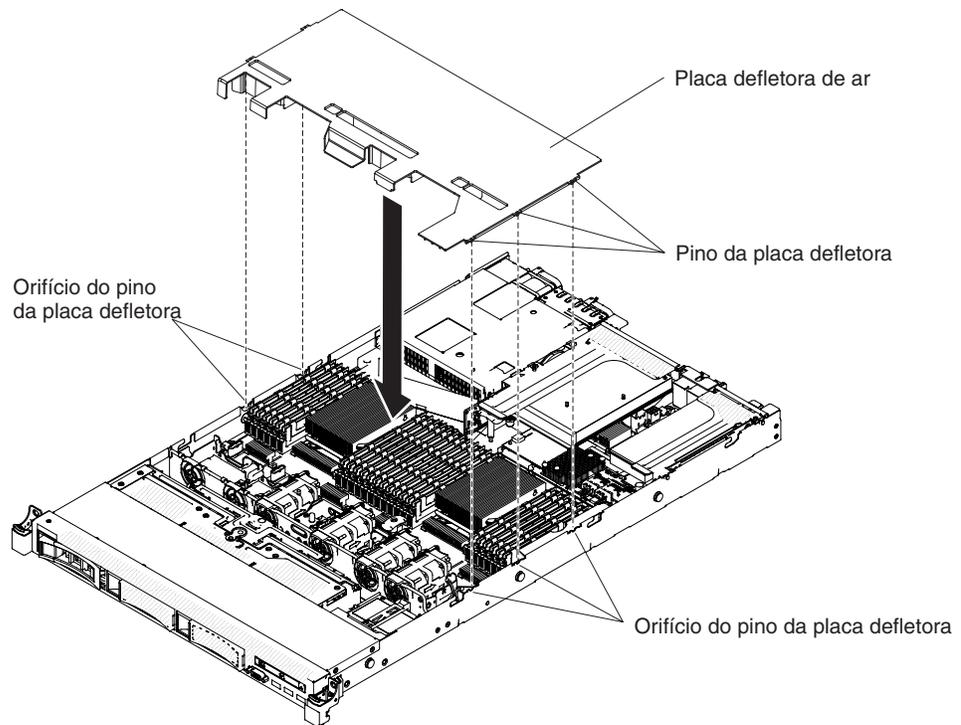
Atenção: Para obter um resfriamento ou fluxo de ar adequados, recoloca a placa defletora de ar antes de ligar o servidor. A operação do servidor sem a placa defletora de ar pode danificar componentes do servidor.

Instalando a Placa Defletora de Ar

Para instalar a placa defletora de ar, execute as seguintes etapas:

1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte os cabos de energia e todos os cabos externos.
3. Remova a tampa (consulte “Removendo a Tampa” na página 193).
4. Alinhe os pinos da placa defletora de ar com os buracos do pino da placa defletora do chassis; em seguida, introduza a placa defletora de ar no servidor. Pressione a placa defletora de ar até que esteja ajustada com segurança.

Nota: Feche a presilha de retenção em cada extremidade do conector DIMM antes de instalar a placa defletora de ar para obter resfriamento adequado.

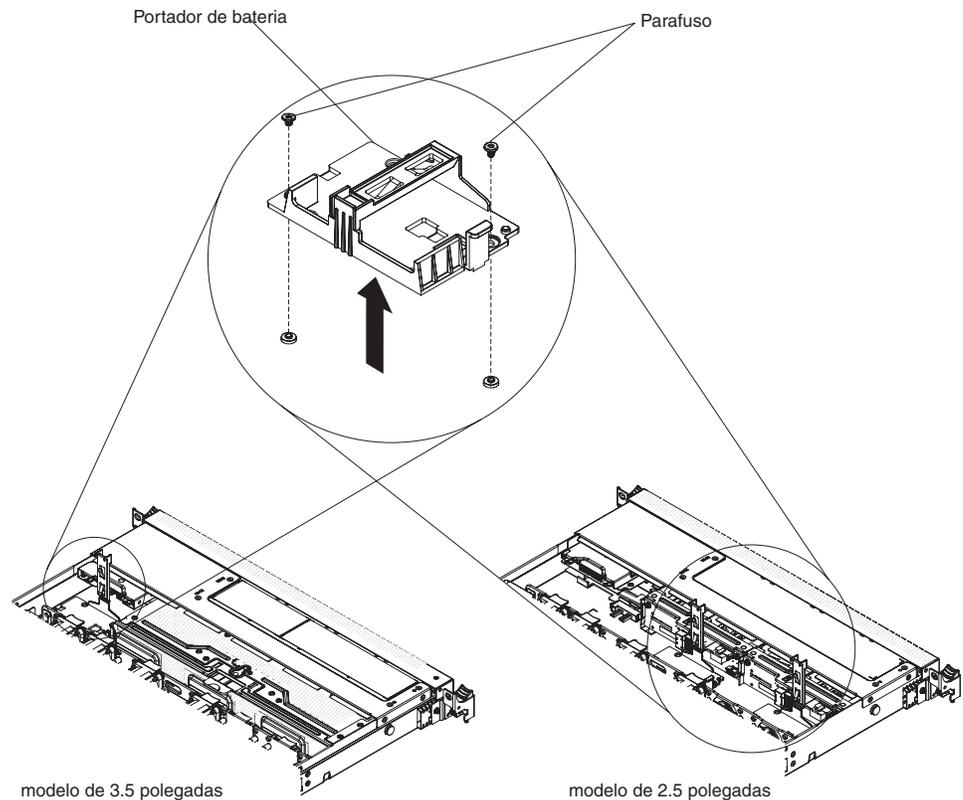


5. Reinstale a tampa (consulte “Instalando a Tampa” na página 193).
6. Deslize o servidor no rack.
7. Reconecte os cabos de energia e todos os cabos que foram removidos.
8. Ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

Removendo um portador da bateria do adaptador RAID

Se uma bateria do adaptador RAID estiver instalada remotamente perto do compartimento do ventilador e você precisar substituí-la, conclua as etapas a seguir:

1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte todos os cabos de energia; em seguida, remova a tampa (consulte “Removendo a Tampa” na página 193).
3. Remova a bateria do adaptador RAID remotamente instalado (consulte “Removendo uma Bateria do Adaptador RAID Instalada Remotamente” na página 238).
4. Solte os dois parafusos da bandeja do sistema.



5. Levante o portador da bateria para cima para removê-lo da bandeja do sistema.

Se for instruído que devolva o portador da bateria do adaptador RAID, siga todas as instruções de pacote e use quaisquer materiais de pacote para remessa que for fornecida a você.

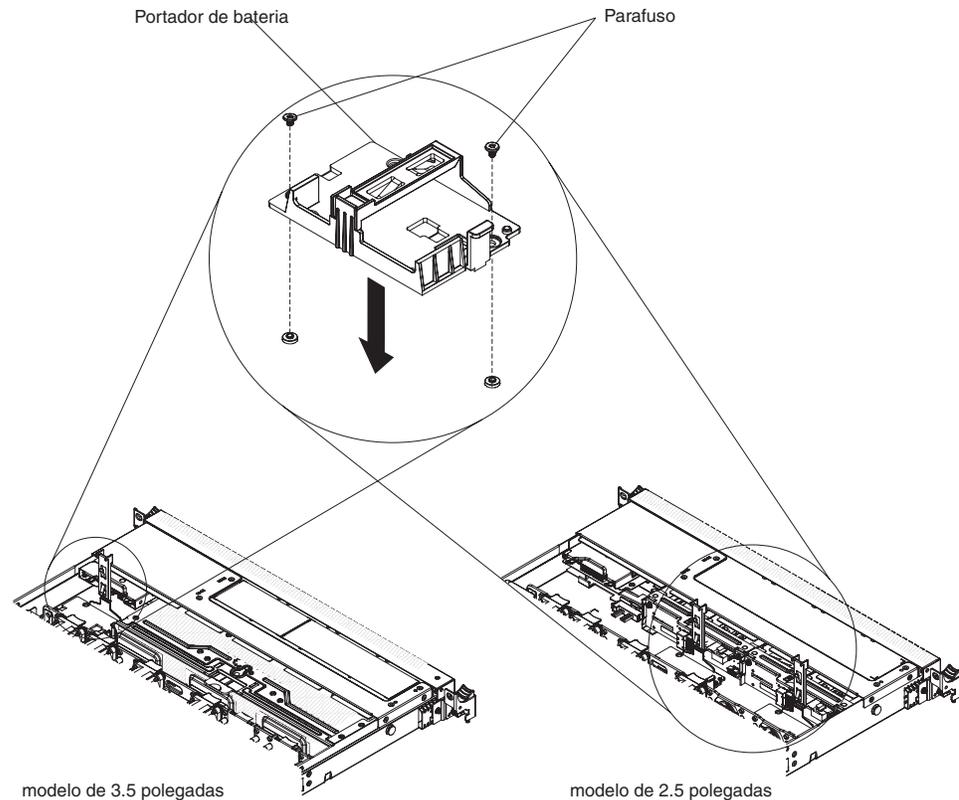
Instalando o Portador da Bateria do Adaptador RAID

Para instalar um portador da bateria do adaptador RAID, conclua as etapas a seguir:

1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte todos os cabos de energia e dispositivos externos; em seguida, remova a tampa (consulte “Removendo a Tampa” na página 193).
3. Alinhe o portador da bateria e substitua-o na bandeja do sistema.

Notas:

- a. Existe um portador da bateria que pode ser instalado nos modelos de 3,5 pol.
- b. Existem dois portadores da bateria que podem ser instalados nos modelos de 2,5 pol.



4. Aperte os dois parafusos que são fornecidos com o portador da bateria e certifique-se de que o portador da bateria esteja preso com firmeza na bandeja do sistema.
5. Reinstale a tampa (consulte “Instalando a Tampa” na página 193).
6. Deslize o servidor no rack.
7. Reconecte os cabos de energia e todos os cabos externos e ligue o servidor e os dispositivos periféricos.

Removendo e Substituindo as CRUs da Camada 1

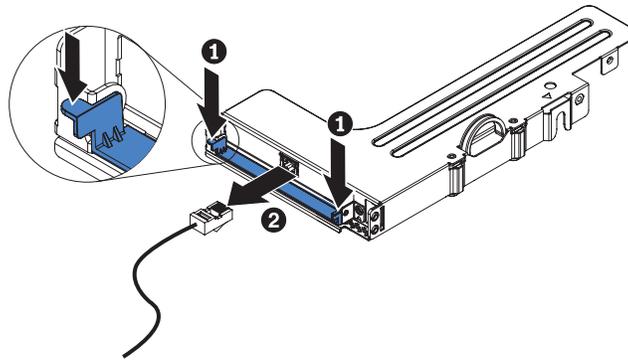
A substituição das CRUs da Camada 1 é sua responsabilidade. Caso a IBM instale uma CRU da Camada 1 a pedido do Cliente, o mesmo será cobrado pela instalação.

Nota: As figuras neste documento podem ser um pouco diferentes do seu hardware.

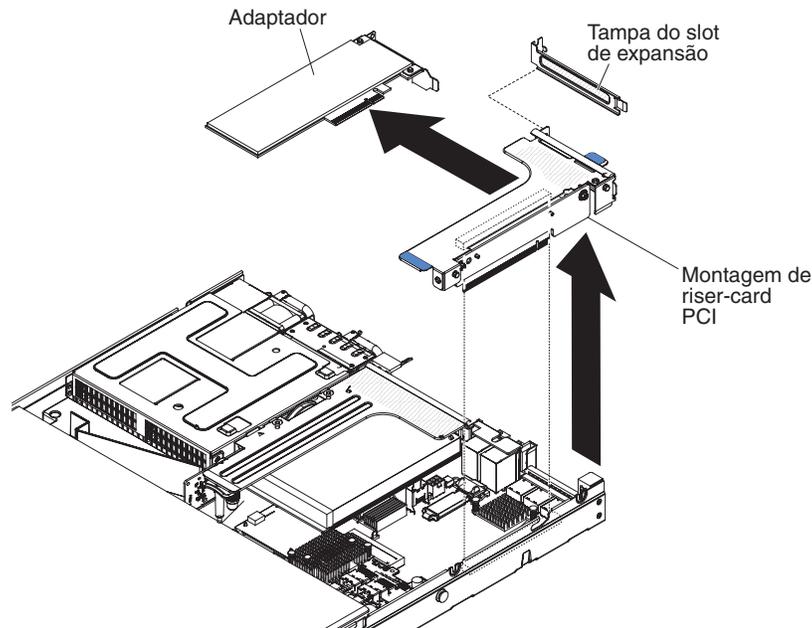
Removendo um Adaptador

Para remover um adaptador, execute as etapas a seguir:

1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte todos os cabos de energia; em seguida, remova a tampa (consulte “Removendo a Tampa” na página 193).
3. Desconecte todos os cabos do adaptador. Para o conjunto da placa riser 2 PCI, pressione a trava para liberar facilmente o cabo da rede, conforme mostrado na ilustração a seguir.



4. Segure o conjunto da placa rise PCI nas guias azuis e levante para remover o conjunto da placa riser PCI.
5. Coloque o conjunto da placa riser PCI em uma superfície plana e anti-estática.
6. Segure cuidadosamente o adaptador por suas bordas superiores ou cantos superiores e puxe o adaptador do conjunto da placa riser PCI.



7. Se você for instruído a devolver o adaptador, siga todas as instruções do pacote e use os materiais de embalagem do envio que foram fornecidos a você.

Instalando um Adaptador

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

- Localize a documentação fornecida com o adaptador e siga essas instruções, além daquelas que estão nessa seção.
- O servidor fornece um conector SAS/SATA RAID interno e dois slots PCI na placa-mãe. Consulte “Conectores de Dispositivos Opcionais da Placa-Mãe” na página 22 para obter o local do conector SAS/SATA RAID interno e slots da placa riser SAS/SATA RAID. O adaptador ServeRAID H1110, ServeRAID M1115 ou ServeRAID M5110 já vem instalado em alguns modelos do servidor. É possível substituir o adaptador IBM ServeRAID SAS/SATA por um adaptador IBM

ServeRAID SAS/SATA opcional no slot. Para obter informações de configuração, consulte a documentação do ServeRAID em <http://www.ibm.com/supportportal/>.

- Não configure a resolução máxima do adaptador de vídeo digital acima de 1600 x 1200 a 75 Hz para um monitor LCD. Esta é a mais alta resolução suportada para qualquer adaptador de vídeo complementar que você instalar no servidor.
- Não instale módulos de memória com mais de 128 GB quando o Quadro 600 estiver instalado.
- Qualquer conector de saída de vídeo de alta definição ou conector estéreo em qualquer adaptador de vídeo complementar não é suportado
- O servidor não suporta adaptadores PCI full length e full height ou adaptadores PCI 5V legados.
- Ao instalar qualquer adaptador PCI, os cabos de energia devem estar desconectados da fonte de alimentação antes de remover a montagem de riser-card PCI Express e da montagem de riser-card PCI-X. Caso contrário, o sinal de evento de gerenciamento de energia ativo será desativado pela lógica da placa-mãe e o recurso Wake on LAN poderá não funcionar. No entanto, depois que o servidor for ligado localmente, o sinal de evento de gerenciamento de energia ativo do gerenciador de energia ativo será ativado pela lógica da placa-mãe.
- O servidor fornece dois slots de riser-card PCI na placa-mãe. As informações a seguir indicam os slots da placa riser e o tipo de adaptadores que as placas riser suportam:
 - Se desejar instalar um adaptador PCI Express ou PCI-X, você deverá solicitar a opção de placa riser PCI.
 - Slot 1 da riser PCI. Esse slot suporta apenas adaptadores de baixo perfil.
 - Slot 2 da riser PCI. Esse slot suporta adaptadores de altura integral e meio comprimento.

A seguinte tabela lista as configurações suportadas para os slots da placa riser PCI.

Tabela 12. Configurações Suportadas dos Slots de Riser PCI

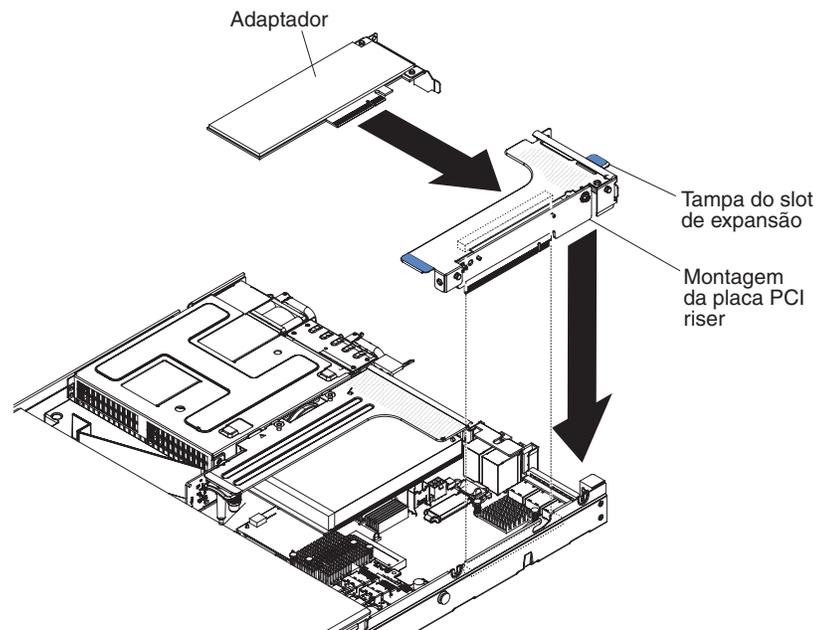
Número do slot de riser-card PCI	Configuração 1	Configuração 2 (dois microprocessadores instalados)	Configuração 3
Slot 1	A placa PCI Express 3.0 (x16) com uma placa riser PCI Express com um suporte padrão	A placa PCI Express 3.0 (x16) com uma placa riser PCI Express com um suporte padrão	A placa PCI Express 3.0 (x16) com uma placa riser PCI Express com um suporte padrão
Slot 2	A placa PCI Express 3.0 (x8) com a placa riser PCI Express com um suporte padrão	A placa PCI Express 3.0 (x16) com uma placa riser PCI Express com um suporte padrão	Placa PCI X de 64 bits/133 MHz com placa riser PCI X com suporte padrão.

Notas:

1. As instruções nesta seção se aplicam a qualquer adaptador PCI (por exemplo, adaptadores do gráfico de vídeo ou adaptadores de rede).
2. Não configure a resolução máxima do adaptador de vídeo digital acima de 1600 x 1200 a 75 Hz para um monitor LCD. Esta é a mais alta resolução suportada para qualquer adaptador de vídeo complementar que você instalar no servidor.
3. Qualquer conector de saída de vídeo de alta definição ou conector estéreo em qualquer adaptador de vídeo complementar não é suportado.

Para instalar um adaptador, execute as seguintes etapas:

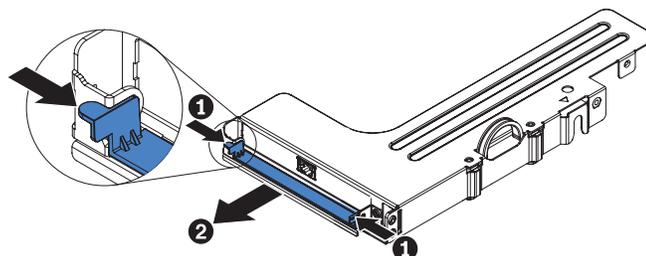
1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte os cabos de energia e todos os cabos externos.
3. Remova a tampa do servidor (consulte “Removendo a Tampa” na página 193).
4. Siga as instruções de cabeamento, se algum for fornecido com o adaptador. Direcione os cabos do adaptador antes de instalar o adaptador.
5. Insira o adaptador do conjunto da placa riser PCI, alinhando o conector da borda no adaptador ao conector no conjunto da placa riser PCI. Pressione a borda do conector *firmemente* no conjunto da placa riser PCI. Certifique-se de que o adaptador se encaixa no conjunto da placa riser PCI com firmeza.



Atenção: Ao instalar um adaptador, certifique-se de que o adaptador esteja corretamente encaixado na montagem da placa riser e se a mesma está encaixada seguramente no conector da placa riser na placa-mãe antes de ligar o servidor. Um adaptador incorretamente encaixado pode causar danos à placa-mãe, à montagem da placa riser ou ao adaptador.

6. Instale o conjunto da placa riser PCI no servidor (consulte “Instalando uma Montagem de Riser Card PCI” na página 257).
7. Conecte o cabo ao adaptador recém instalado.

Nota: Você pode remover a trava azul da montagem 2 da placa riser PCI para conectar facilmente os cabos.



8. Execute as tarefas de configuração exigidas para o adaptador.

9. Reinstale a tampa (consulte “Instalando a Tampa” na página 193).
10. Deslize o servidor no rack.
11. Reconecte os cabos de energia e todos os cabos que foram removidos.
12. Ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

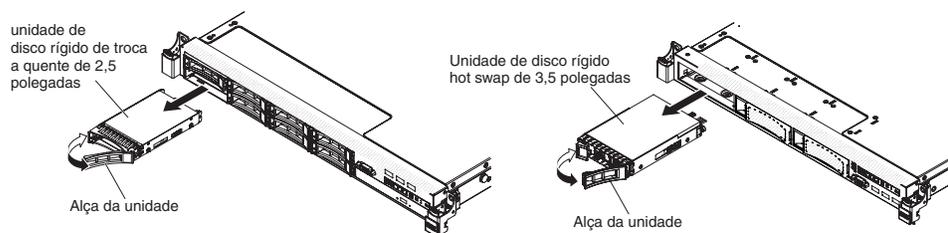
Removendo uma Unidade de Disco Rígido Hot Swap

Atenção:

- Para evitar danos aos conectores da unidade de disco rígido, certifique-se de que a tampa do servidor esteja no lugar e completamente fechada sempre que você instalar ou remover uma unidade de disco rígido.
- Para certificar-se de haver resfriamento adequado do sistema, não opere o servidor por mais de 2 minutos sem uma unidade de disco rígido ou um painel de preenchimento instalado em cada compartimento.
- Antes de fazer quaisquer alterações nas unidade de disco, nos controladores de unidade de disco (incluindo os controladores que são integrados na placa-mãe), nos painéis traseiros de unidade de disco, ou nos cabos de unidade de disco, faça o backup de todos os dados importantes que estão armazenados nos discos rígidos.
- Antes de remover qualquer componente de uma matriz RAID, faça o backup de todas as informações de configuração do RAID.

Para remover uma unidade de disco rígido hot swap, execute as etapas a seguir.

1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Certifique-se de salvar os dados da sua unidade, principalmente se eles forem parte da matriz RAID, antes de removê-la do servidor.
3. Deslize a trava de liberação (laranja) suavemente para a esquerda para destravar a alavanca da unidade.



4. Segure a alavanca e deslize a unidade para fora do compartimento.
5. Reinstale o painel de preenchimento do compartimento de unidade.
6. Se você for instruído a devolver a montagem da unidade, siga todas as instruções do pacote e use os materiais de embalagem do envio que foram fornecidos a você.

Instalando uma Unidade de Disco Rígido Hot Swap

As notas a seguir descrevem o tipo de unidades de disco rígido suportadas pelo servidor e outras informações que devem ser consideradas ao instalar uma unidade de disco rígido. Para obter uma lista das unidades de disco rígido suportadas, consulte <http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/>.

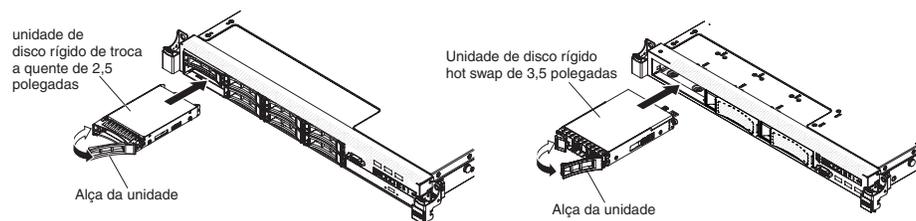
- Localize a documentação fornecida com a unidade de disco rígido e siga as instruções além das instruções contidas neste capítulo.

- Certifique-se de ter todos os cabos e outros equipamentos especificados na documentação fornecida com a unidade.
- Selecione o compartimento no qual deseja instalar a unidade.
- Consulte as instruções fornecidas com a unidade para determinar se você precisa configurar qualquer comutador ou jumper na unidade. Se você estiver instalando uma unidade de disco rígido SAS ou SATA, certifique-se de configurar o ID de SAS ou SATA para esse dispositivo.
- Os modelos de servidor hot swap suportam até oito unidades de disco rígido SAS ou SATA de 2,5 polegadas ou três unidades do mesmo tipo de 3,5 polegadas.
- Os modelos de servidor simple swap suportam até três unidades de disco rígido SATA simple swap de 3,5 polegadas.
- A integridade EMI (Electromagnetic Interference) e o resfriamento do servidor são protegidos, tendo todos os compartimentos e slots PCI e PCI Express cobertos ou ocupados. Ao instalar uma unidade, PCI ou adaptador PCI Express, guarde o painel de preenchimento e a blindagem EMC do compartimento ou a tampa do slot do adaptador PCI ou PCI Express para o caso de você remover posteriormente o dispositivo.
- Para obter uma lista completa dos dispositivos opcionais suportados para o servidor, consulte <http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/>.

Para instalar uma unidade de disco rígido SAS ou SATA hot-swap, conclua as etapas a seguir:

Nota: Se você só tiver uma unidade de disco rígido, instale-a no compartimento superior esquerdo.

1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Remova o painel de preenchimento do compartimento de unidade vazio. Coloque o painel de preenchimento em um local seguro.
3. Encoste a embalagem antiestática que contém a unidade em qualquer superfície metálica não pintada no servidor; em seguida, remova a unidade da embalagem e coloque-a em uma superfície antiestática.
4. Instale a unidade de disco rígido no compartimento de unidade:
 - a. Certifique-se de que a alça da bandeja esteja na posição aberta (destravada).
 - b. Alinhe a unidade com os trilhos da guia no compartimento.



- c. Empurre gentilmente a unidade no compartimento até a unidade parar.
- d. Gire a alça da bandeja para a posição fechada (travada).
- e. Verifique o LED de status da unidade de disco rígido para ver se a unidade de disco rígido está funcionando corretamente. Se o LED de status âmbar da unidade de disco rígido estiver aceso continuamente, essa unidade está

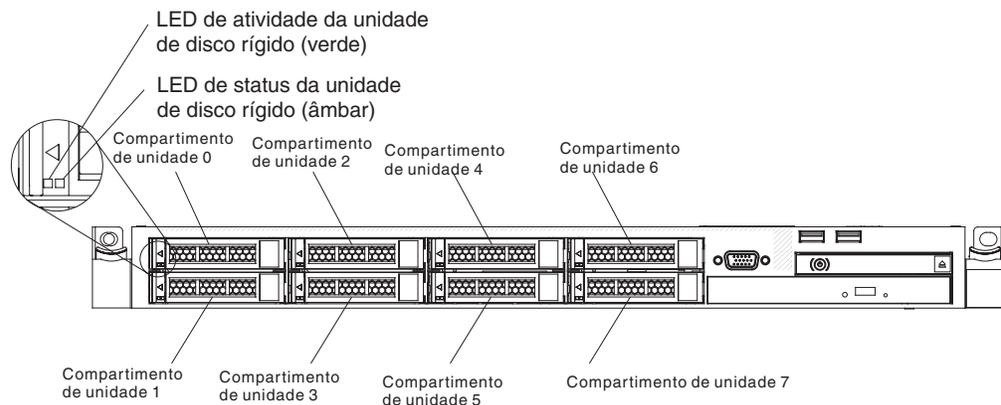
com alguma falha e deve ser substituída. Se o LED verde de atividade da unidade de disco rígido estiver piscando, a unidade está sendo acessada.

Nota: Se o servidor estiver configurado para operação RAID usando um adaptador ServeRAID, talvez seja necessário reconfigurar as matrizes de disco depois de instalar as unidades de disco rígido. Consulte a documentação do adaptador ServeRAID para obter informações adicionais sobre a operação RAID e instruções completas para usar o adaptador ServeRAID.

5. Se você for instalar unidades de disco rígido hot swap adicionais, faça isso agora.
6. Ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

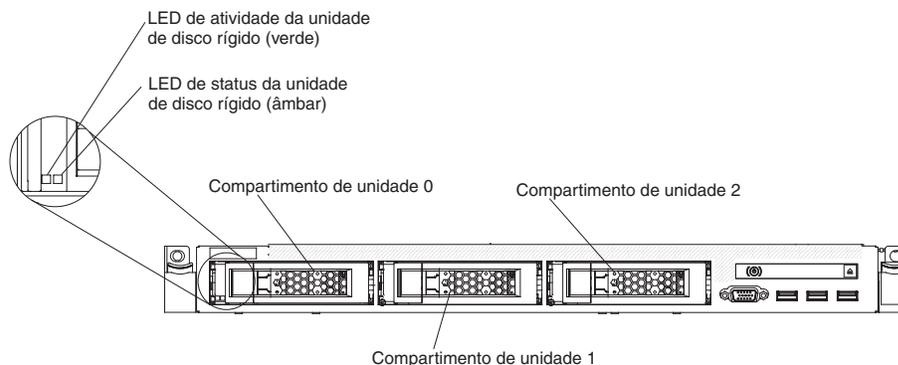
IDs para Unidades de Disco Hot Swap de 2,5 Polegadas

O ID da unidade hot swap designado a cada unidade é impresso na frente do servidor. A ilustração a seguir mostra o local dos IDs das unidades de disco rígido. Os números de ID e os números de compartimento de unidade são os mesmos.



IDs para Unidades de Disco Hot Swap de 3,5 Polegadas

O ID da unidade hot swap designado a cada unidade é impresso na frente do servidor. A ilustração a seguir mostra o local dos IDs das unidades de disco rígido. Os números de ID e os números de compartimento de unidade são os mesmos.

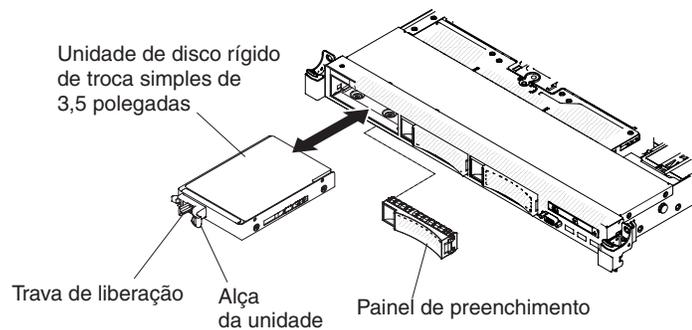


Removendo uma Unidade de Disco Rígido Simple Swap

Desligue o servidor antes de remover dele as unidades simple swap. Para remover uma unidade de disco rígido simple swap SATA, execute as etapas a seguir.

Atenção:

- Para evitar danos aos conectores da unidade de disco rígido, certifique-se de que a tampa do servidor esteja no lugar e completamente fechada sempre que você instalar ou remover uma unidade de disco rígido.
 - Para certificar-se de haver resfriamento adequado do sistema, não opere o servidor por mais de 2 minutos sem uma unidade de disco rígido ou um painel de preenchimento instalado em cada compartimento.
1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
 2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte os cabos de energia e todos os cabos externos.
 3. Arraste a trava de liberação azul para a direita com um dedo (para liberar a unidade) enquanto usa o outro dedo para segurar a alça da unidade preta e retire a unidade de disco rígido para fora do compartimento de unidade.



4. Reinstale o painel de preenchimento do compartimento de unidade removido anteriormente.
5. Se você for instruído a devolver a montagem da unidade, siga todas as instruções do pacote e use os materiais de embalagem do envio que foram fornecidos a você.

Instalando uma Unidade de Disco Rígido Simple Swap

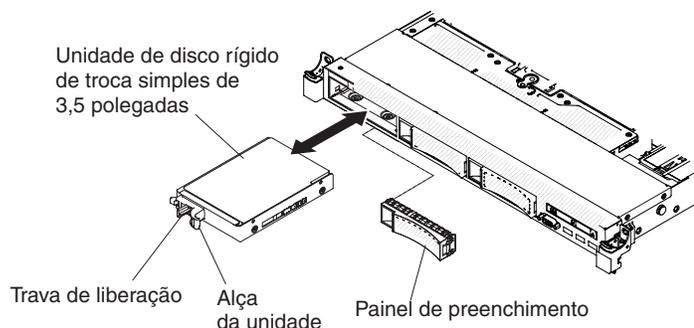
Os modelos de servidor simple swap suportam até três unidades de disco rígido SATA simple swap de 3,5 polegadas que são acessíveis a partir da parte frontal do servidor. Desligue o servidor antes de instalar nele as unidades simple swap. Antes de instalar uma unidade de disco rígido SATA simple swap, leia as informações a seguir. Para obter uma lista das unidades de disco rígido suportadas, consulte <http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/>.

- Localize a documentação fornecida com a unidade de disco rígido e siga as instruções além das instruções contidas neste capítulo.
- Certifique-se de ter todos os cabos e outros equipamentos especificados na documentação fornecida com a unidade.
- Selecione o compartimento no qual deseja instalar a unidade.
- Consulte as instruções fornecidas com a unidade para determinar se você precisa configurar qualquer comutador ou jumper na unidade. Se você estiver instalando um dispositivo SATA, certifique-se de definir o ID de SATA para esse dispositivo.
- É possível instalar até três unidades de disco rígido SATA simple swap de 3,5 polegadas no servidor. Não instale unidades hot swap em um modelo de servidor simple swap, que não é suportado.
- A sequência para instalar as unidades de disco rígido é instalar as unidades começando no compartimento 0, 1 e 2.

- Os modelos de servidor simple swap estão disponíveis somente em configurações não-RAID.
- A integridade EMI (Electromagnetic Interference) e o resfriamento do servidor são protegidos, tendo todos os compartimentos e slots PCI e PCI Express cobertos ou ocupados. Ao instalar uma unidade, PCI ou adaptador PCI Express, guarde o painel de preenchimento e a blindagem EMC do compartimento ou a tampa do slot do adaptador PCI ou PCI Express para o caso de você remover posteriormente o dispositivo.
- Para obter uma lista completa dos dispositivos opcionais suportados para o servidor, consulte <http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/>.

Para instalar uma unidade de disco rígido SATA simple swap de 3,5 polegadas, conclua as etapas a seguir:

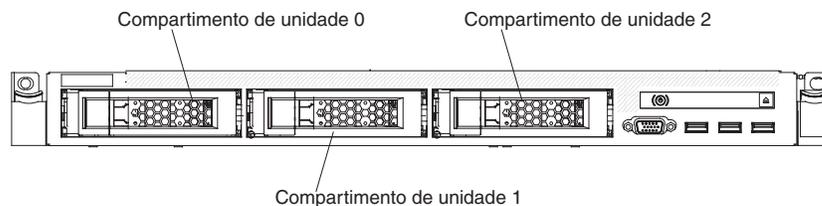
1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte os cabos de energia e todos os cabos externos.
3. Remova o painel de preenchimento do compartimento de unidade vazio.
4. Encoste a embalagem antiestática que contém a unidade em qualquer superfície metálica não pintada no servidor; em seguida, remova a unidade da embalagem e coloque-a em uma superfície antiestática.
5. Instale a unidade de disco rígido no compartimento de unidade:
 - a. Segure a alavanca da unidade preta e deslize a trava de liberação azul para a direita e alinhe a montagem da unidade com os trilhos da guia no compartimento.



- b. Empurre gentilmente a unidade no compartimento até a unidade parar.
6. Se você for instalar unidades de disco rígido simple swap adicionais, faça isso agora.
 7. Ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

IDs para Unidades de Disco Rígido Simple Swap

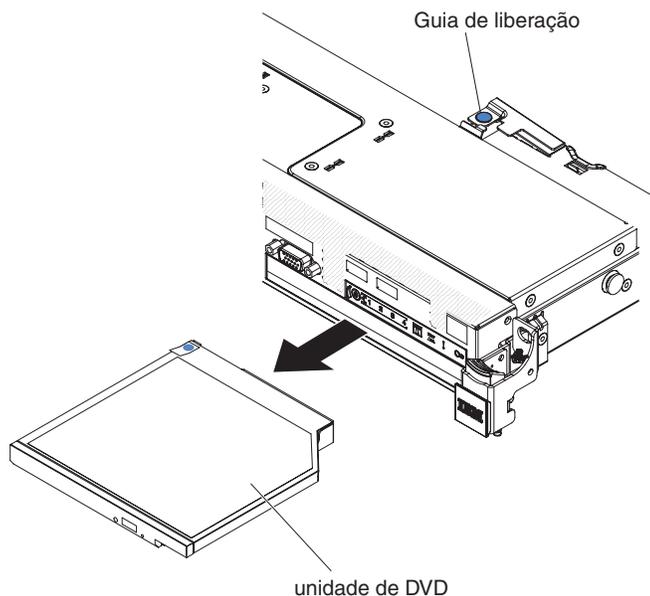
O ID da unidade simple swap designado a cada unidade está impresso na parte frontal do servidor. A ilustração a seguir mostra o local dos IDs das unidades de disco rígido. Os números de ID e os números de compartimento de unidade são os mesmos.



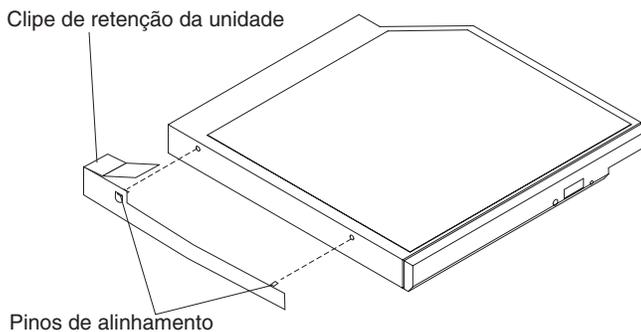
Removendo uma Unidade de DVD Opcional

Para remover uma unidade de DVD opcional, conclua as seguintes etapas:

1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte todos os cabos de energia.
3. Remova a tampa do servidor (consulte “Removendo a Tampa” na página 193).
4. Pressione e mantenha pressionada a guia de liberação enquanto empurra a unidade pela parte traseira para deslizá-la para fora do compartimento.

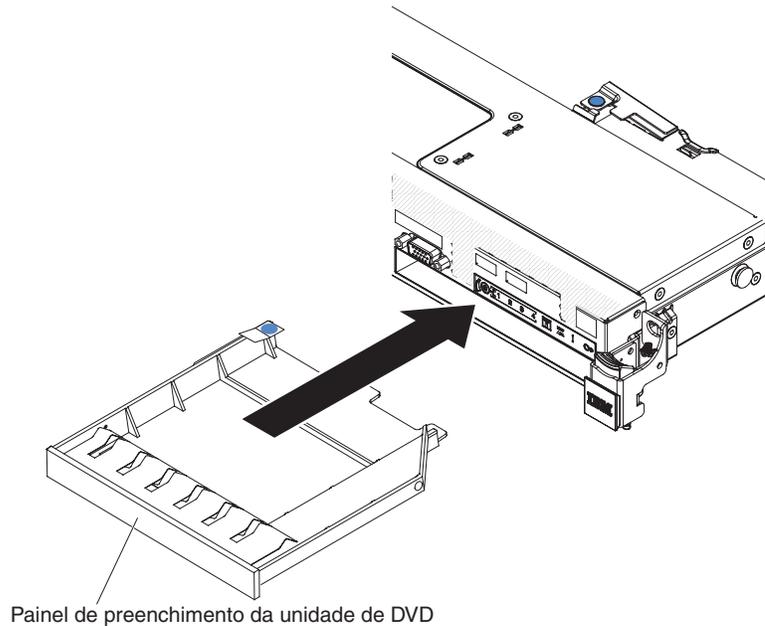


5. Deslize o clipe de retenção da unidade na lateral da unidade. Guarde o clipe para usar quando instalar a unidade de substituição ou substituir o painel de preenchimento da unidade de DVD.



6. Conecte o clipe de retenção da unidade na lateral do painel de preenchimento da unidade de DVD que removeu na etapa 4 na página 208.

7. Deslize o painel de preenchimento da unidade de DVD no compartimento de unidade de DVD até que o painel de preenchimento da unidade de DVD se encaixe no lugar.



8. Se você for instruído a retornar a unidade de DVD, siga todas as instruções do pacote e use os materiais do pacote da remessa fornecidos.

Instalando uma unidade de DVD opcional

As notas a seguir descrevem o tipo de unidades suportadas pelo servidor e outras informações que devem ser consideradas ao instalar uma unidade. Para obter uma lista de unidades suportadas, consulte <http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/>.

- Localize a documentação fornecida com a unidade e siga essas instruções, além daquelas que estão nesse capítulo.
- Certifique-se de ter todos os cabos e outros equipamentos especificados na documentação fornecida com a unidade.
- O servidor suporta uma unidade ótica SATA ultra-slim.

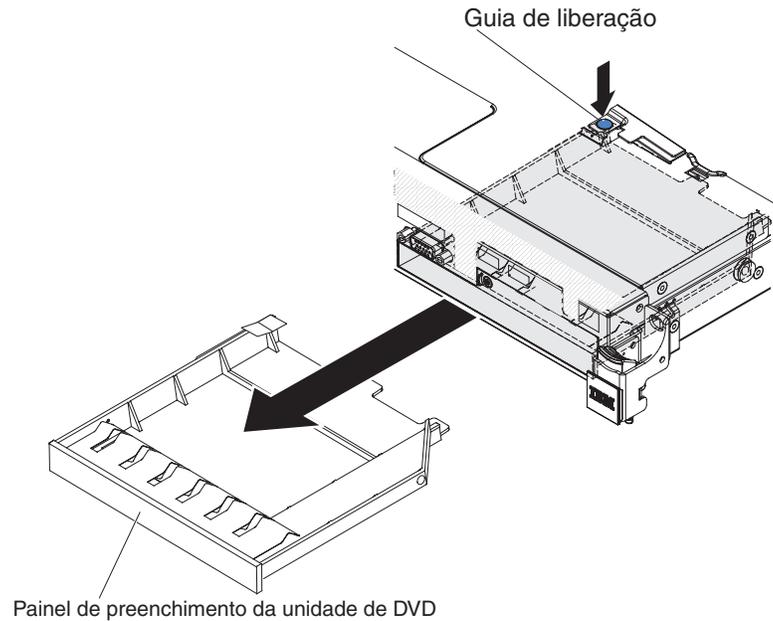
Para instalar uma unidade de DVD opcional, execute as seguintes etapas:

1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte os cabos de energia e todos os cabos externos.

Nota: Ao desconectar a fonte de alimentação do servidor, você perde a capacidade de visualizar os LEDs porque eles não se acendem quando a fonte de alimentação é removida. Antes de desconectar a fonte de alimentação, tome nota dos LEDs que estão acesos, incluindo os LEDs acesos no painel de informações da operação, no painel do sistema de diagnóstico por indicadores luminosos e os LEDs dentro do servidor na placa-mãe.

3. Remova a tampa (consulte “Removendo a Tampa” na página 193).
4. Remova o painel de preenchimento de DVD se ele estiver instalado. Localize a guia de liberação azul na parte posterior do painel de preenchimento da

unidade de DVD; em seguida, enquanto pressiona a guia, retire o painel de preenchimento da compartimento de unidade DVD para fora do compartimento de unidade.



5. Remova o clipe de retenção da lateral do painel de preenchimento da unidade de DVD. Guarde o painel de preenchimento da unidade de DVD para uso futuro.

Nota: Se você estiver instalando uma unidade ótica que contenha um laser, observe as precauções de segurança a seguir.

Instrução 3:



CUIDADO:

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

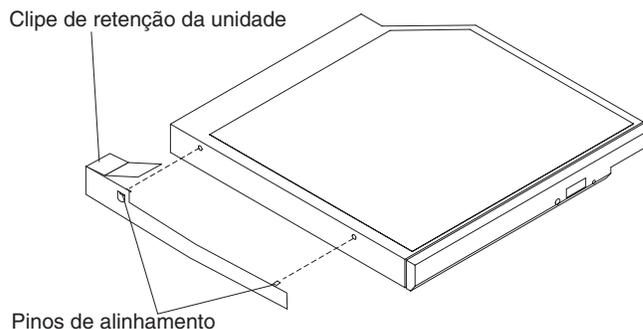
Alguns produtos a laser contêm um diodo de laser da Classe 3A ou Classe 3B embutido. Note o seguinte:

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

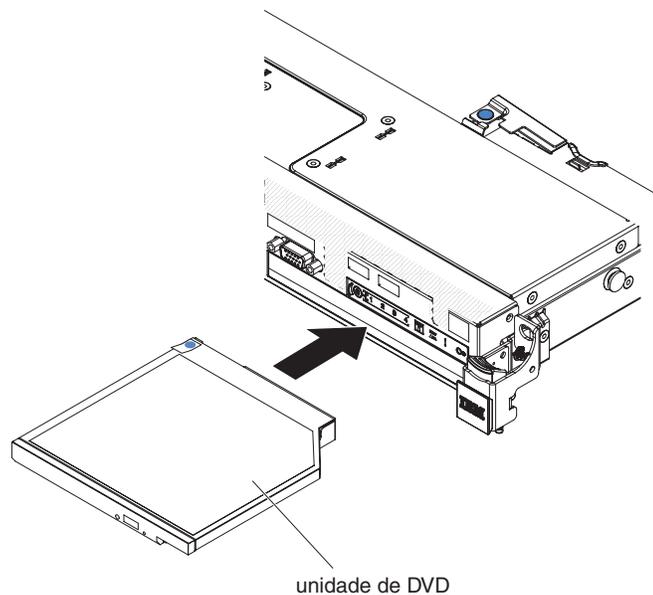


Produto a Laser de Classe 1
Laser Klasse 1
Laser Klass 1
Luokan 1 Laserlaite
Appareil À Laser de Classe 1

6. Encoste a embalagem antiestática que contém a nova unidade ótica em qualquer superfície metálica não pintada no servidor; em seguida, remova a unidade ótica da embalagem e coloque-a em uma superfície antiestática.
7. Siga as instruções fornecidas com a unidade para configurar qualquer jumper ou comutador.
8. Conecte o clipe de retenção da unidade, que você removeu do painel de preenchimento da unidade de DVD, à lateral da nova unidade de DVD.

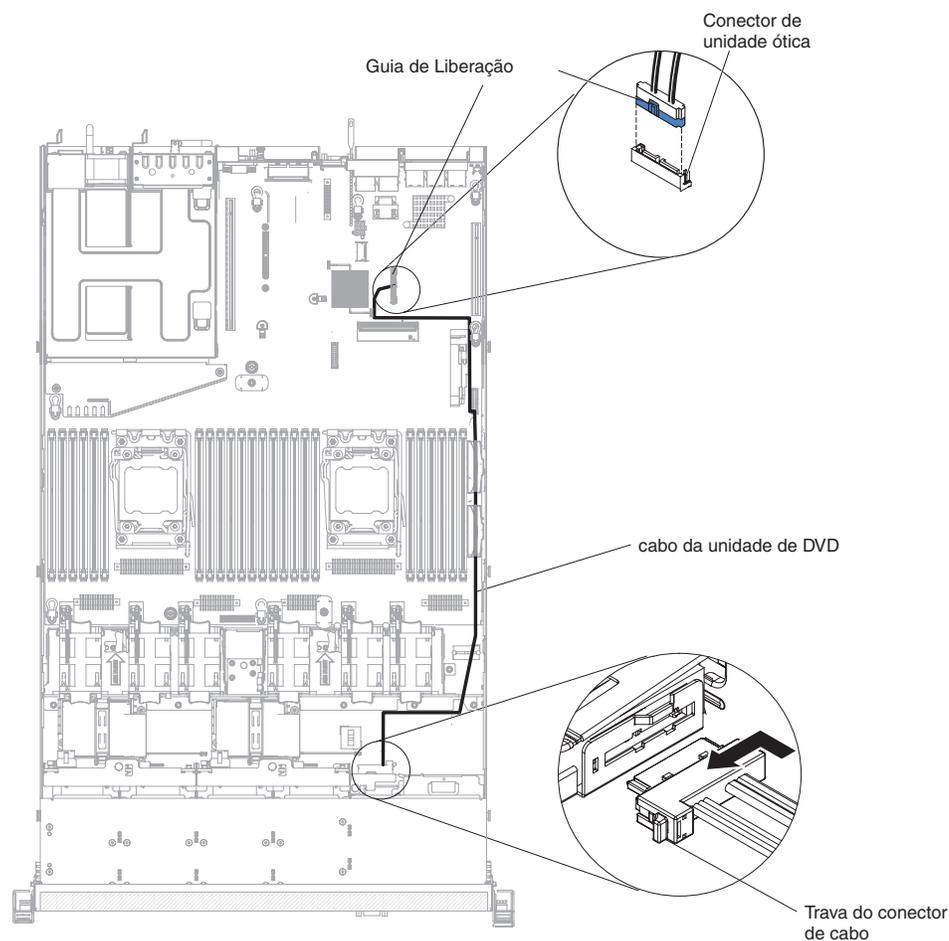


9. Alinhe a unidade de DVD no compartimento de unidade e deslize-a para o compartimento de unidade ótica até que se encaixe no local.



10. Conecte o cabo de unidade de DVD (consulte “Instalando o Cabo da Unidade de DVD” na página 253).

A ilustração a seguir mostra o roteamento de cabo para a unidade de DVD:



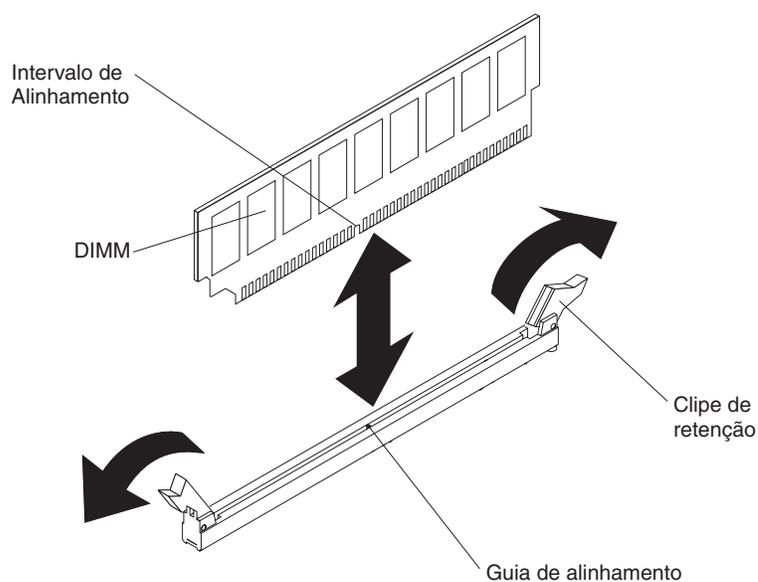
11. Reconecte os cabos de energia e todos os cabos que foram removidos.
12. Ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

Removendo um Módulo de Memória

Para remover um módulo de memória em linha dupla (DIMM), execute as etapas a seguir:

1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte todos os cabos de energia.
3. Remova a tampa (consulte “Removendo a Tampa” na página 193).
4. Remova a placa defletora de ar (consulte “Removendo a Placa Defletora de Ar” na página 194).
5. Abra cuidadosamente os cliques de retenção em cada extremidade do conector de DIMM e remova o DIMM.

Atenção: Para evitar a quebra das presilhas de retenção ou danos aos conectores DIMM, abra e feche as presilhas com cuidado.



6. Se você for instruído a devolver o DIMM, siga todas as instruções do pacote e use os materiais de embalagem do envio que foram fornecidos a você.

Instalando um Módulo de Memória

As notas a seguir descrevem os tipos de DIMMs que o servidor suporta e outras informações que devem ser consideradas ao instalar DIMMs.

- Quando você instala ou remove os DIMMs, as informações de configuração do servidor são alteradas. Quando você reinicia o servidor, o sistema exibe uma mensagem que indica que a configuração de memória foi alterada.
- O servidor suporta apenas 3 (DDR3) com taxa de dados duplicada de acordo com o padrão do segmento de mercado, 800, 1066, 1333 ou 1600 MHz, PC3-6400, PC3-8500, PC3-10600 ou PC3-12800 registrados ou não armazenados, memória de acesso aleatório dinâmica síncrona (SDRAM), dual inline memory modules (DIMMs) com código de correção de erros (ECC). Consulte <http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/> para obter uma lista de módulos de memória suportados para o servidor.
 - As especificações de um DDR3 DIMM estão em uma etiqueta no DIMM, no formato a seguir.

ggggg eRxff PC3v-wwwwwm-aa-bb-ccd

em que:

ggggg é a capacidade total do DIMM (por exemplo, 1GB, 2GB ou 4GB)

eR é o número de classificações

1R = single-rank

2R = dual-rank

4R = quad-rank

xff é a organização do dispositivo (largura de bits)

x4 = organização x4 (4 linhas DQ por SDRAM)

x8 = organização x8

x16 = organização x16

v é o SDRAM e a voltagem de fornecimento do componente de suporte (VDD)

Em branco = 1,5 V especificados

L = 1,35 V especificados, 1,5 V operáveis

Nota: Os valores para estas voltagens são ‘especificados’, o que significa que características do dispositivo, tal como sincronização, são suportadas nesta voltagem. Os valores são ‘operáveis’, o que significa que os dispositivos podem ser operados com segurança nesta voltagem. No entanto, características do dispositivo, tal como sincronização, não podem ser garantidas. Todos os dispositivos devem ser ‘tolerantes’ da voltagem nominal do DDR3 mais alta de 1,5 V, significando que eles não podem operar a 1,5 V, mas podem ser ligados nessa voltagem sem danos aos dispositivos.

wwwww é a largura de banda do DIMM, em MBps

6400 = 6,40 GBps (SDRAMs DDR3-800, barramento de dados primários de 8 bytes)

8500 = 8,53 GBps (SDRAMs DDR3-1066, barramento de dados primários de 8 bytes)

10600 = 10,66 GBps (SDRAMs DDR3-1333, barramento de dados primários de 8 bytes)

12800 = 12,80 GBps (SDRAMs DDR3-1600, barramento de dados primários de 8 bytes)

m é o tipo de DIMM

E = UDIMM (DIMM sem buffer) com ECC (barramento de dados de módulo de x72 bits)

L = Load Reduction DIMM (LRDIMM)

R = DIMM registrado (RDIMM)

U = DIMM sem buffer sem ECC (barramento de dados principal de x64 bits)

aa é a latência CAS, em clocks na frequência operacional máxima

bb é o nível JEDEC SPD Revision Encoding and Additions

cc é o arquivo de design de referência para o design do DIMM

d é o número de revisão do design de referência do DIMM

Nota: Para determinar o tipo de um DIMM, consulte a etiqueta no DIMM. As informações na etiqueta estão no formato xxxxx nRxxx PC3v-xxxxxx-xx-xx-xxx. O numeral na sexta posição numérica indica se o DIMM é single-rank (n=1), dual-rank (n=2) ou quad-rank (n=4).

- As regras a seguir aplicam-se à velocidade do DIMM DDR3 que se relaciona ao número de DIMMs em um canal:
 - Quando você instala 1 DIMM por canal, a memória é executada a 1600 MHz
 - Quando você instala 2 DIMMs por canal, a memória é executada a 1600 MHz
 - Quando você instala 3 DIMMs por canal, a memória é executada a 1066 MHz
 - Todos os canais em um servidor são executados na frequência comum mais rápida.
 - Não instale DIMMs registrados, não em buffer e de redução de carregamento no mesmo servidor
- A velocidade máxima da memória é determinada pela combinação de microprocessador, velocidade do DIMM e o número de DIMMs instalados em cada canal.
- Em uma configuração de 2 DIMMs por canal, um servidor com um microprocessador da série Intel Xeon™ E5-2600 opera automaticamente a uma velocidade de memória máxima de até 1600 MHz quando a seguinte condição é atendida:
 - Dois UDIMMs, RDIMMs ou LRDIMMs single rank, dual rank ou quad rank de 1,35 V são instalados no mesmo canal. No Setup Utility, a **Velocidade de Memória** é configurada como o modo **Desempenho Máximo** e a **Energia LV-DIMM** é configurada como o modo **Melhorar Desempenho**. Os UDIMMs, RDIMMs ou LRDIMMs de 1,35 V funcionarão a 1,5 V.
- O servidor suporta um máximo de 16 RDIMMs dual rank. O servidor suporta até dois UDIMMs por canal.
- O servidor suporta um máximo de 24 RDIMMs single rank, dual rank ou 16 quad rank. O servidor não suporta três RDIMMs quad-rank no mesmo canal.
- A tabela a seguir mostra um exemplo da quantidade máxima de memória que pode ser instalada, usando os DIMMs classificados:

Tabela 13. Instalação de memória máxima usando DIMMs classificados

Número de DIMMs	Tipo de DIMM	Tamanho do DIMM	Total de memória
16	UDIMMs dual-rank	4 GB	64 GB
24	RDIMMs Single-rank	2 GB	48 GB
24	RDIMMs Single-rank	4 GB	96 GB
24	RDIMMs Dual-rank	8 GB	192 GB

Tabela 13. Instalação de memória máxima usando DIMMs classificados (continuação)

Número de DIMMs	Tipo de DIMM	Tamanho do DIMM	Total de memória
24	RDIMMs Dual-rank	16 GB	384 GB
16	RDIMMs quad-rank	16 GB	256 GB
24	LRDIMMs quad-rank	32 GB	768 GB

- A opção de UDIMM disponível para o servidor é de 4 GB. O servidor suporta um mínimo de 4 GB e um máximo de 64 GB de memória do sistema usando UDIMMs.
- As opções de RDIMM que estão disponíveis para o servidor são 2 GB, 4 GB, 8 GB e 16 GB. O servidor suporta um mínimo de 2 GB e um máximo de 384 GB de memória do sistema usando RDIMMs.
- A opção de LRDIMM disponível para o servidor é de 32 GB. O servidor suporta um mínimo de 32 GB e um máximo de 768 GB de memória do sistema usando LRDIMMs.

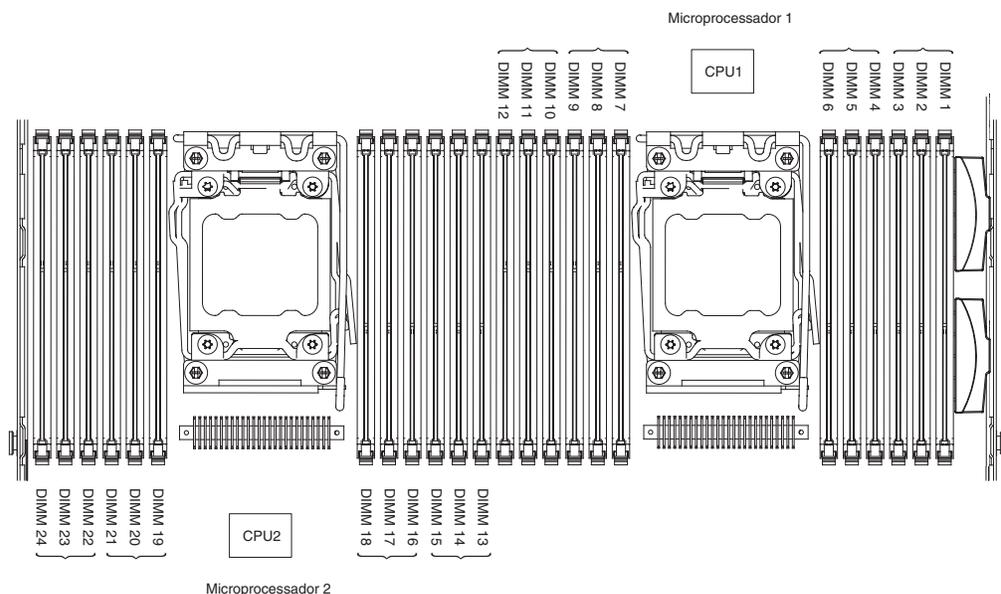
Nota: A quantidade de memória utilizável será reduzida dependendo da configuração do sistema. Um determinado valor de memória deve ser reservado para os recursos do sistema. Para visualizar a quantidade total de memória instalada e a quantidade de memória configurada, execute o Utilitário de Configuração. Para obter informações adicionais, consulte “Configurando o Servidor” na página 292.

- No mínimo, um DIMM deve ser instalado para cada microprocessador. Por exemplo, é necessário instalar no mínimo dois DIMMs se o servidor possuir dois microprocessadores instalados. Entretanto, para melhorar o desempenho do sistema, instale um mínimo de quatro DIMMs para cada microprocessador.
- Os DIMMs no servidor devem ser do mesmo tipo (RDIMM, UDIMM ou LRDIMM) para assegurar a operação correta do servidor.
- Quando você instala um DIMM quad rank em um canal, instale-o no conector DIMM o mais longe possível do microprocessador.

Notas:

1. É possível instalar DIMMs para o microprocessador 2 assim que instalar o microprocessador 2; você não precisará aguardar até que todos os slots do DIMM para o microprocessador 1 sejam preenchidos.
2. Os slots 13 a 24 do DIMM são reservados para o microprocessador 2; assim, os slots 13 a 24 do DIMM são ativados quando o microprocessador 2 é instalado.

A ilustração a seguir mostra o local dos conectores de DIMM na placa-mãe.



Sequência de Instalação de DIMMs

Dependendo do modelo do servidor, o servidor pode ser fornecido com um mínimo de um DIMM de 2 GB ou 4 GB instalado no slot 1. Ao instalar DIMMs adicionais, instale-os na ordem mostrada na tabela a seguir para otimizar o desempenho do sistema. Em geral, todos os três canais na interface de memória para cada microprocessador podem ser preenchidos em qualquer ordem e não ter requisitos correspondentes.

Tabela 14. Sequência de instalação DIMM no modo normal

Número de microprocessadores instalados	Sequência de preenchimento de conector de DIMM
Um microprocessador instalado	1, 4, 9, 12, 2, 5, 8, 11, 3, 6, 7, 10
Dois microprocessadores instalados	1, 13, 4, 16, 9, 21, 12, 24, 2, 14, 5, 17, 8, 20, 11, 23, 3, 15, 6, 18, 7, 19, 10, 22

Canal de Espelhamento de Memória

O modo de canal de espelhamento de memória replica e armazena dados em dois pares de DIMMs em dois canais simultaneamente. Se ocorrer uma falha, o controlador de memória comutará do par principal de DIMMs de memória para o par de backup de DIMMs. Para ativar o canal de espelhamento de memória por meio do utilitário de Configuração, selecione **Configurações do Sistema** → **Memória**. Para obter informações adicionais, consulte “Usando o Utilitário de Configuração” na página 296. Ao usar o recurso do canal espelhado de memória, considere as informações a seguir:

- Ao usar o canal de espelhamento de memória, você deverá instalar um par de DIMMs de cada vez. Os dois DIMMs em cada par devem ser idênticos em tamanho, tipo e classificação (single, dual ou quad) e organização, mas não em velocidade. Os canais são executados na velocidade do DIMM mais lento em qualquer um dos canais.
- A memória máxima disponível é reduzida pela metade da memória instalada quando o canal de espelhamento de memória é ativado. Por exemplo, se você

instalar 64 GB de memória usando RDIMMs, somente 32 GB de memória considerável ficarão disponíveis quando o canal de espelhamento de memória for usado.

- Para os conectores de UDIMMs, DIMM 3, 6, 7 e 10 para o microprocessador 1 e os conectores de DIMM 15, 18, 19 e 22 para o microprocessador 2 não são usados no modo de canal de espelhamento de memória.

O diagrama a seguir lista os conectores DIMM em cada canal de memória.

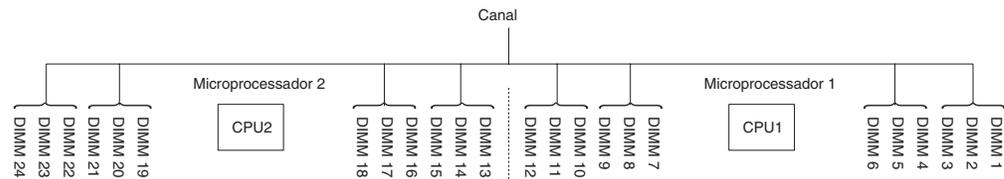


Figura 1. Conectores em cada canal de memória

A tabela a seguir mostra a sequência de instalação para o modo de canal espelhado de memória:

Tabela 15. Sequência de preenchimento DIMM do modo do canal espelhado de memória

Número de DIMMs	Número de microprocessadores instalados	Conector de DIMM
Primeiro par de DIMMs	1	1, 4
Segundo par de DIMMs	1	9, 12
Terceiro par de DIMMs	1	2, 5
Quarto par de DIMMs	1	8, 11
Quinto par de DIMMs	1	3, 6
Sexto par de DIMMs	1	7, 10
Sétimo par de DIMMs	2	13, 16
Oitavo par de DIMMs	2	21, 24
Nono par de DIMMs	2	14, 17
Décimo par de DIMMs	2	20, 23
Décimo primeiro par de DIMMs	2	15, 18
Décimo segundo par de DIMMs	2	19, 22

Nota: Os conectores 3, 6, 7, 10, 15, 18, 19 e 22 DIMM não são usados no modo de canal espelhado de memória quando os UDIMMs estiverem instalados no servidor.

Reserva de Classificação de Memória

O recurso reserva de classificação de memória desativa a memória com falha da configuração do sistema e ativa um DIMM de reserva de classificação para substituir o DIMM ativo com falha. É possível ativar a memória reserva de classificação no utilitário de Configuração, selecionando **Configurações do Sistema → Memória**. Para obter informações adicionais, consulte “Usando o Utilitário de Configuração” na página 296. Ao usar o recurso reserva de classificação de memória, considere as informações a seguir:

- O recurso reserva de classificação de memória é suportado nos modelos de servidor com um microprocessador Intel Xeon™ 5600 series.

- A memória máxima disponível é reduzida quando o modo de reserva de classificação de memória é ativado.

O diagrama a seguir lista os conectores DIMM em cada canal de memória.

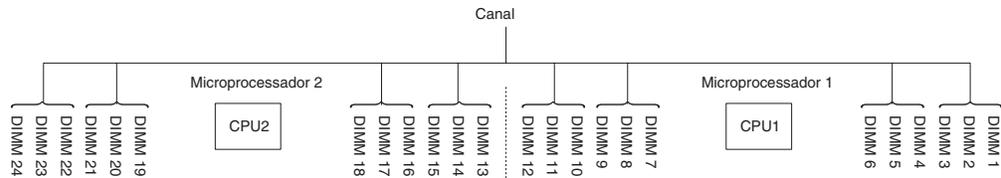


Figura 2. Conectores em cada canal de memória

Siga a sequência de instalação para o modo de reserva de classificação:

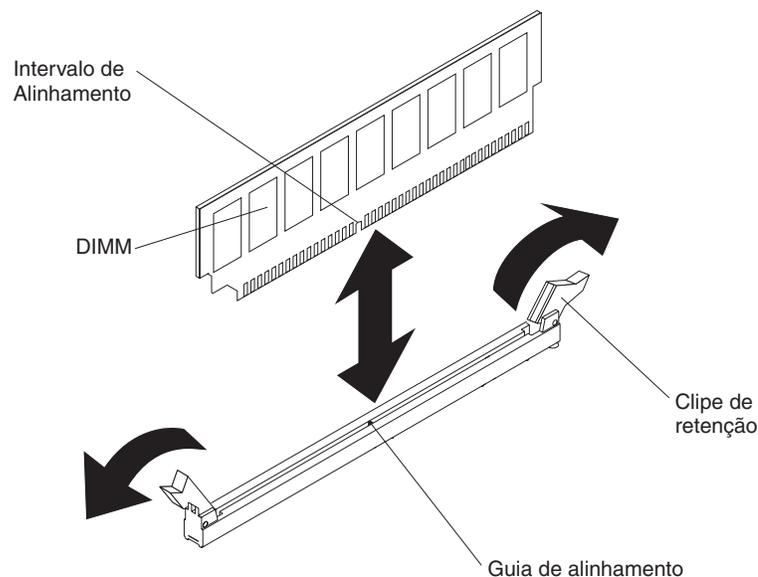
- Instale pelo menos um DIMM quad-rank em um canal.
- Instale pelo menos dois DIMMs single-rank ou dual-rank em um canal.

Instalando um DIMM

Para instalar um DIMM, execute as seguintes etapas:

1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte os fios de alimentação e todos os cabos externos, se necessário.
3. Remova a tampa (consulte “Removendo a Tampa” na página 193).
4. Remova a placa defletora de ar (consulte “Removendo a Placa Defletora de Ar” na página 194).
5. Abra o clipe retentor em cada extremidade do conector de DIMM.

Atenção: Para evitar a quebra das presilhas de retenção ou danos aos conectores DIMM, abra e feche as presilhas com cuidado.



6. Encoste a embalagem antiestática que contém o DIMM em qualquer superfície metálica sem pintura no lado externo do servidor. Em seguida, remova a DIMM da embalagem.
7. Gire o DIMM de modo que o slot de alinhamento fique alinhado corretamente à guia de alinhamento.

8. Insira o DIMM no conector, alinhando os cantos do DIMM com os slots nas extremidades do conector de DIMM (consulte “Conectores de Dispositivos Opcionais da Placa-Mãe” na página 22 para obter os locais dos conectores de DIMM).
9. Pressione com firmeza o DIMM diretamente para baixo no conector, pressionando ambas as extremidades do DIMM ao mesmo tempo. Os grampos de retenção se encaixam na posição travada quando o DIMM está firmemente ajustado no conector.

Nota: Se existir 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.

10. Reconecte os cabos de energia e todos os cabos que foram removidos.
11. Substitua a placa defletora de ar (consulte “Instalando a Placa Defletora de Ar” na página 195).

Nota: Feche todos os clips de retenção mesmo para os slots sem DIMMs instalados antes de substituir a placa defletora de ar.

12. Recoloque a tampa (consulte “Instalando a Tampa” na página 193).
13. Ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

Removendo Controlador ServeRAID SAS/SATA

O controlador ServeRAID SAS/SATA pode ser instalado no conector dedicado na placa-mãe ou nos slots da placa riser PCI (consulte “Conectores Internos da Placa-mãe” na página 17 para obter o local dos conectores).

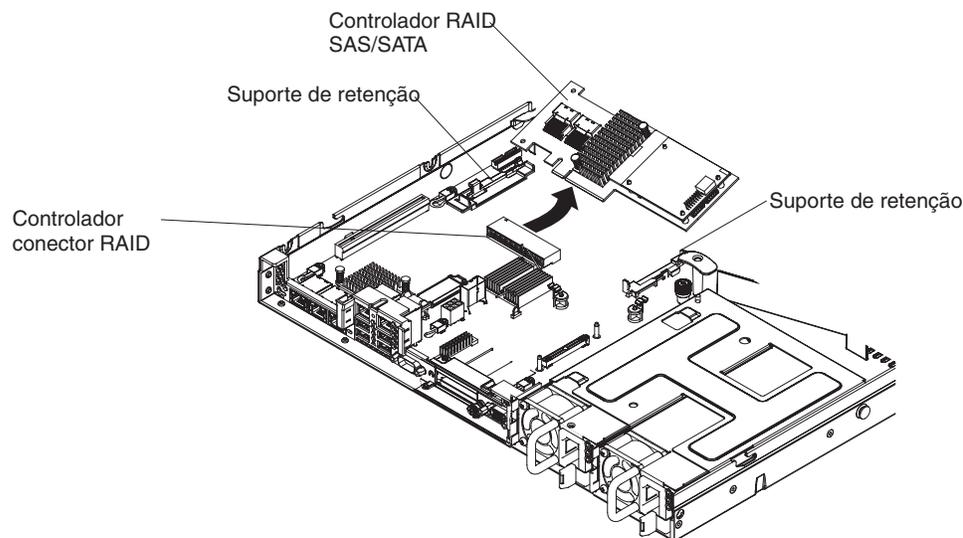
Dependendo do modelo do servidor, o servidor é fornecido com um adaptador SAS SATA ServeRAID H1110, ServeRAID M1115 ou ServeRAID M5110 instalado.

Você pode substituir o controlador ServeRAID por um outro controlador ServeRAID suportado. Para obter uma lista de controladores ServeRAID suportados, consulte <http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/>.

Nota: Por brevidade, nesta documentação, o controlador ServeRAID SAS/SATA é muitas vezes chamado de *adaptador SAS/SATA* ou *adaptador ServeRAID*.

Para remover o adaptador SAS/SATA da placa-mãe, conclua as seguintes etapas:

1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte os cabos de energia.
3. Remova a tampa (consulte “Removendo a Tampa” na página 193).
4. Remova o conjunto da placa riser PCI 1, se necessário (consulte “Removendo a Montagem da Riser Card PCI” na página 256).
5. Localize o adaptador SAS/SATA entre o slot 1 e o microprocessador 1 do PCI.
6. Desconecte os cabos de sinal e os cabos de energia dos conectores no adaptador SAS/SATA e anote seus locais.
7. Segure a extremidade do adaptador SAS/SATA próximo ao microprocessador 1 enquanto desliza os suportes. Deslize o suporte de retenção (perto do chassi) em direção ao chassi e, em seguida, deslize o outro suporte de retenção em direção às fontes de alimentação.



Nota: Se você tiver instalado o módulo de memória do adaptador ServeRAID opcional, remova-o e mantenha-o para futuro uso (consulte “Removendo um Módulo de Memória do Adaptador ServeRAID Opcional” na página 224).

8. Puxe o adaptador SAS/SATA horizontalmente para fora do conector na placa-mãe.
9. Se for instruído que devolva o adaptador SAS/SATA, siga todas as instruções de pacote e use os materiais do empacotamento para remessa que foram fornecidos a você.

Instalando um Controlador ServeRAID SAS/SATA

O controlador ServeRAID SAS/SATA pode ser instalado no conector dedicado na placa-mãe ou nos slots da placa riser PCI (consulte “Conectores Internos da Placa-mãe” na página 17 para obter o local dos conectores). Para instalar um adaptador SAS/SATA, execute as seguintes etapas:

Dependendo do modelo do servidor, o servidor é fornecido com um adaptador SAS SATA ServeRAID H1110, ServeRAID M1115 ou ServeRAID M5110 instalado.

Nota: Remova o suporte do PCI fornecido com o adaptador SAS/SATA ServeRAID H1110, ServeRAID M1115 ou ServeRAID M5110 antes de instalar um adaptador SAS/SATA no conector dedicado na placa-mãe.

Você pode substituir o controlador ServeRAID por um outro controlador ServeRAID suportado. Para obter uma lista de controladores ServeRAID suportados, consulte <http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/>.

Nota: Por brevidade, nesta documentação, o controlador ServeRAID SAS/SATA é muitas vezes chamado de *adaptador SAS/SATA* ou *adaptador ServeRAID*.

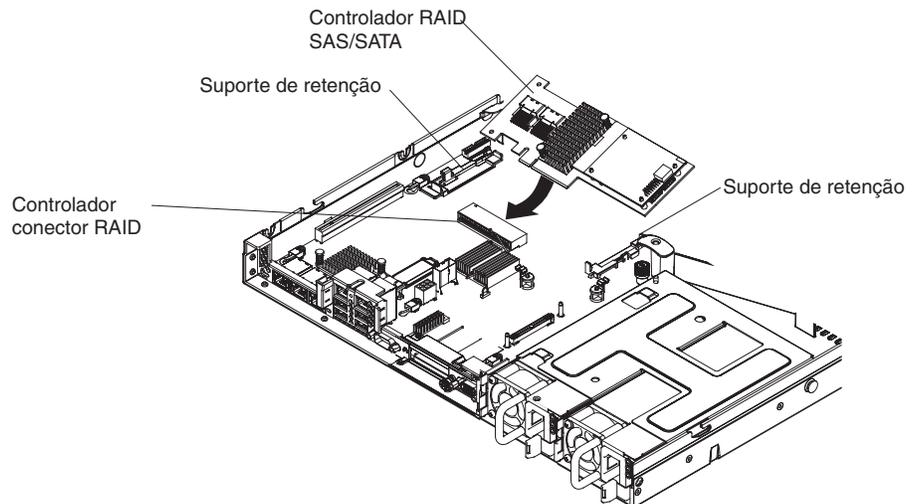
1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte os cabos de energia.
3. Remova a tampa (consulte “Removendo a Tampa” na página 193).
4. Remova o conjunto da placa riser PCI 1, se necessário (consulte “Removendo a Montagem da Riser Card PCI” na página 256).

5. Se você estiver instalando um adaptador SAS/SATA novo ou de substituição, encoste o pacote antiestático que contém o novo adaptador SAS/SATA em qualquer superfície metálica não pintada do servidor. Em seguida, remova o novo adaptador SAS/SATA do pacote.
6. Alinhe o adaptador SAS/SATA para que suas chaves se alinhem corretamente com o conector na placa-mãe.
7. Insira o adaptador SAS/SATA no conector dedicado na placa-mãe ou nos slots da placa riser PCI.

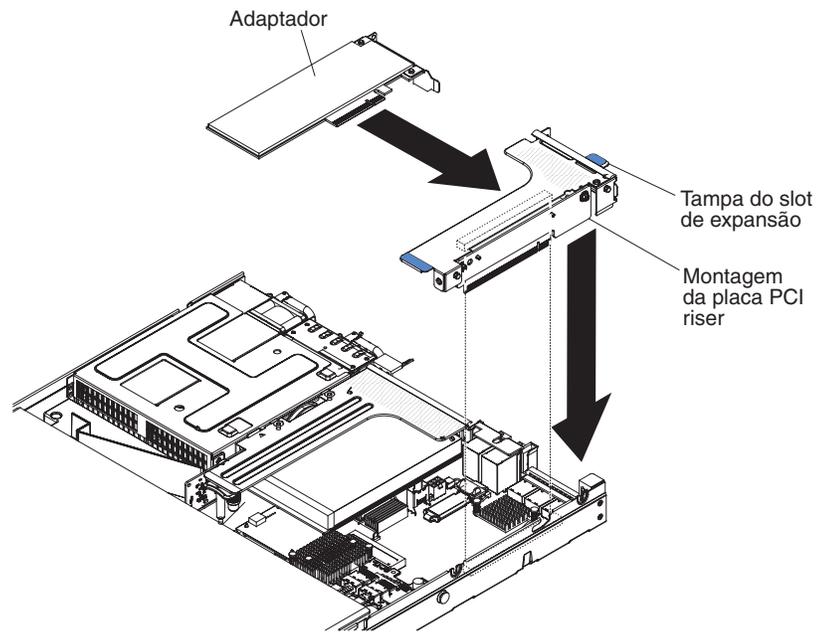
Atenção: A inserção incompleta pode causar danos ao servidor ou ao adaptador.

- a. Insira o adaptador SAS/SATA no conector RAID na placa-mãe até se encaixar firmemente. Os suportes de retenção protegem o adaptador SAS/SATA no local quando o adaptador estiver firmemente ajustado ao conector.

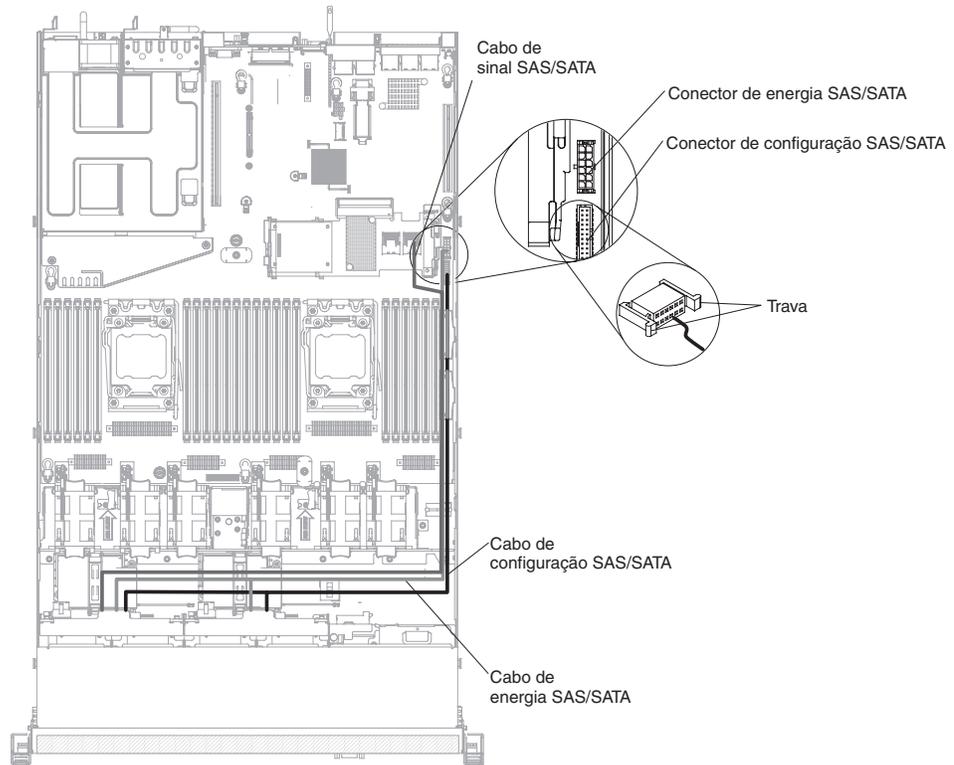
Nota: Remova o suporte do PCI fornecido com o adaptador SAS/SATA ServeRAID H1110, ServeRAID M1115 ou ServeRAID M5110 antes de instalar um adaptador SAS/SATA no conector dedicado na placa-mãe.



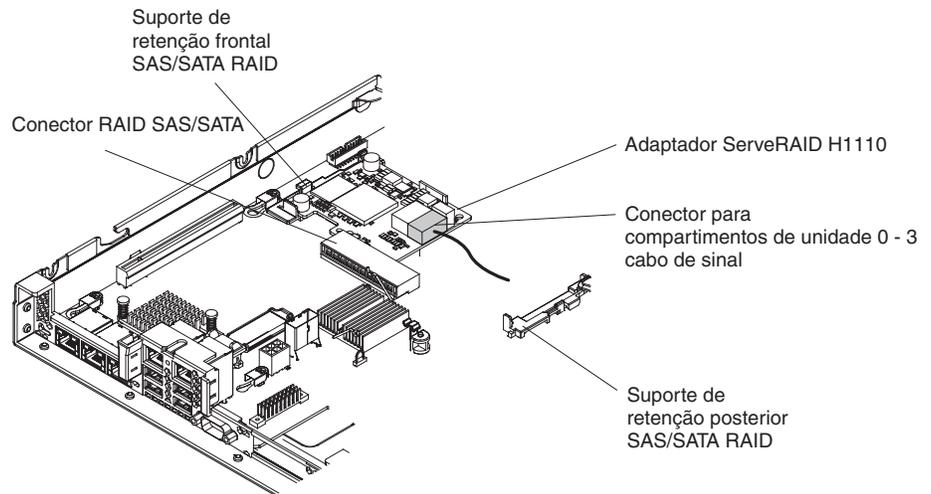
- b. Insira o adaptador SAS/SATA nas placas riser PCI. (consulte “Instalando um Adaptador” na página 199).



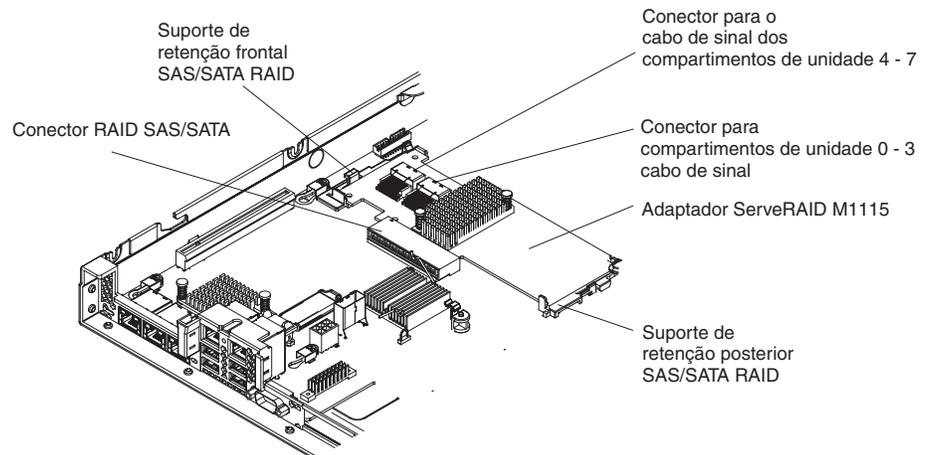
8. Roteie os cabos de sinal no painel traseiro (consulte “Roteamento de Cabo Interno e Conectores” na página 184).



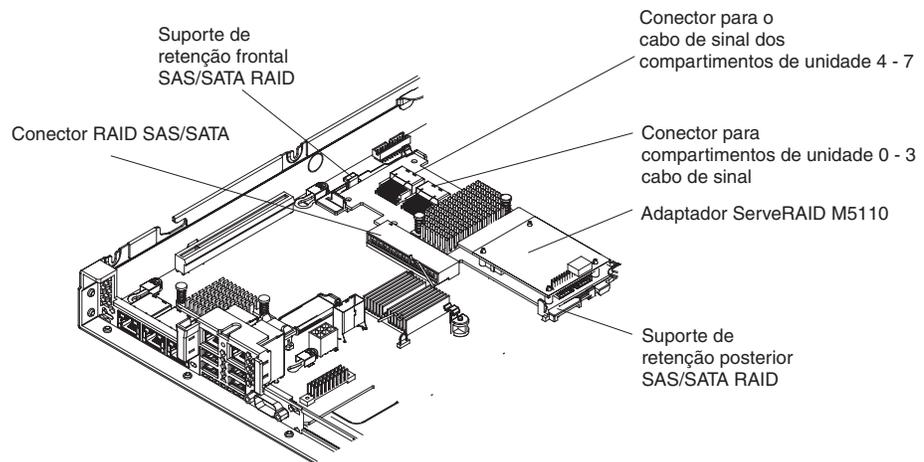
9. Conecte os cabos de sinal ao adaptador SAS/SATA:
 - **Adaptador ServeRAID H1110:** Pegue o cabo de sinal que é conectado ao painel traseiro da unidade para os comportamentos de unidade 0 a 3 e ligue-o no conector SAS/SATA no adaptador ServeRAID.



- **Adaptador ServeRAID M1115:** Pegue o cabo de sinal que é conectado no painel traseiro da unidade para os compartimentos de unidade 4 a 7 e ligue-o no conector do adaptador ServeRAID para os compartimentos de unidade 4 a 7 (porta 1). Conecte o outro cabo de sinal que é ligado ao painel traseiro da unidade para os compartimentos de unidade 0 a 3 e ligue-o ao outro conector (porta 0) no adaptador.



- **Adaptador ServeRAID M5110:** Pegue o cabo de sinal que é conectado no painel traseiro da unidade para os compartimentos de unidade 4 a 7 e ligue-o no conector do adaptador ServeRAID para os compartimentos de unidade 4 a 7 (porta 1). Conecte o outro cabo de sinal que é ligado ao painel traseiro da unidade para os compartimentos de unidade 0 a 3 e ligue-o ao outro conector (porta 0) no adaptador.



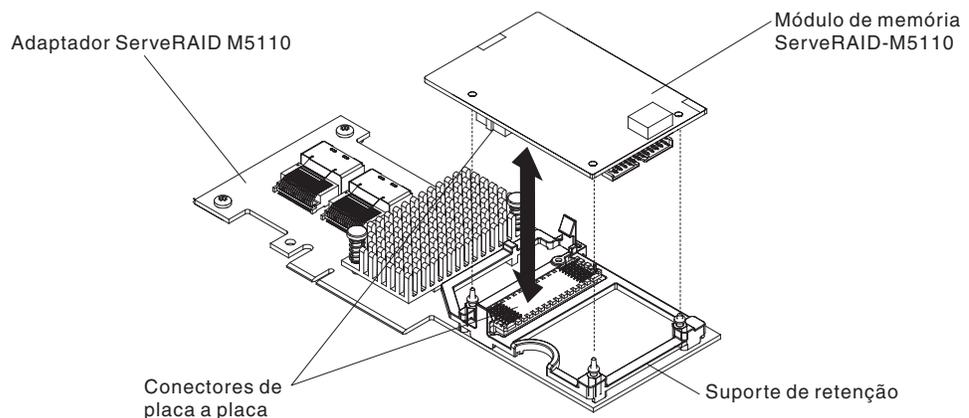
10. Reconecte os cabos de energia e todos os cabos que foram removidos.
11. Substitua o conjunto da placa riser PCI 1, se você o removeu anteriormente (consulte “Instalando uma Montagem de Riser Card PCI” na página 257).
12. Recoloque a tampa (consulte “Instalando a Tampa” na página 193).
13. Ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

Nota: Ao reiniciar o servidor, é solicitado que você importe a configuração RAID existente para o novo adaptador ServeRAID.

Removendo um Módulo de Memória do Adaptador ServeRAID Opcional

Para remover um módulo de memória do adaptador ServeRAID opcional, conclua as etapas a seguir:

1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte os cabos de energia.
3. Remova a tampa (consulte “Removendo a Tampa” na página 193).
4. Remova o controlador ServeRAID SAS/SATA (consulte “Removendo Controlador ServeRAID SAS/SATA” na página 219).
5. Segure o módulo de memória e levante para removê-lo do conector no adaptador ServeRAID.

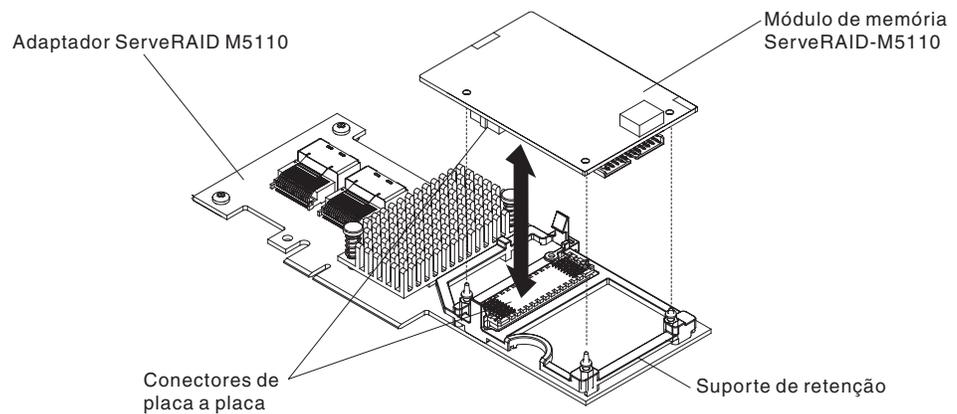


6. Se for instruído que devolva o módulo de memória, siga todas as instruções de pacote e use os materiais do empacotamento para remessa que foram fornecidos a você.

Instalando um Módulo de Memória do Adaptador ServeRAID Opcional

Para instalar um módulo de memória do adaptador ServeRAID opcional, conclua as etapas a seguir:

1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte os cabos de energia.
3. Remova a tampa (consulte “Removendo a Tampa” na página 193).
4. Remova o controlador ServeRAID SAS/SATA (consulte “Removendo Controlador ServeRAID SAS/SATA” na página 219).
5. Alinhe o módulo de memória com o conector no adaptador ServeRAID e empurre-o no conector até que seja colocado com firmeza.

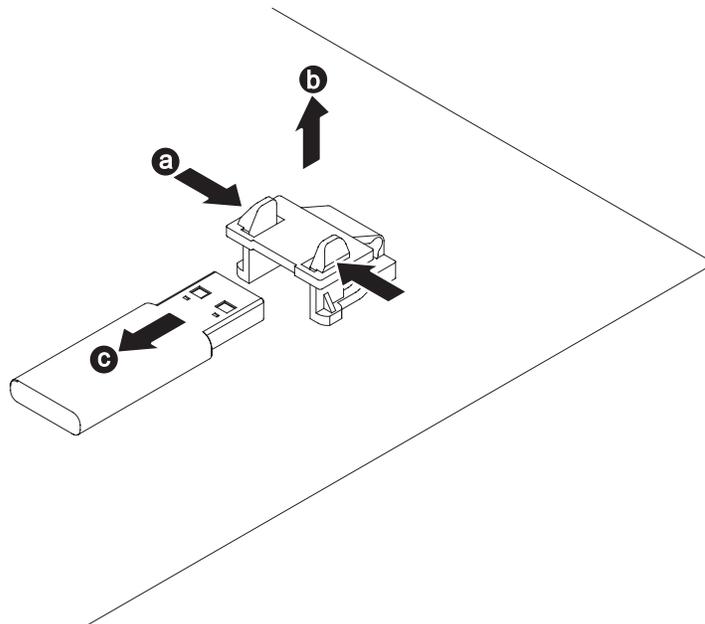


6. Reinstale o Controlador ServeRAID SAS/SATA (consulte “Instalando um Controlador ServeRAID SAS/SATA” na página 220).
7. Reconecte os cabos de energia e todos os cabos que foram removidos.
8. Reinstale a tampa (consulte “Instalando a Tampa” na página 193).
9. Deslize o servidor no rack.
10. Ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

Removendo um Dispositivo Flash Hypervisor Integrado USB

Para remover um dispositivo flash hypervisor, execute as seguintes etapas:

1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte os cabos de energia.
3. Remova a tampa (consulte “Removendo a Tampa” na página 193).
4. Remova o dispositivo flash:

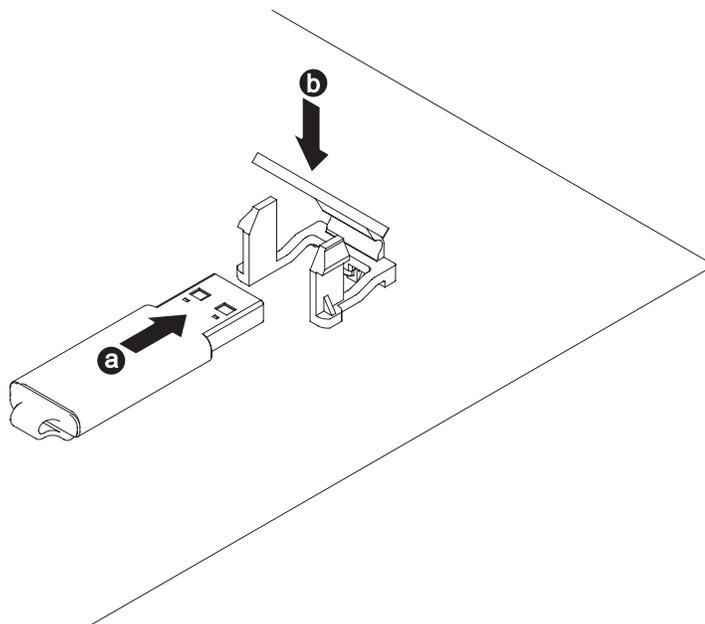


- a. Destrave a trava de retenção no conector USB torcendo as duas presilhas de retenção, uma em direção à outra.
 - b. Abra a trava de retenção.
 - c. Segure o dispositivo flash e puxe para removê-lo do conector.
5. Se você for instruído a devolver o dispositivo flash, siga todas as instruções do pacote e use os materiais de embalagem do envio que foram fornecidos a você.

Instalando um Dispositivo Flash Hypervisor Integrado USB

Para instalar um dispositivo flash hypervisor, conclua as seguintes etapas:

1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte os cabos de energia.
3. Remova a tampa (consulte “Removendo a Tampa” na página 193).
4. Instale o dispositivo flash:



- a. Alinhe o dispositivo flash com o conector na placa-mãe e empurre-o no conector USB até que ele seja firmemente colocado.
- b. Pressione para baixo a trava de retenção para bloquear o dispositivo flash no conector USB.
5. Reconecte os cabos de energia e todos os cabos que foram removidos.
6. Instale a tampa (consulte “Instalando a Tampa” na página 193).
7. Deslize o servidor no rack.
8. Ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

Removendo uma Fonte de Alimentação AC Hot Swap

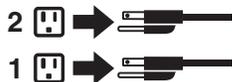
Ao remover ou instalar uma fonte de alimentação hot swap, tome as seguintes precauções.

Instrução 5:



CUIDADO:

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



Instrução 8:



CUIDADO:

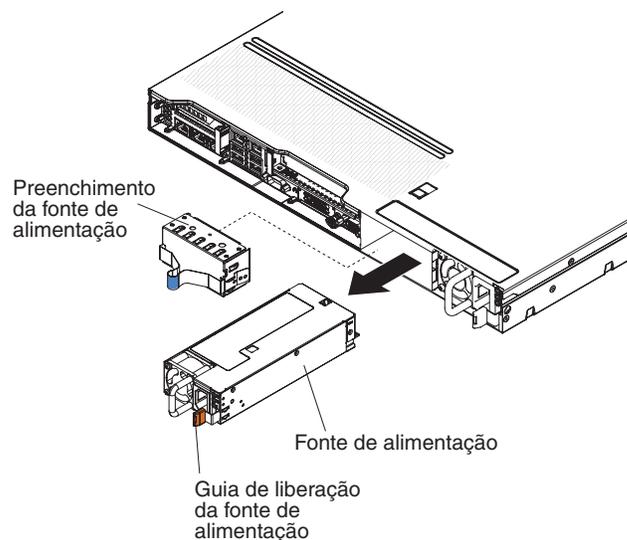
Nunca remova a tampa de uma fonte de alimentação ou de qualquer peça que tenha a etiqueta a seguir.



Qualquer componente que contenha esta etiqueta possui voltagem, correntes e níveis de energia perigosos. Nenhuma peça localizada no interior desses componentes pode ser consertada. Se você suspeitar de um problema em uma dessas peças, entre em contato com um técnico de manutenção.

Para remover uma fonte de alimentação AC hot swap, conclua as etapas a seguir:

1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Se apenas uma fontes de alimentação estiver instalada, desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte todos os cabos de energia.
3. Se o servidor estiver em um rack, na parte posterior do servidor, puxe para trás o braço de gerenciamento de cabo para acessar a parte posterior do servidor e a fonte de alimentação.
4. Pressione e mantenha pressionada a guia à esquerda. Segure a alça e puxe a fonte de alimentação para fora do servidor.



5. Se você for instruído a devolver a fonte de alimentação, siga todas as instruções do pacote e use os materiais de embalagem do envio que foram fornecidos a você.

Instalando uma Fonte de Alimentação AC Hot Swap

As notas a seguir descrevem o tipo de fonte de alimentação suportado pelo servidor e outras informações que devem ser consideradas ao instalar uma fonte de alimentação.

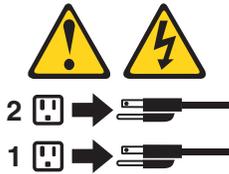
- Antes de instalar uma fonte de alimentação adicional ou de substituir uma fonte de alimentação por uma fonte com voltagem diferente, será possível usar o utilitário IBM Power Configurator para determinar o consumo de energia atual do sistema. Para obter informações adicionais e para fazer download do utilitário, acesse <http://www-03.ibm.com/systems/bladecenter/resources/powerconfig.html>.
- O servidor é fornecido com uma fonte de alimentação de saída de 12 volts hot-swap, que se conecta ao compartimento de fonte de alimentação 1. A voltagem de entrada é 100-127 V AC ou 200-240 V AC com sensor automático.
- As fontes de alimentação no servidor devem possuir a mesma classificação ou voltagem para assegurar a operação correta do servidor. Por exemplo, não é possível combinar fontes de alimentação de 550 e 750 watts no servidor.
- A fonte de alimentação 1 é a fonte padrão/principal. Se a fonte de alimentação 1 falhar, será necessário substituí-la com a mesma voltagem imediatamente.
- Você pode solicitar uma fonte de alimentação opcional para redundância.
- Essas fontes de alimentação são projetadas para operação em paralelo. No caso de uma falha da fonte de alimentação, a fonte de alimentação redundante continua a alimentar o sistema. O servidor suporta um máximo de duas fontes de alimentação.

Instrução 5:



CUIDADO:

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



Instrução 8



CUIDADO:

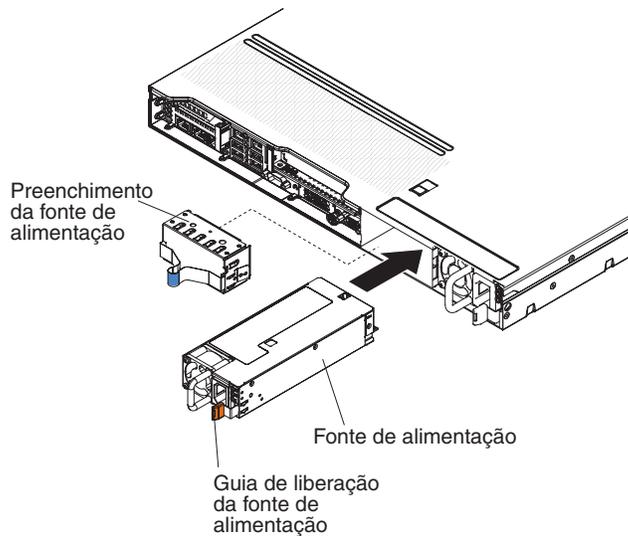
Nunca remova a tampa de uma fonte de alimentação ou de qualquer peça que tenha a etiqueta a seguir.



Qualquer componente que contenha esta etiqueta possui voltagem, correntes e níveis de energia perigosos. Nenhuma peça localizada no interior desses componentes pode ser consertada. Se você suspeitar de um problema em uma dessas peças, entre em contato com um técnico de manutenção.

Para instalar uma fonte de alimentação AC hot swap, conclua as etapas a seguir:

1. Leia as informações de segurança que começam em vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Encoste a embalagem antiestática que contém a fonte de alimentação de troca a quente em qualquer superfície metálica não pintada no servidor; em seguida, remova a fonte de alimentação da embalagem e coloque-a em uma superfície antiestática.
3. Se estiver instalando uma fonte de alimentação hot swap em um compartimento vazio, remova o preenchimento de fonte de alimentação do compartimento de fonte de alimentação.



4. Segure no manipulador na parte posterior da fonte de alimentação e deslize a fonte de alimentação no compartimento até que ela se encaixe. Certifique-se de que a fonte de alimentação esteja firmemente conectada ao conector da fonte de alimentação.

Atenção: Não combine fontes de alimentação de 550 e 750 watts no servidor.

5. Roteie o cabo de energia por meio da alça e da abraçadeira, se houver, para que ele não se desconecte acidentalmente.
6. Conecte o fio de alimentação para o novo fornecimento de energia ao conector do fio de alimentação no fornecimento de energia.

7. Conecte a outra extremidade do cabo de alimentação a uma tomada aterrada adequadamente.
8. Certifique-se de que o LED de energia AC e o LED de energia DC na fonte de alimentação AC estejam acesos, indicando que a fonte de alimentação está operando corretamente. Os dois LEDs verdes encontram-se à direita do conector do cabo de alimentação.
9. Se você estiver substituindo uma fonte de alimentação por uma outra de voltagem diferente no servidor, aplique a nova etiqueta de informações de energia fornecida, sobre a etiqueta de informações de energia existente no servidor. As fontes de alimentação no servidor devem possuir a mesma classificação ou voltagem para assegurar a operação correta do servidor.

额定电压 xxx-xxx/xxx-xxx	额定電壓 xxx-xxx/xxx-xxx
额定电流 x.x/x.x	额定電流 x.x/x.x
额定频率 xx/xx Hz	额定頻率 xx/xx Hz

Prodotto certificato em Shenzhen, China
Fabricado na China V 中国制造

製造商 Fabricante: IBM Corporation
Código e Peças de Copyright Contidos Neste Documento.
©Copyright IBM Corp. 2012 Todos os Direitos Reservados.
Canada ICES/NMB-003 Class/Classe A

この装置は、クラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用する
と電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策
を講ずるよう要求されることがあります。VCCI-A

Apparaten skall anslutas till jordat uttag
Apparätet må tilkoples jordet stikkontakt
Laitte on liitettävä suojamaadoituskoskettimilla
varustettuun pistorasiaan

This device complies with part 15 of FCC rules.
Operation is subject to the following two
conditions: (1) this device may not cause harmful
interference, and (2) this device must accept any
interference received, including interference that
may cause undesired operation.

警告使用者:
這是甲類的資訊產品,在
居住的環境中使用時,可
能會造成射頻干擾,在
這種情況下,使用者會
被要求採取某些適當的
對策。

廢電池請回收

EU Only

UL LISTED I.T.E. Equip. 167G

CE

PC ME01

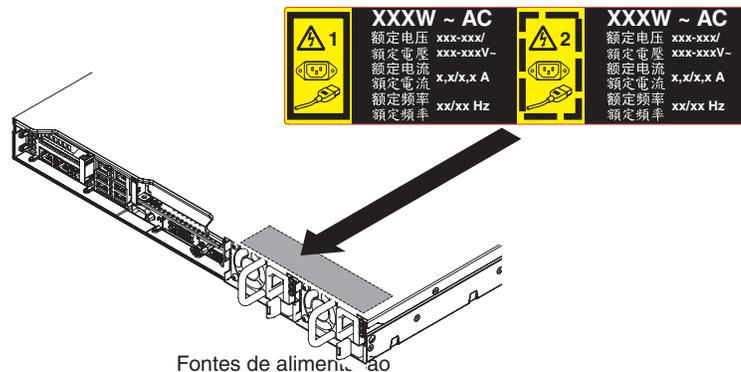
CCC

RS3028

伺服器 服务器
Model: xxx
SN: SSSSSS
MFG date: YYYYMMDD
Product ID:
PN:

KCC-REM-IBC-7915 AR

10. Se você estiver incluindo uma fonte de alimentação no servidor, cole a etiqueta de informação de energia redundante fornecida com essa opção na tampa do servidor próximo às fontes de alimentação.

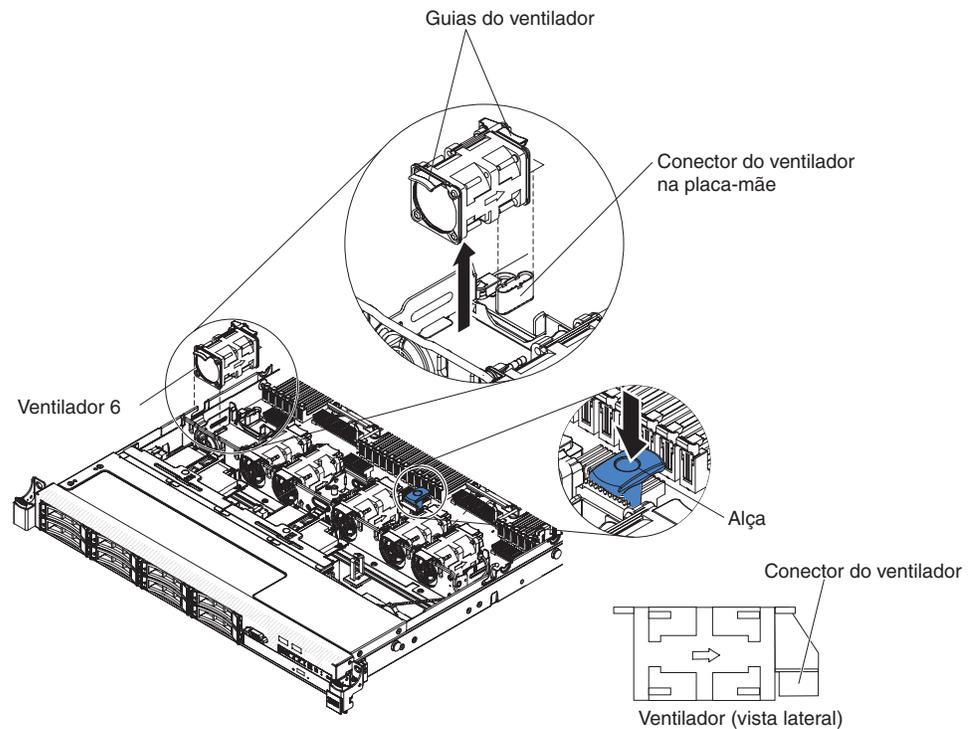


Removendo uma Montagem de Ventilador Hot Swap

Atenção: Para garantir uma operação correta do servidor, não demore mais que 30 segundos para substituir um ventilador hot swap falho.

Para remover um ventilador hot swap, execute as etapas a seguir:

1. Leia as informações de segurança que começam em vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Remova a tampa (consulte “Removendo a Tampa” na página 193).
3. Pressione a alça enquanto segura as guias do ventilador laranja em ambas as extremidades do ventilador existente e retirando-o do servidor.



Atenção: Para garantir a operação correta, não demore mais que 30 segundos para substituir um ventilador hot swap falho.

4. Se você for instruído a devolver o ventilador, siga todas as instruções do pacote e use os materiais de embalagem do envio que foram fornecidos a você.

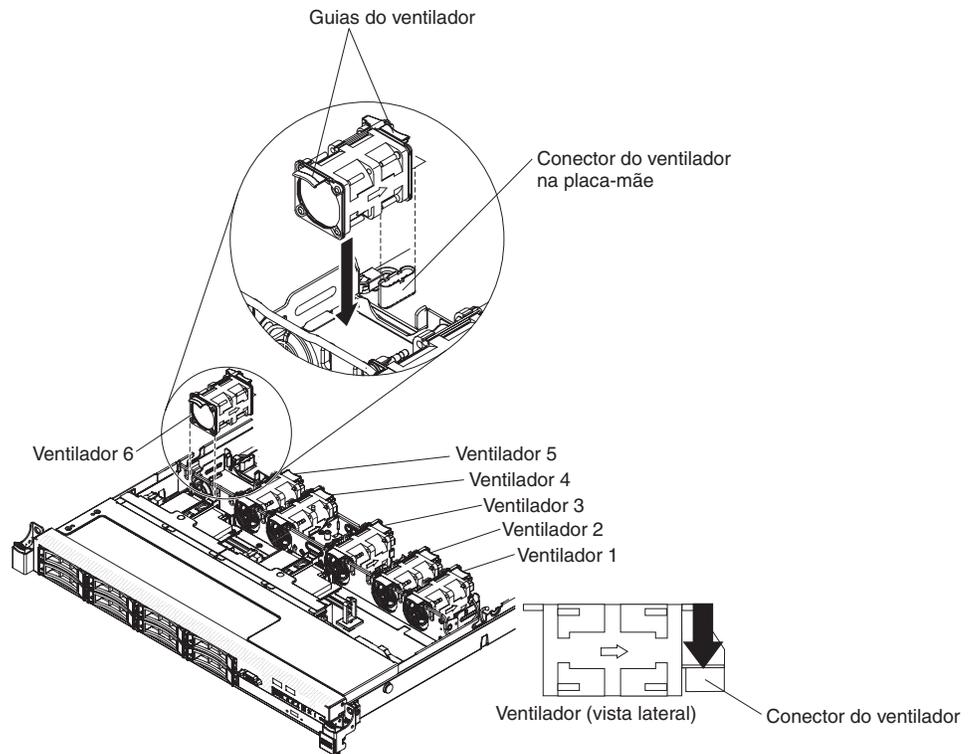
Instalando uma Montagem de Ventilador Hot Swap

O padrão do servidor é de quatro ventiladores hot swap de motor duplo. Quando houver um microprocessador instalado, instale o ventilador 1, 2, 3 e 5 para obter um resfriamento adequado.

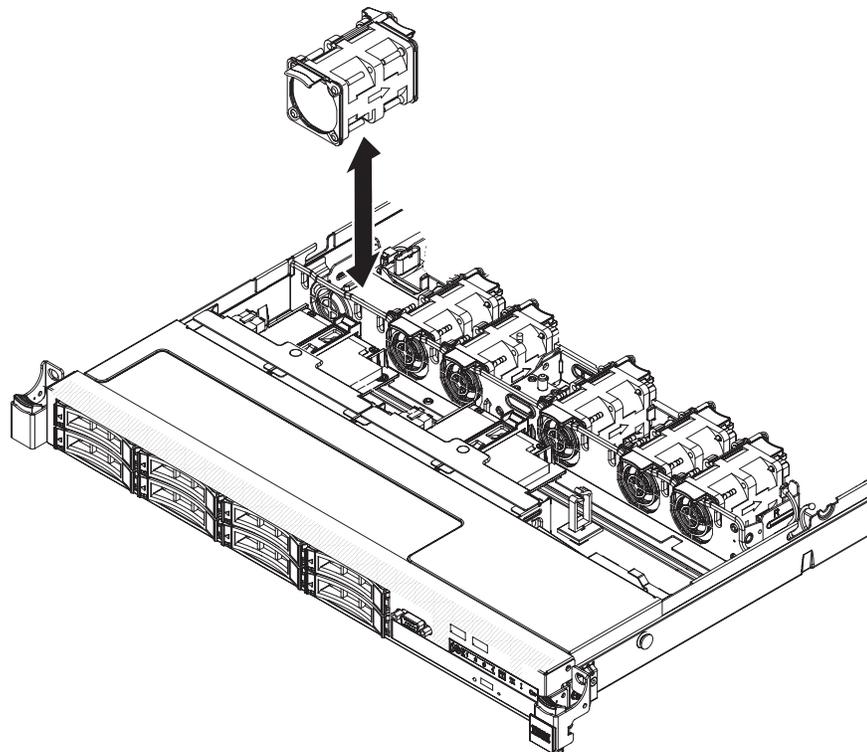
Atenção: Para garantir a operação correta, não demore mais que 30 segundos para substituir um ventilador hot swap falho.

Para instalar um ventilador hot swap adicional, execute as etapas a seguir:

1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Remova a tampa (consulte “Removendo a Tampa” na página 193).
3. Remova o painel de preenchimento do ventilador (se ele ainda não tiver sido removido). Coloque o painel de preenchimento em um local seguro.
4. Encoste a embalagem antiestática que contém o novo ventilador em qualquer superfície metálica não pintada no servidor. Em seguida, remova o novo ventilador da embalagem.



5. Oriente o ventilador pelo slot no suporte da montagem do ventilador para que o conector do ventilador se alinhe ao conector na placa-mãe.



6. Insira o ventilador no slot do suporte da montagem do ventilador e pressione-o até ajustá-lo corretamente no slot e o conector do ventilador fique ajustado corretamente no conector da placa-mãe.

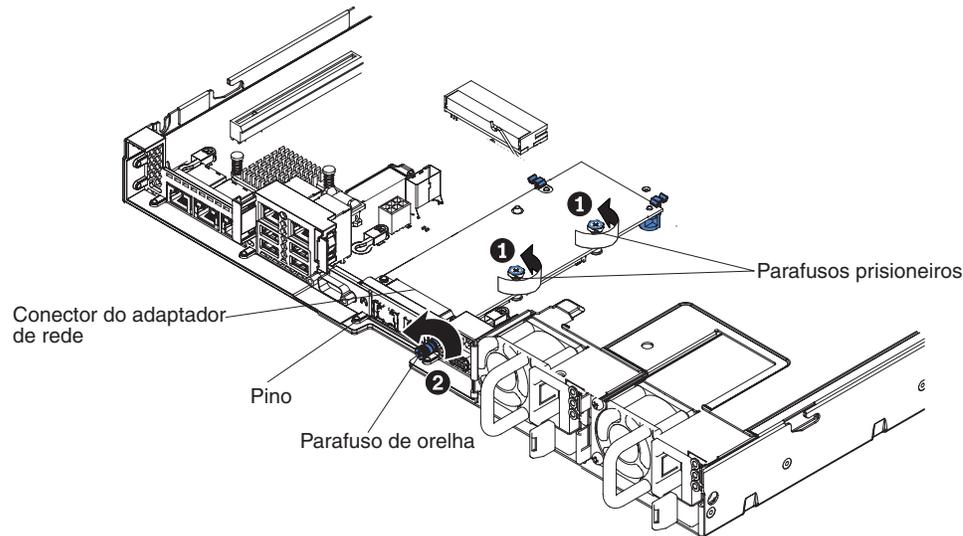
Nota: Certifique-se de que o ventilador recém-instalado esteja alinhado horizontalmente com outros ventiladores ajustados corretamente para obter uma instalação adequada.

7. Instale a tampa (consulte “Instalando a Tampa” na página 193).
8. Deslize o servidor no rack.

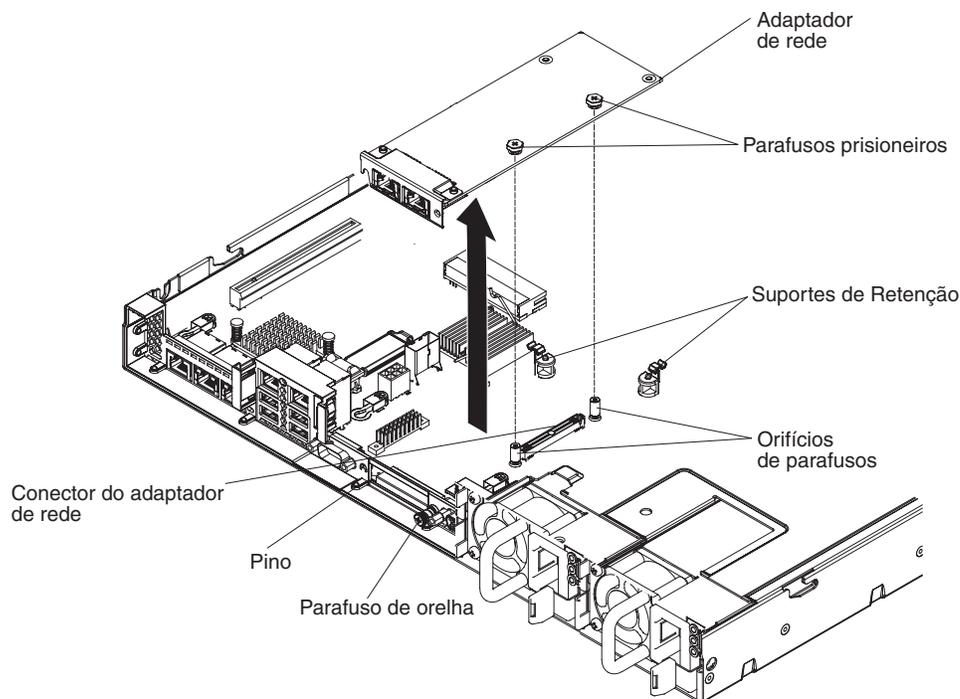
Removendo o Adaptador de Rede de Porta Dual Opcional

Para remover o adaptador de rede, conclua as etapas a seguir:

1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte todos os cabos de energia; em seguida, remova a tampa (consulte “Removendo a Tampa” na página 193).
3. Remova o conjunto da placa riser PCI (se instalado) do conector riser PCI 2 (consulte “Removendo a Montagem da Riser Card PCI” na página 256).
4. Solte os dois parafusos prisioneiros no adaptador de rede dos buracos do parafuso na placa-mãe.



5. Solte o parafuso de aperto manual no chassi.
6. Solte o adaptador de rede e desencaixe-o do pino, suportes de retenção e conector na placa-mãe; em seguida, levante o adaptador para fora das aberturas da porta na parte posterior do chassi e remova-o do servidor.



7. Se você for instruído a devolver o adaptador, siga todas as instruções do pacote e use os materiais de embalagem do envio que foram fornecidos a você.

Instalando o Adaptador de Rede de Porta Dupla Opcional

O servidor suporta Emulex Porta Dual 10GbE SFP+ Integrado VFA III. É possível comprar um adaptador de rede de duas portas para incluir duas portas de rede adicionais no servidor. Para solicitar uma opção de adaptador de rede de porta dupla, entre em contato com seu representante de marketing ou revendedor autorizado IBM.

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

- Para configurar adaptadores de rede, conclua as etapas a seguir:
 1. No menu principal do utilitário de Configuração (consulte “Usando o Utilitário de Configuração” na página 296), selecione **Configurações do Sistema** e pressione Enter.
 2. Selecione **Rede** e pressione Enter.
 3. Na **Lista de Dispositivos de Rede**, selecione **um adaptador de rede**.

Nota: Poderá ser necessário inserir cada item (exibindo o endereço MAC) para visualizar informações detalhadas.

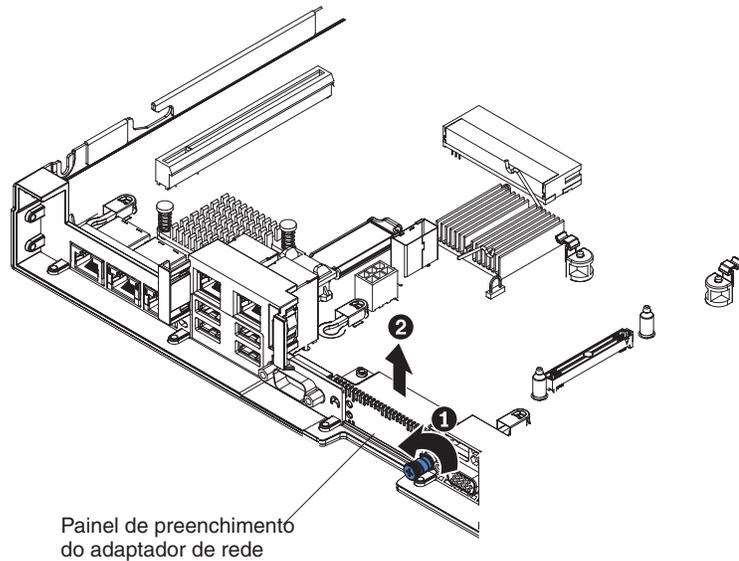
4. Pressione Enter para definir as configurações do adaptador de rede.
- A Porta 0 no Emulex Porta Dual 10GbE SFP+ Integrado VFA III pode ser configurada como gerenciamento de sistemas compartilhado.
 - Quando o servidor estiver no modo de espera, ambas as portas no Emulex Porta Dual 10GbE SFP+ Integrado VFA III funcionarão na velocidade da conexão de 100M com recurso Wake on LAN.

O Emulex Porta Dual 10GbE SFP+ Integrado VFA III será automaticamente desativado se ocorrer um dos erros a seguir:

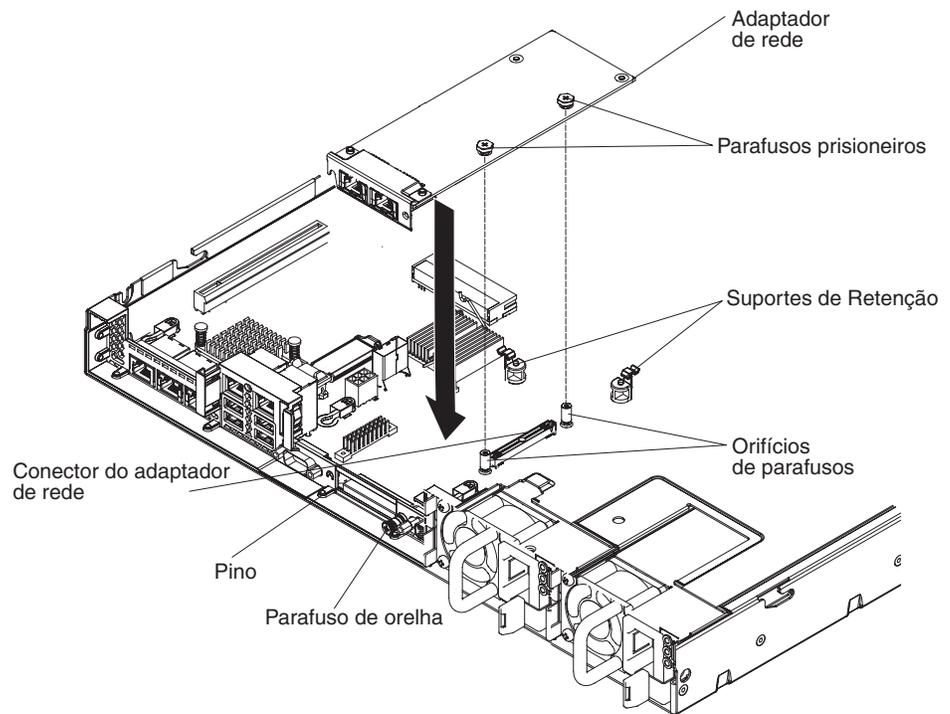
- Um log de erro indicar um aviso de temperatura para o adaptador Ethernet.
- Todas as fontes de alimentação foram removidas ou o servidor está desconectado da fonte de alimentação.

Para instalar o adaptador de rede, conclua as etapas a seguir:

1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte os cabos de energia.
3. Remova a tampa (consulte “Removendo a Tampa” na página 193).
4. Remova o conjunto da placa riser PCI (se instalado) do conector riser PCI 2 (consulte “Removendo a Montagem da Riser Card PCI” na página 256).
5. Remova o painel de preenchimento do adaptador na traseira do chassi (se ele não foi removido ainda).



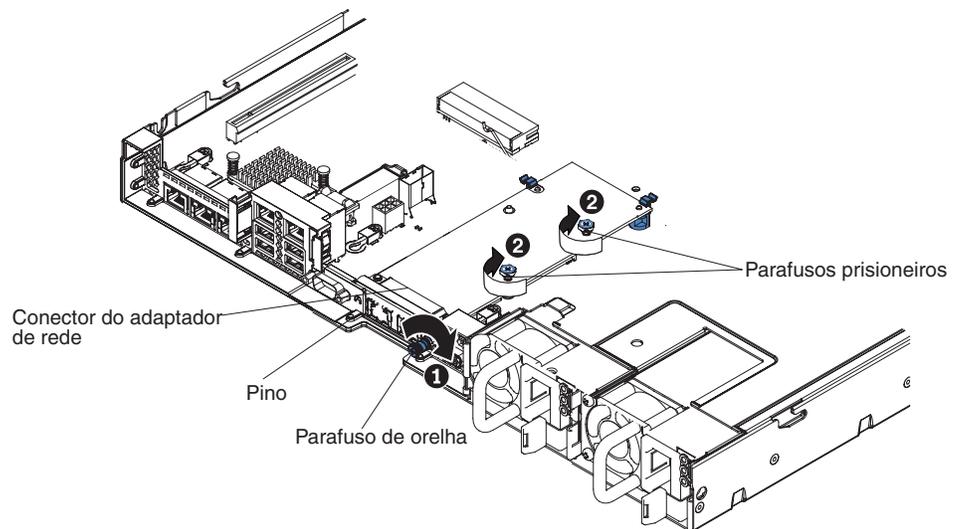
6. Encoste a embalagem antiestática que contém o novo adaptador em qualquer superfície metálica não pintada no servidor. Em seguida, retire o adaptador da embalagem.
7. Alinhe o adaptador de modo que os conectores de porta no adaptador se alinhem ao pino e ao parafuso de aperto manual no chassi; em seguida, alinhe o conector do adaptador com o conector do adaptador na placa-mãe.



8. Pressione o adaptador com firmeza até que o pino e os suportes de retenção se encaixem no adaptador. Certifique-se de que o adaptador esteja encaixado com segurança no conector na placa-mãe.

Atenção: Certifique-se de que os conectores de porta no adaptador estejam alinhados corretamente com o chassi na traseira do servidor. Um adaptador incorretamente encaixado pode causar danos à placa-mãe ou ao adaptador.

9. Aperte o parafuso de aperto manual na parte posterior do chassi.



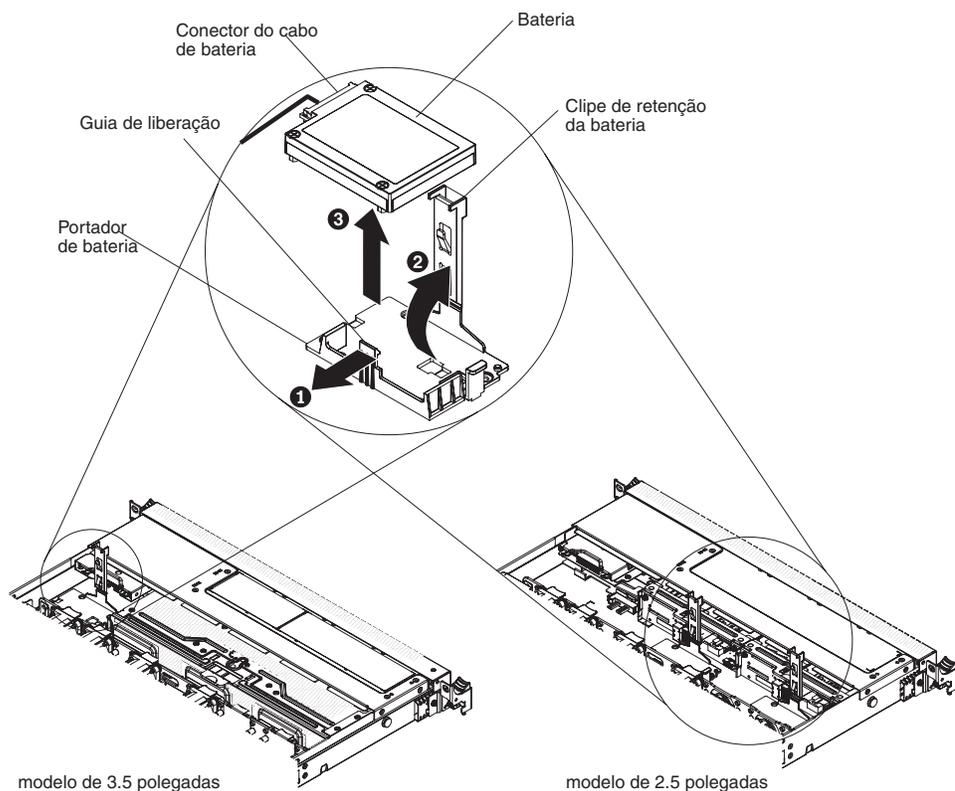
10. Aperte os dois parafusos prisioneiros no adaptador de rede.
11. Reinstale o conjunto de placa riser PCI no conector riser PCI 2, se você o tiver removido anteriormente (consulte “Instalando uma Montagem de Riser Card PCI” na página 257).
12. Recoloque a tampa (consulte “Instalando a Tampa” na página 193).

13. Deslize o servidor no rack.
14. Reconecte os cabos de energia e todos os cabos que foram removidos.
15. Ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

Removendo uma Bateria do Adaptador RAID Instalada Remotamente

Se uma bateria do adaptador RAID estiver instalada perto do compartimento do ventilador e você precisar substituí-la, conclua as etapas a seguir:

1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte todos os cabos de energia.
3. Remova a tampa (consulte “Removendo a Tampa” na página 193).
4. Remova qualquer cabo que cubra ou obstrua o portador da bateria antes de abrir o portador da bateria.
5. Puxe a guia de liberação em direção ao compartimento do ventilador e desbloqueie o clipe de retenção da bateria.



Atenção: Certifique-se de que o cabo não esteja preso e não cubra quaisquer conectores ou obstrua quaisquer componentes na placa-mãe.

6. Desconecte o cabo da bateria do conector do cabo da bateria na bateria.
7. Levante a bateria para cima para remover a bateria do portador de bateria.

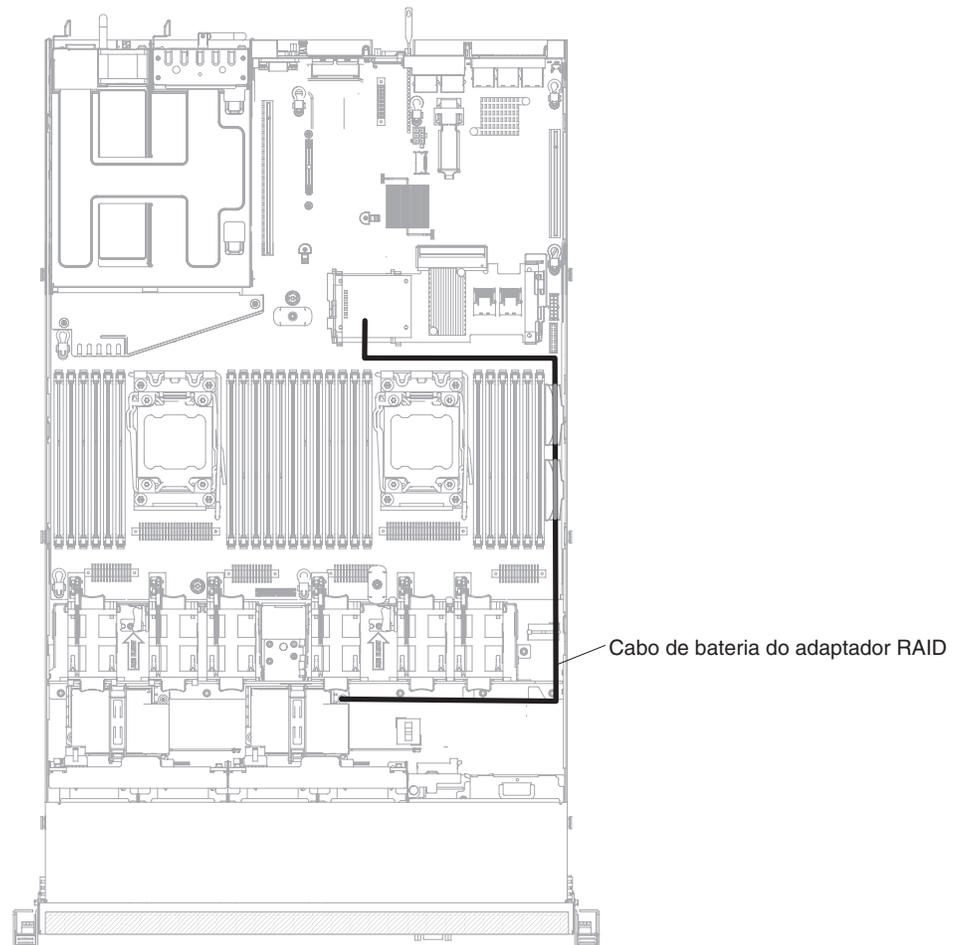
Se você for instruído a devolver a bateria do adaptador RAID, siga todas as instruções do pacote e use os materiais de embalagem do envio que foram fornecidos a você.

Instalando uma Bateria do Adaptador RAID Remotamente no Servidor

Quando você instala qualquer adaptador RAID fornecido com baterias, às vezes é necessário instalar as baterias em outro local no servidor para evitar que as baterias fiquem superaquecidas. Dependendo do modelo do seu servidor, uma bateria deve ser instalada remotamente próxima a um compartimento de unidade ótica ou painel traseiro. Os modelos de servidor de 2,5 polegadas suportam até duas baterias.

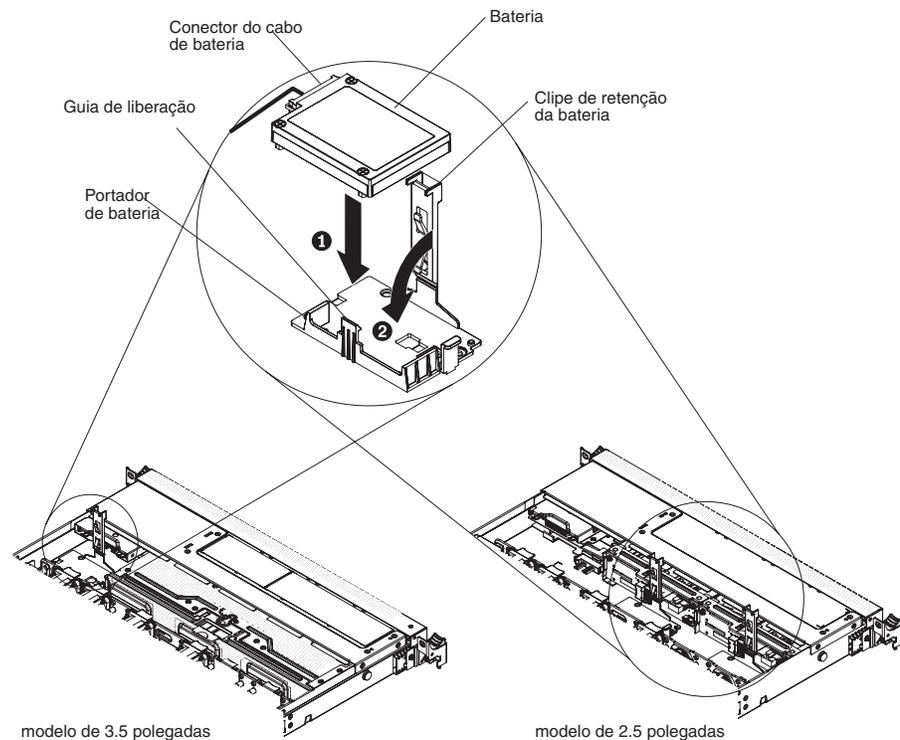
Para instalar uma bateria do adaptador RAID no servidor, conclua as seguintes etapas:

1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos, e desconecte todo os cabos de energia e dispositivos externos.
3. Remova a tampa (consulte “Removendo a Tampa” na página 193).
4. Instale o adaptador ServeRAID na placa-mãe (consulte “Instalando um Controlador ServeRAID SAS/SATA” na página 220) ou instale o adaptador ServeRAID na placa riser e instale o conjunto da placa riser no servidor (consulte “Instalando uma Montagem de Riser Card PCI” na página 257).
5. Conecte uma extremidade do cabo da bateria no conector de baterias do adaptador RAID.
6. Roteie o cabo de bateria remoto ao longo do chassi.



Atenção: Certifique-se de que o cabo não esteja preso e não cubra quaisquer conectores ou obstrua quaisquer componentes na placa-mãe.

7. Remova qualquer cabo que cubra ou obstrua o portador da bateria antes de abrir o portador da bateria.
8. Instale a bateria:
 - a. Libere o clipe de retenção na posição aberta.
 - b. Alinhe o conector do cabo da bateria com o slot no retentor de bateria. Coloque a bateria no suporte de bateria e certifique-se de que o suporte de bateria encaixa a bateria com firmeza.



Nota: O posicionamento da bateria remota depende do tipo de baterias remotas instaladas.

- c. Conecte a outra extremidade do cabo da bateria no conector do cabo da bateria na bateria.
 - d. Abaix e pressione a presilha de retenção até se encaixar e fixar firmemente a bateria no lugar.
9. Reinstale a tampa (consulte “Instalando a Tampa” na página 193).
10. Deslize o servidor no rack.
11. Reconecte os cabos de energia e todos os cabos externos e ligue o servidor e os dispositivos periféricos.

Removendo a Bateria do Sistema

As notas a seguir descrevem as informações que você deve considerar ao substituir a bateria:

- A IBM projetou este produto tendo em mente a sua segurança. A bateria de lítio deve ser manuseada corretamente para evitar possível perigo. Se você substituir a bateria, siga as próximas instruções.

Nota: Nos EUA, ligue para 1-800-IBM-4333 para obter informações sobre descarte de bateria.

- Se você substituir a bateria de lítio original por uma de metal pesado ou por uma com componentes de metal pesado, esteja ciente da seguinte consideração ambiental. Baterias e acumuladores que contenham metais pesados não devem ser descartados com o lixo doméstico comum. Eles deverão ser recolhidos gratuitamente pelo fabricante, distribuidor ou representante, para serem reciclados ou descartados da maneira apropriada.
- Para pedir baterias de substituição, ligue para 1-800-IBM-SERV dentro dos Estados Unidos, e 1-800-465-7999 ou 1-800-465-6666 dentro do Canadá. Fora dos EUA e do Canadá, clique para o centro de suporte ou parceiro de negócios.

Nota: Depois de substituir a bateria, você deverá reconfigurar o servidor e a data e hora do sistema.

Instrução 2:



CUIDADO:

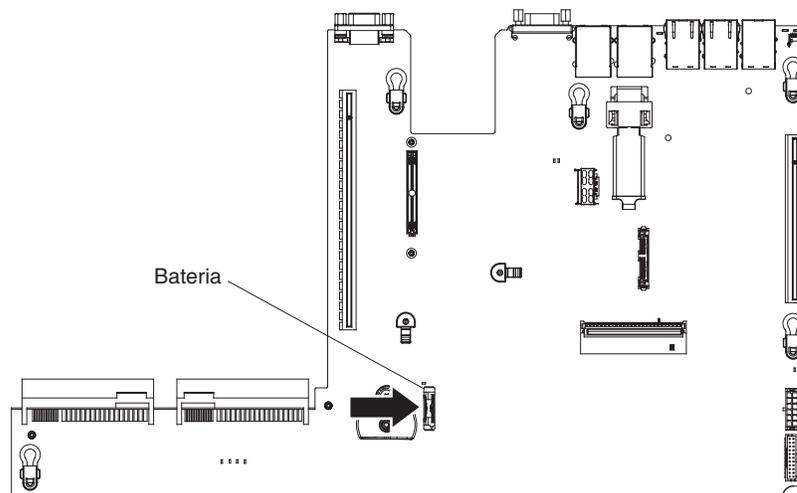
Ao substituir a bateria de lítio, utilize apenas uma bateria IBM com Número de Peça 33F8354 ou um tipo de bateria equivalente recomendado pelo fabricante. Se o seu sistema possui um módulo com uma bateria de lítio, substitua-o apenas pelo mesmo tipo de módulo, produzido pelo mesmo fabricante. A bateria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

Não:

- Jogue ou coloque na água.
- Aqueça a mais de 100°C (212°F)
- Conserte nem desmonte

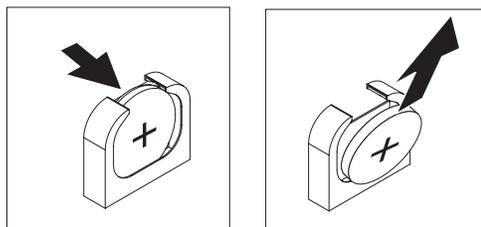
Descarte a bateria conforme requerido pelas ordens ou regulamentações locais.

Para remover a bateria da placa-mãe, execute as etapas a seguir:



1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte todos os cabos de energia; em seguida, remova a tampa (consulte “Removendo a Tampa” na página 193).
3. Se necessário, levante o conjunto da placa riser 2 PCI para fora do caminho (consulte “Removendo a Montagem da Riser Card PCI” na página 256).
4. Remova a bateria do sistema:
 - a. Se houver uma tampa de borracha no portador da bateria, use seus dedos para levantar a tampa da bateria do conector da bateria.
 - b. Use um dedo para inclinar a bateria horizontalmente para fora de seu soquete, empurrando-a para fora do soquete.

Atenção: Não incline nem empurre a bateria usando força excessiva.



- c. Use o seu dedo polegar e indicador para levantar a bateria do soquete.

Atenção: Não levante a bateria usando força excessiva. A falha em remover a bateria corretamente pode danificar o soquete na placa-mãe. Qualquer dano ao soquete pode requerer a substituição da placa-mãe.
5. Descarte a bateria conforme requerido pelas ordens ou regulamentações locais. Consulte o *Guia do Usuário e Avisos Ambientais da IBM* no CD da *Documentação do System x* da IBM para obter mais informações.

Instalando a Bateria do Sistema

As notas a seguir descrevem as informações que você deve considerar ao substituir a bateria da placa-mãe no servidor:

- Ao substituir a bateria da placa-mãe, você deverá substituí-la por uma bateria de lítio do mesmo tipo e fabricante.
- Para solicitar baterias de reposição, ligue para 1-800-426-7378 nos Estados Unidos e para 1-800-465-7999 ou 1-800-465-6666 no Canadá. Fora dos EUA e do Canadá, ligue para seu representante de marketing ou revendedor autorizado IBM.
- Depois de substituir a bateria da placa-mãe, você deverá reconfigurar o servidor e a data e hora do sistema.
- Para evitar possível perigo, leia e siga a próxima instrução de segurança.

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 pelo mesmo tipo de módulo, produzido pelo mesmo fabricante. A bateria contém lítio e pode explodir se não for utilizada, manuseada ou descartada da forma correta.

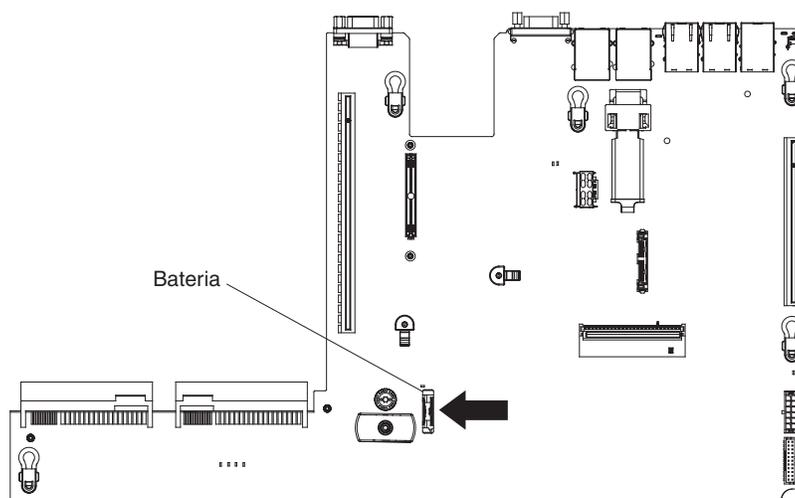
Não:

- Jogue ou coloque na água.
- Aqueça a mais de 100°C (212°F)
- Conserte nem desmonte

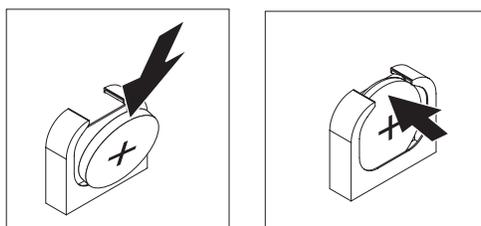
Descarte a bateria conforme requerido pelas ordens ou regulamentações locais.

Para instalar a bateria da placa-mãe de substituição, execute as etapas a seguir:

1. Siga todas as instruções especiais de manuseio e instalação fornecidas com a bateria de reposição.
2. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
3. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte todos os cabos de energia; em seguida, remova a tampa (consulte “Removendo a Tampa” na página 193).
4. Se necessário, levante o conjunto da placa riser PCI 2 para fora do caminho (consulte “Removendo a Montagem da Riser Card PCI” na página 256).
5. Insira a nova bateria:



- a. Incline a bateria para que seja possível inserí-la no soquete no lado oposto do clipe da bateria.



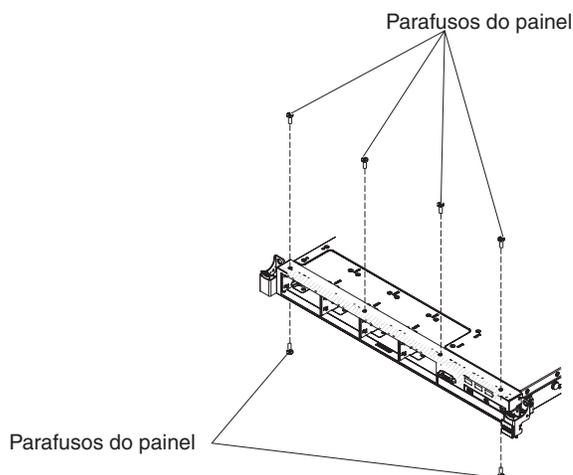
- b. Pressione a bateria para baixo no soquete até que fique segura no local. Certifique-se de que o clipe da bateria segure a bateria com segurança.
 - c. Se uma tampa de borracha foi removida do portador da bateria, use os seus dedos para instalar a tampa da bateria na parte superior do conector da bateria.
6. Reinstale o conjunto de placa riser PCI 2 (consulte “Instalando uma Montagem de Riser Card PCI” na página 257), se necessário.
7. Instale a tampa (consulte “Instalando a Tampa” na página 193).
8. Deslize o servidor no rack.
9. Reconecte os cabos externos; em seguida, reconecte os cabos de energia e ligue os dispositivos periféricos e o servidor.
10. Inicie o Utilitário de Configuração e redefina a configuração.
 - Defina a data e hora do sistema.
 - Defina a senha de ativação.
 - Reconfigure o servidor.

Consulte “Usando o Utilitário de Configuração” na página 296 para obter detalhes.

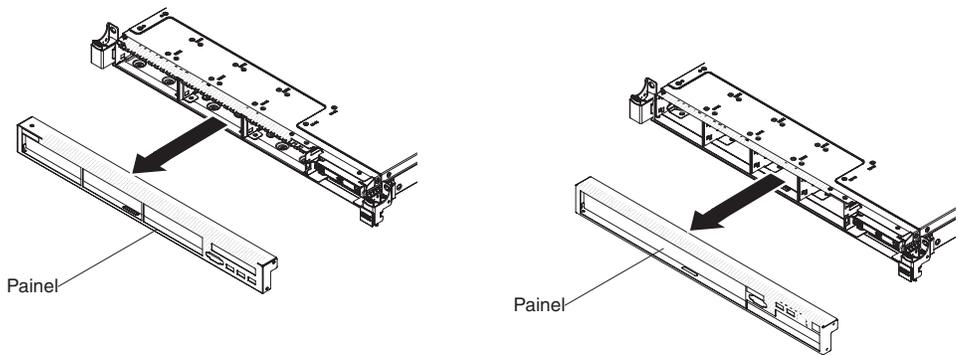
Removendo o Painel

Para remover o painel, execute as etapas a seguir:

1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte os cabos de alimentação e todos os cabos externos (consulte “Desligando o Servidor” na página 15).
3. Remova as unidades de disco rígido e os painéis de preenchimento dos compartimentos de unidade de disco rígido (consulte “Removendo uma Unidade de Disco Rígido Hot Swap” na página 202).
4. Remova os parafusos do painel.



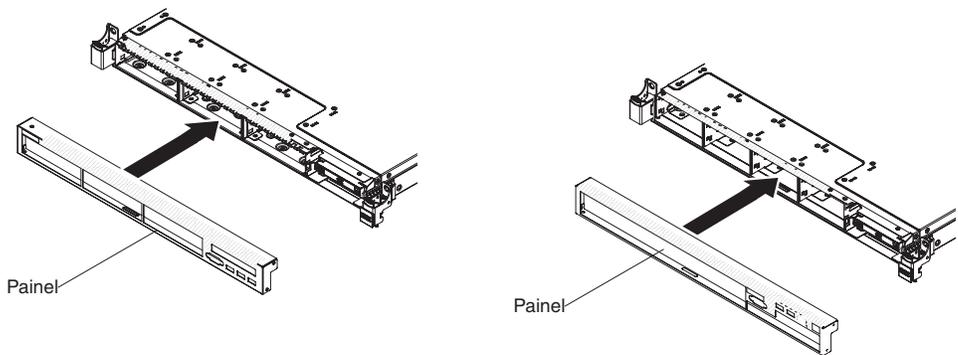
5. Puxe um pouco o painel para fora pela parte superior; em seguida, gire-o para baixo até que as guias na parte inferior do painel desencaixem do chassi e coloque-o de lado.



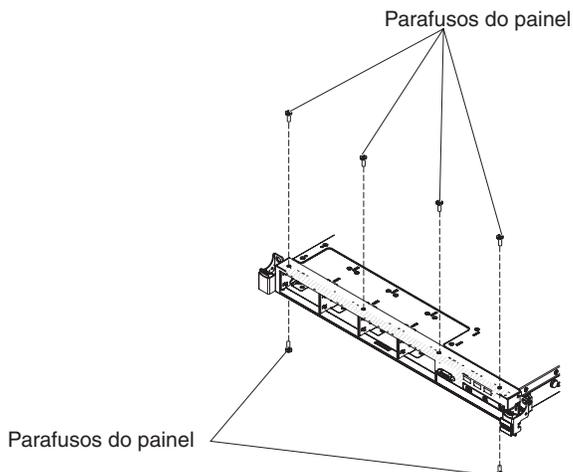
Instalando o Painel

Para instalar o painel, execute as etapas a seguir:

1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte os cabos de alimentação e todos os cabos externos (consulte “Desligando o Servidor” na página 15).
3. Insira as guias na parte inferior do painel nos buracos no chassi.



4. Gire o painel para cima do servidor e reinstale o painel e os parafusos do conector do painel.



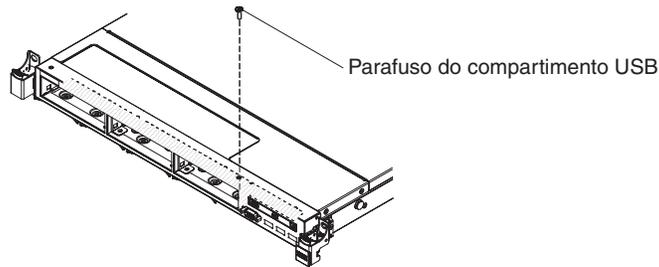
5. Reinstale as unidades de disco rígido e os painéis de preenchimento do compartimento de unidade nos compartimentos da unidade (consulte “Instalando uma Unidade de Disco Rígido Hot Swap” na página 202).

6. Instale a tampa (consulte “Instalando a Tampa” na página 193).
7. Reconecte os cabos de energia e todos os cabos que foram removidos.
8. Deslize o servidor no rack.
9. Ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

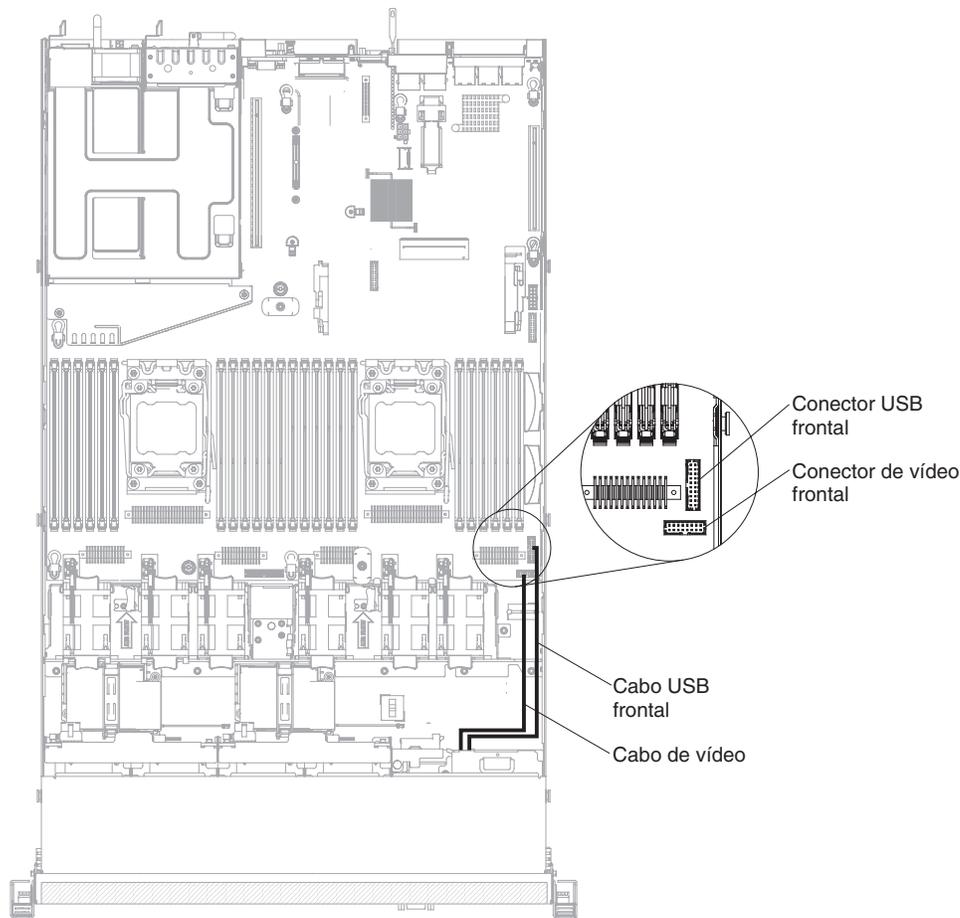
Removendo o Conjunto de Conectores USB Frontal

Para remover o conjunto de conectores USB frontal, conclua as etapas a seguir:

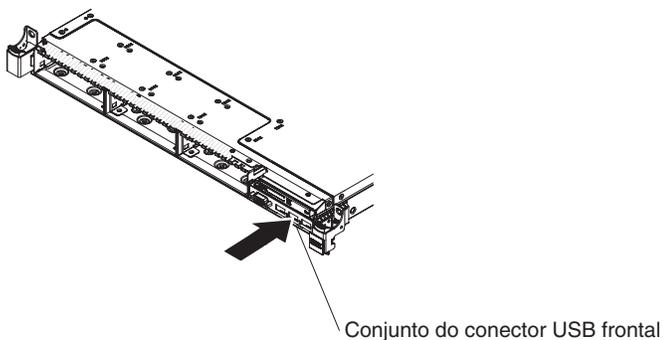
1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte os cabos de alimentação e todos os cabos externos (consulte “Desligando o Servidor” na página 15).
3. Remova as unidades de disco rígido e os painéis de preenchimento dos compartimentos de unidade de disco rígido (consulte “Removendo uma Unidade de Disco Rígido Hot Swap” na página 202).
4. Remova o painel (consulte “Removendo o Painel” na página 244).
5. Remova o parafuso do compartimento USB do chassi.



6. Desconecte os cabos do conector USB frontal.



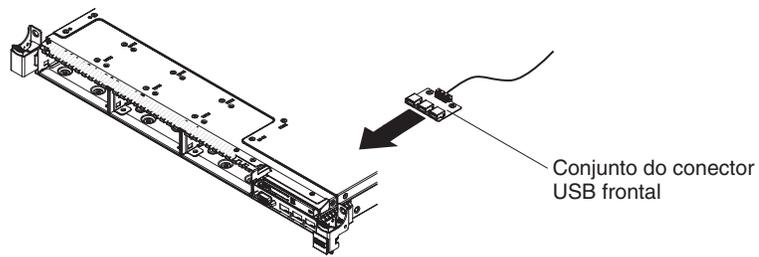
7. Retire o conector USB frontal para fora delicadamente; em seguida, gire-o para baixo até que as guias na parte inferior do conjunto de conectores USB frontais se desencaixem do chassi e deixe-os de lado.



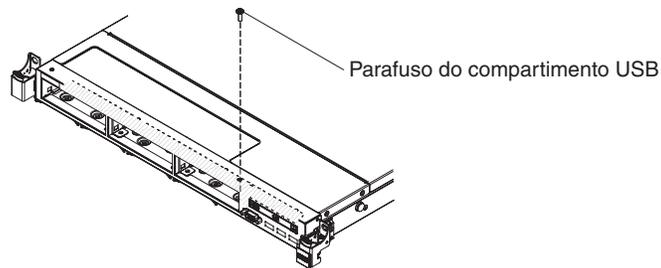
Instalando o Conjunto de Conectores USB Frontal

Para instalar o conjunto de conectores USB frontal, conclua as etapas a seguir:

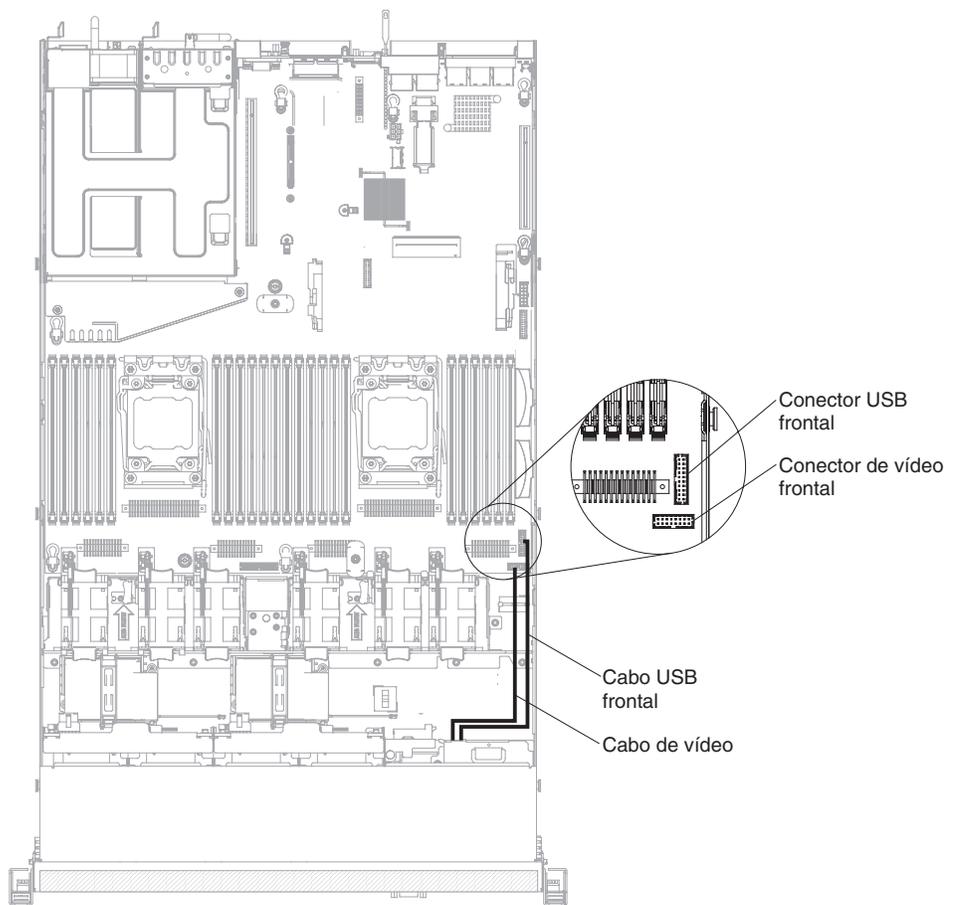
1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte os cabos de alimentação e todos os cabos externos (consulte “Desligando o Servidor” na página 15).
3. Insira as guias na parte inferior do USB frontal e o conjunto de conectores de vídeo nos buracos no chassi.



4. Gire o conjunto de conectores USB frontal para cima do servidor.
5. Reinstale o parafuso do compartimento USB no chassi.



6. Reconecte o cabo USB frontal ao conector USB frontal na placa-mãe.



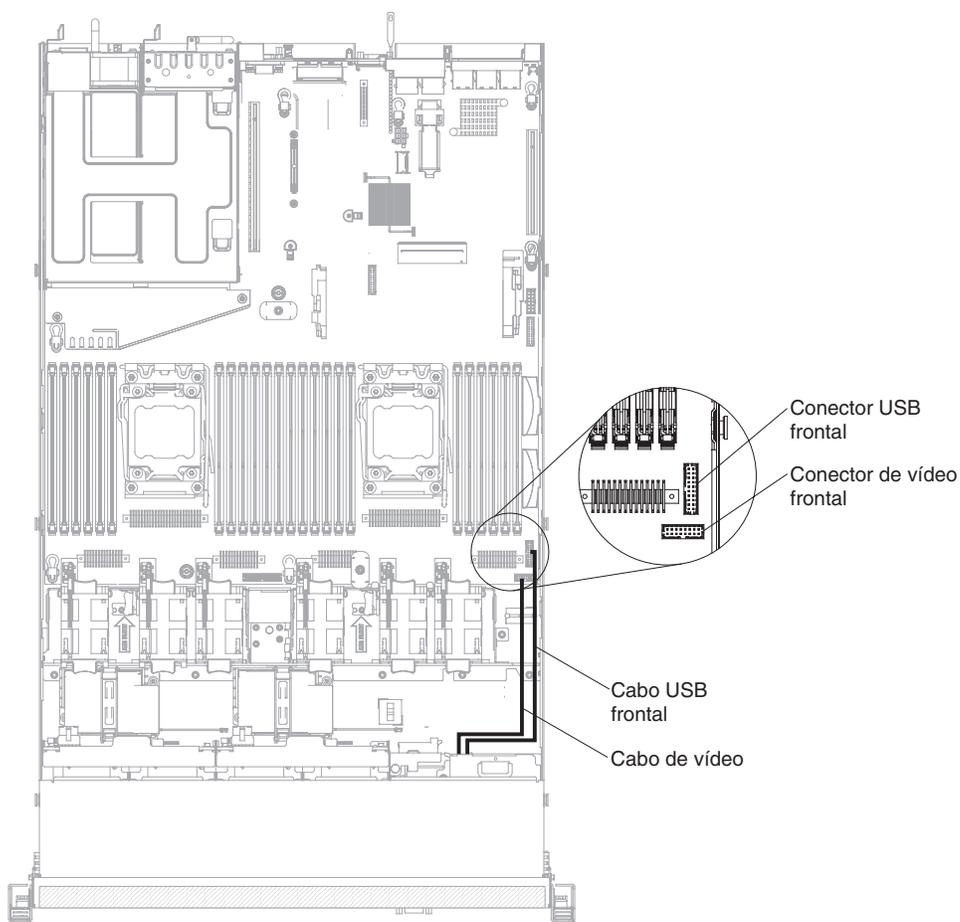
7. Reinstale o painel (consulte “Instalando o Painel” na página 245).
8. Reinstale as unidades de disco rígido e os painéis de preenchimento do compartimento de unidade nos compartimentos da unidade (consulte “Instalando uma Unidade de Disco Rígido Hot Swap” na página 202).

9. Instale a tampa (consulte “Instalando a Tampa” na página 193).
10. Reconecte os cabos de energia e todos os cabos que foram removidos.
11. Deslize o servidor no rack.
12. Ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

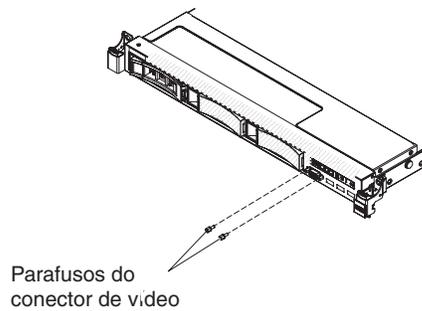
Removendo o Conjunto de Conectores de Vídeo Frontal

Para remover o conjunto de conectores de vídeo frontal, conclua as etapas a seguir:

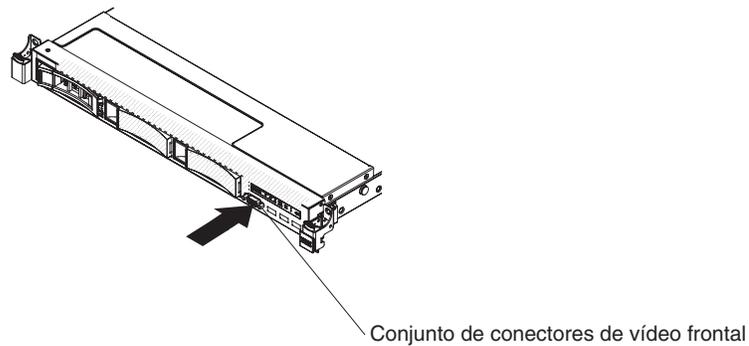
1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte os cabos de alimentação e todos os cabos externos (consulte “Desligando o Servidor” na página 15).
3. Desconecte os cabos do conector de vídeo frontal.



4. Remova os parafusos do conjunto de conectores de vídeo.



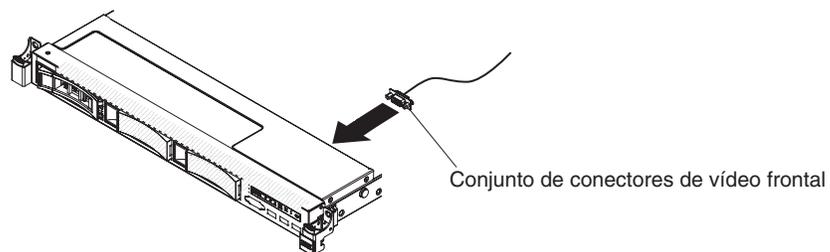
5. Retire o conjunto de conectores de vídeo frontal para fora delicadamente até que se desencaixe do chassi e deixe-o de lado.



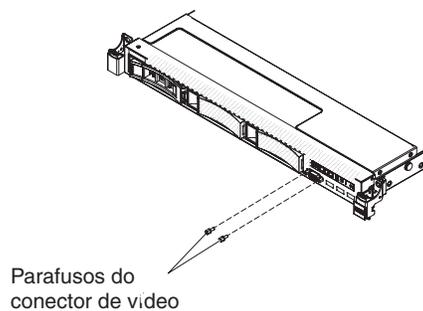
Instalando o Conjunto de Conectores de Vídeo Frontal

Para instalar o conjunto de conectores de vídeo frontal, conclua as etapas a seguir:

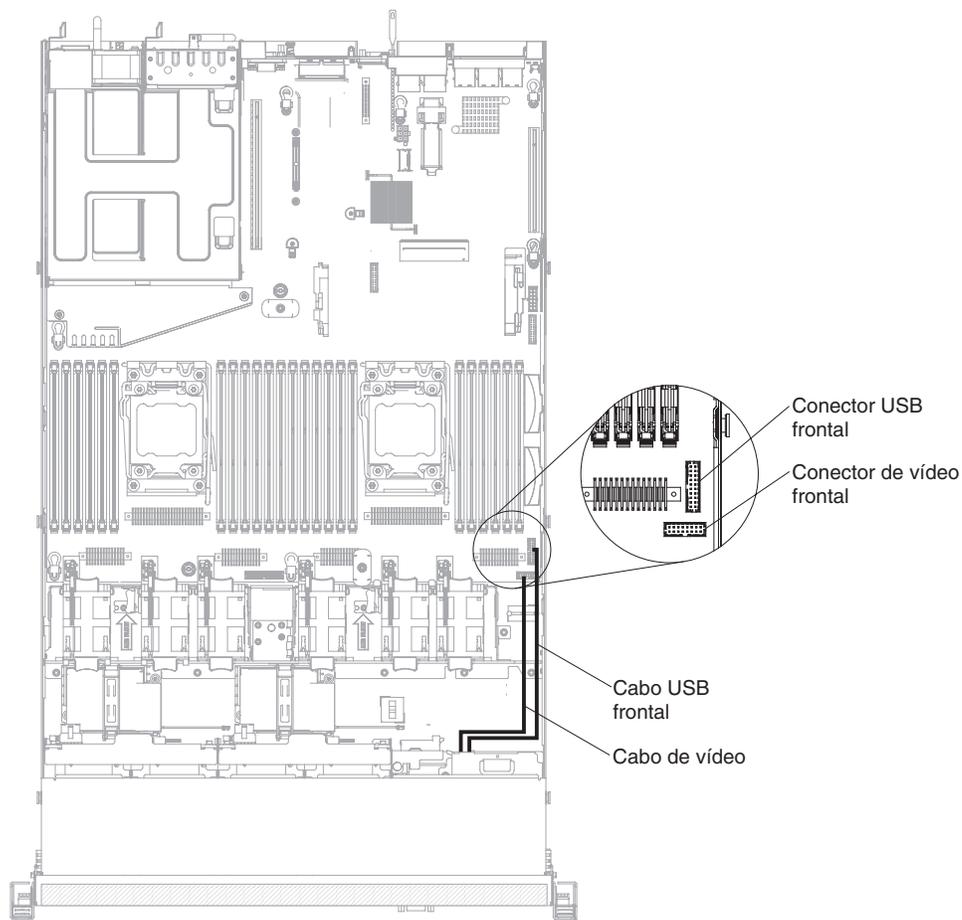
1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte os cabos de alimentação e todos os cabos externos (consulte “Desligando o Servidor” na página 15).
3. Insira o conjunto de conectores de vídeo frontal nos buracos no chassi.



4. Reinstale os parafusos do conjunto de conectores de vídeo.



5. Reconecte o cabo de vídeo frontal ao conector de vídeo frontal na placa-mãe.



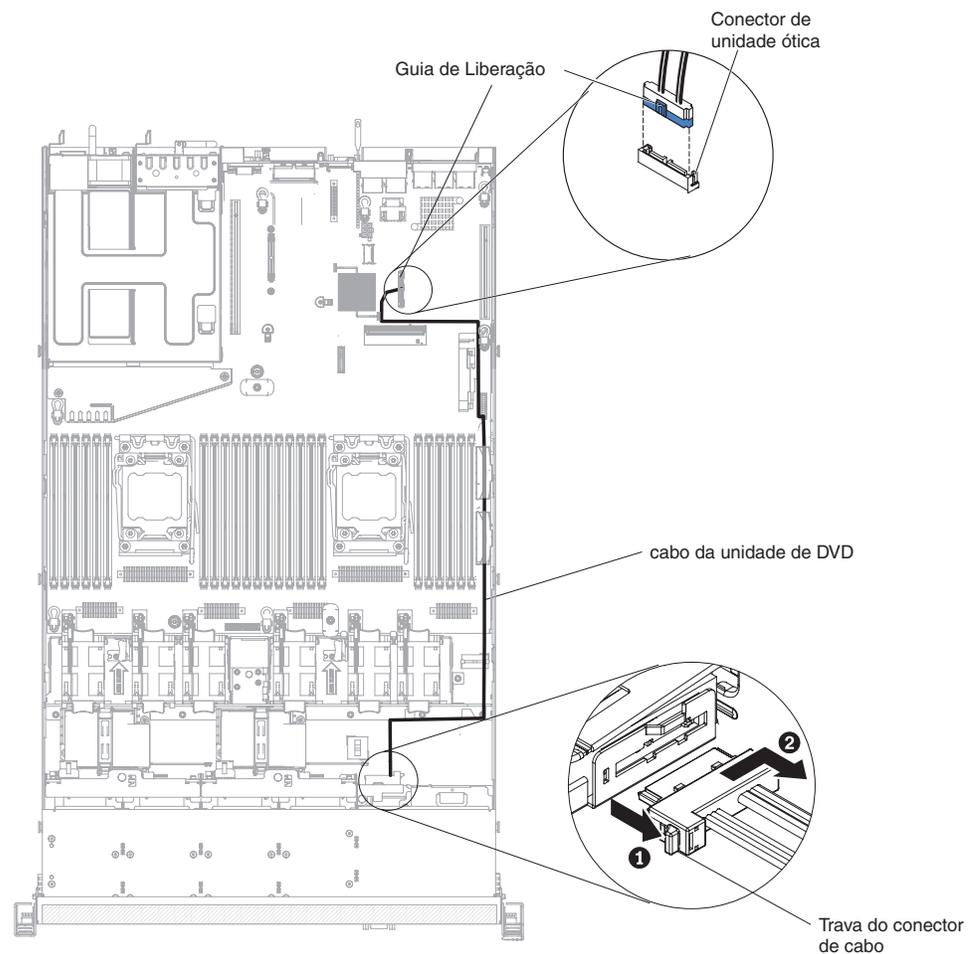
6. Instale a tampa (consulte “Instalando a Tampa” na página 193).
7. Reconecte os cabos de energia e todos os cabos que foram removidos.
8. Deslize o servidor no rack.
9. Ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

Removendo o Cabo da Unidade de DVD

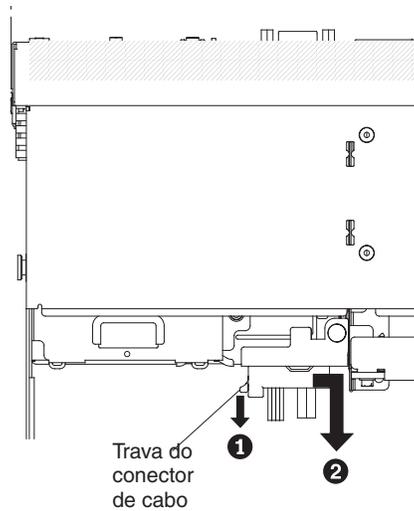
Para remover o cabo de DVD, conclua as etapas a seguir:

1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte os cabos de energia.
3. Remova a tampa (consulte “Removendo a Tampa” na página 193).
4. Remova a placa defletora de ar (consulte “Removendo a Placa Defletora de Ar” na página 194).
5. Pressione e retenha a guia de liberação do conector; em seguida, remova o cabo da unidade de DVD do conector na placa-mãe.

Atenção: Você deve pressionar a guia de liberação do conector para desconectar o cabo da unidade de DVD da placa-mãe. Não desconecte o cabo da unidade de DVD usando força excessiva.



6. Na parte traseira do compartimento da unidade de DVD, pressione e retenha a trava do conector (à esquerda do conector do cabo), segure o conector do cabo e deslize-o para a direita; em seguida, remova o cabo da unidade de DVD do conector na parte posterior da unidade de DVD e deixe-o de lado.

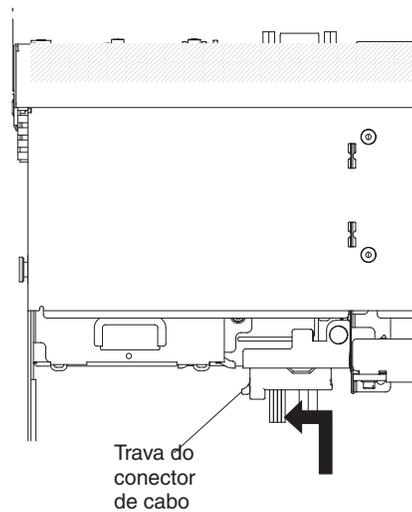


7. Se for instruído que devolva o cabo da unidade de DVD, siga todas as instruções do pacote e use quaisquer materiais de empacotamento para remessa que forem fornecidos a você.

Instalando o Cabo da Unidade de DVD

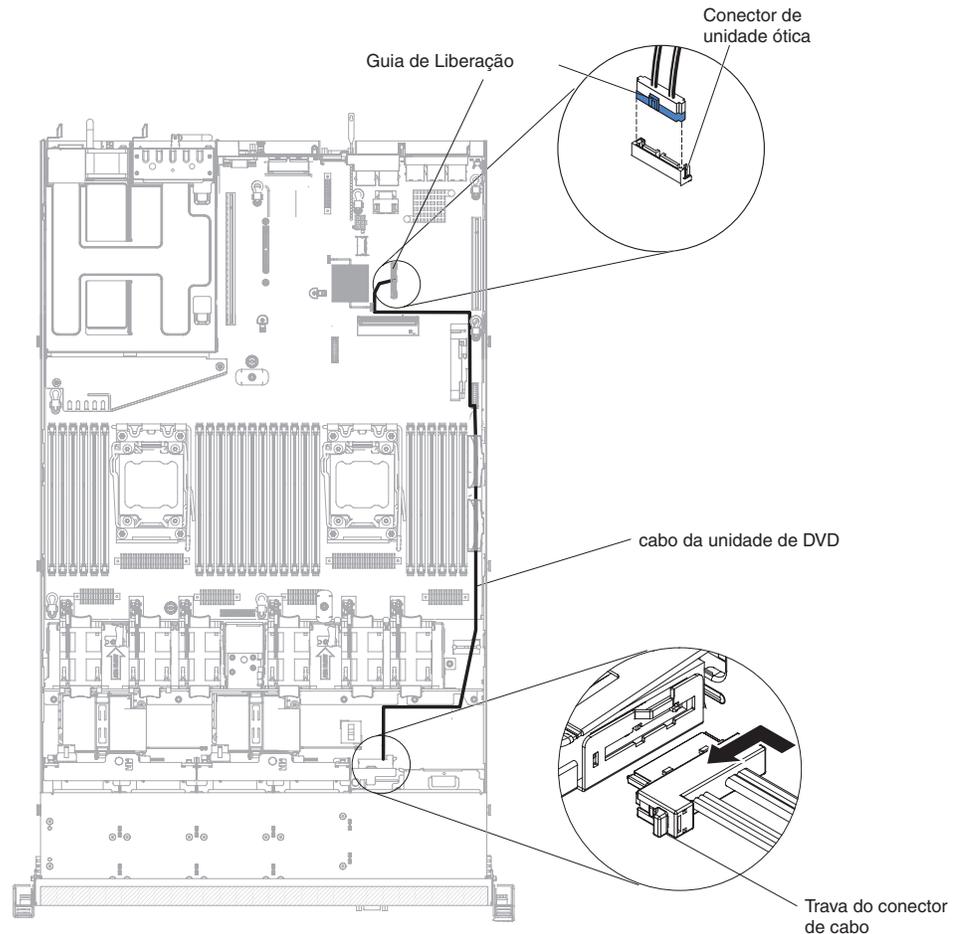
Para instalar o cabo da unidade de DVD, conclua as etapas a seguir:

1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte os cabos de energia e todos os cabos externos.
3. Remova a tampa (consulte “Removendo a Tampa” na página 193).
4. Remova a placa defletora de ar (consulte “Removendo a Placa Defletora de Ar” na página 194).
5. Alinhe o conector do cabo com o conector na parte posterior do compartimento da unidade de DVD. Pressione o conector do cabo no conector do compartimento da unidade ótica e deslize-o para a esquerda até se encaixar firmemente.



A ilustração a seguir mostra o roteamento de cabo para o cabo de DVD:

Atenção: Siga o roteamento do cabo da unidade ótica conforme mostra a ilustração. Certifique-se de que o cabo não esteja preso e não cubra quaisquer conectores ou obstrua quaisquer componentes na placa-mãe.

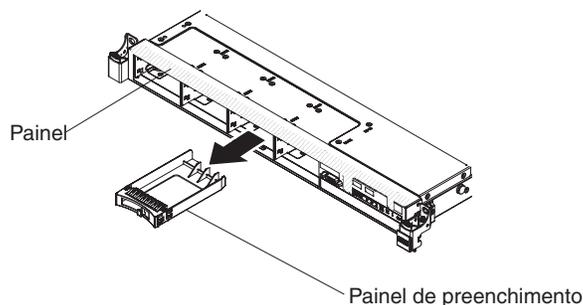


6. Substitua a placa defletora de ar (consulte “Instalando a Placa Defletora de Ar” na página 195).
7. Recoloque a tampa (consulte “Instalando a Tampa” na página 193).
8. Deslize o servidor no rack.
9. Reconecte os cabos de energia e todos os cabos que foram removidos.
10. Ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

Removendo um Opcional SAS/SATA 4 Pac HDD

Para remover um opcional SAS/SATA 4 Pac HDD, conclua as seguintes etapas:

1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte os cabos de energia e todos os cabos externos.
3. Remova a tampa (consulte “Removendo a Tampa” na página 193).
4. Retire as unidades de disco rígido e os painéis de preenchimento do servidor delicadamente para desencaixá-los do painel traseiro da unidade de disco rígido.



5. Remova o painel traseiro da unidade de disco rígido SAS/SATA hot-swap (consulte “Removendo o Painel Traseiro de Unidade de Disco Rígido SAS/SATA Hot Swap” na página 259).

Instalando um Opcional SAS/SATA 4 Pac HDD

É possível instalar um opcional IBM System x3550 M4 Hot-swap SAS/SATA 4 Pac HDD para incluir quatro unidades de disco rígido adicionais hot-swap de 2,5 pol. no servidor. Consulte <http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/> para obter uma lista dos dispositivos opcionais suportados. Para solicitar um opcional SAS/SATA 4 Pac HDD, entre em contato com seu representante de marketing ou revendedor autorizado IBM.

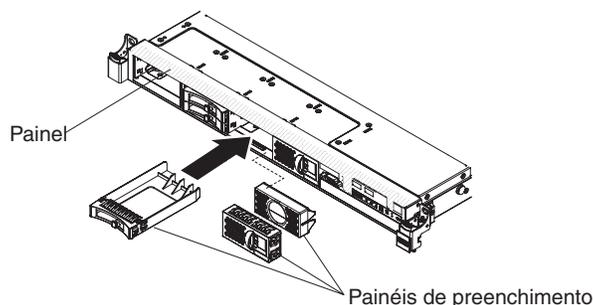
O kit opcional SAS/SATA 4 Pac HDD contém os seguintes componentes:

- Um painel traseiro da unidade de disco rígido hot swap de 2,5 polegadas (com suporte)
- Quatro painéis de preenchimento de compartimento de unidade
- Um cabo de sinal SAS

Nota: O opcional 4 pac HDD incluindo peças estruturais e peças da Camada 1.

Para instalar um opcional SAS/SATA 4 Pac HDD, conclua as seguintes etapas:

1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte os cabos de energia e todos os cabos externos.
3. Remova a tampa (consulte “Removendo a Tampa” na página 193).
4. Instale o painel traseiro da unidade de disco rígido hot-swap de 2,5 pol. (consulte “Instalando o Painel Traseiro de Unidade de Disco Rígido SAS/SATA Hot Swap” na página 261).
5. Puxe os painéis de preenchimento existentes para fora do servidor. Coloque-os em um lugar seguro.



6. Instale as unidades de disco rígido de 2,5 pol. (consulte “Instalando uma Unidade de Disco Rígido Hot Swap” na página 202).
7. Instale os painéis de preenchimento fornecidos com a opção SAS/SATA 4 Pac HDD nos compartimentos de unidade vazios.
8. Reinstale a tampa (consulte “Instalando a Tampa” na página 193).
9. Reconecte os cabos de energia e todos os cabos que foram removidos.
10. Deslize o servidor no rack.
11. Ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

Removendo a Montagem da Riser Card PCI

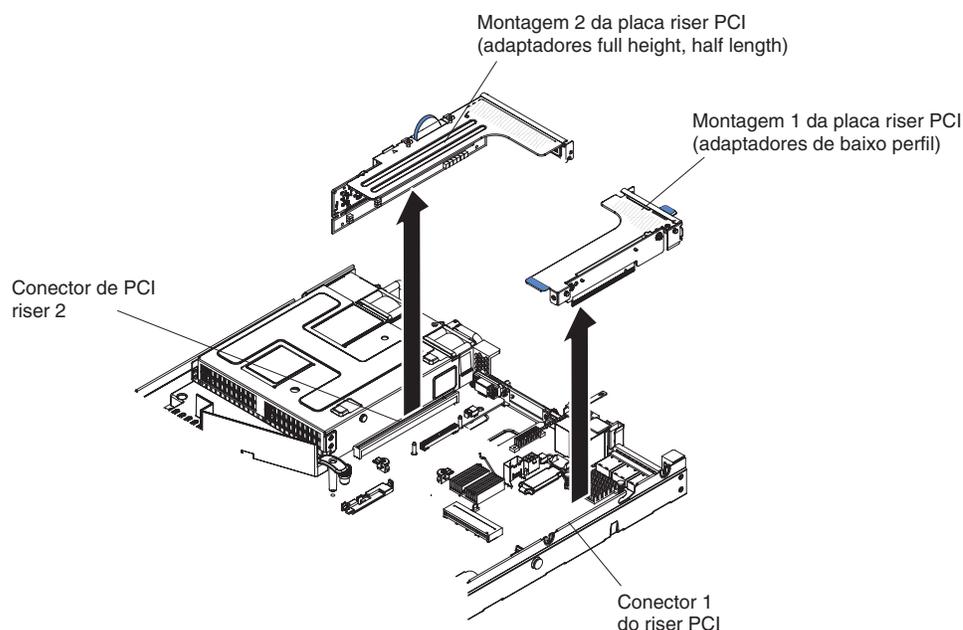
Nota: Os suportes da placa PCI riser devem estar instalados mesmo se você não instalar um adaptador.

Para remover a montagem da riser card PCI, execute as etapas a seguir:

1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte os cabos de energia e todos os cabos externos.

Nota: Ao desconectar a fonte de alimentação do servidor, você perde a capacidade de visualizar os LEDs porque eles não se acendem quando a fonte de alimentação é removida. Antes de desconectar a fonte de alimentação, tome nota dos LEDs que estão acesos, incluindo os LEDs acesos no painel de informações da operação, no painel do sistema de diagnóstico por indicadores luminosos, e os LEDs dentro do servidor na placa-mãe; em seguida, consulte “LEDs do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos” na página 118 para obter informações sobre como solucionar o problema.

3. Remova a tampa (consulte “Removendo a Tampa” na página 193).
4. Segure as duas extremidades ou a alça da montagem da placa PCI riser e erga para fora do slot da placa PCI riser na placa-mão.



5. Se um adaptador estiver instalado na montagem da riser card PCI, desconecte todos os cabos que estiverem conectados ao adaptador.

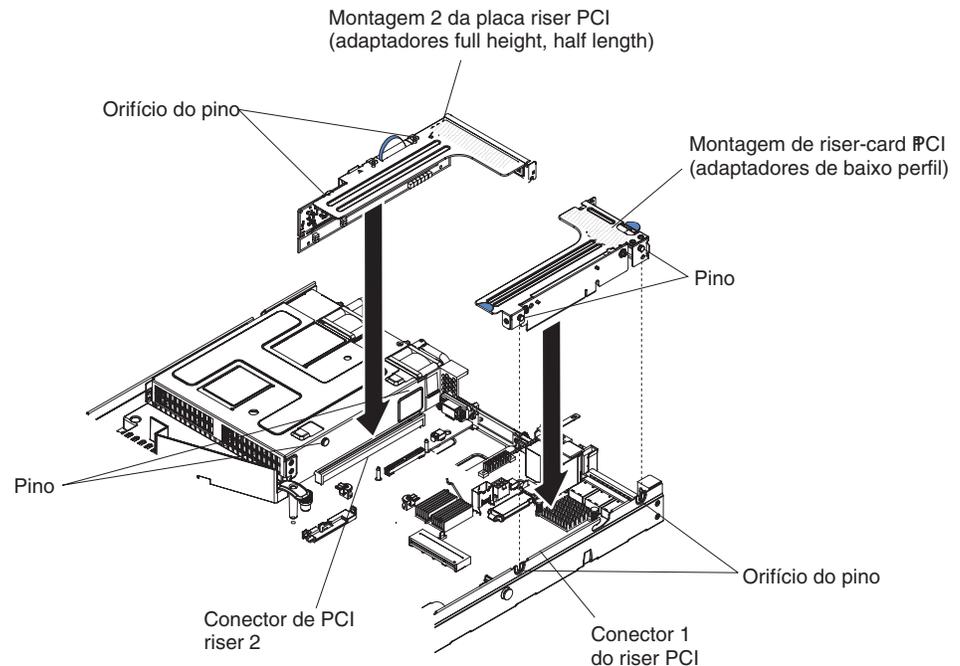
6. Remova o adaptador, se um estiver presente, do conjunto de placa riser PCI (consulte “Removendo um Adaptador” na página 198).
7. Ajuste o adaptador e a montagem da placa riser PCI separadamente.
8. Se for instruído que devolva o conjunto de placa riser PCI, siga todas as instruções de pacote e use quaisquer materiais de empacotamento para remessa que foram fornecidos a você.

Instalando uma Montagem de Riser Card PCI

Nota: Os suportes da placa PCI riser devem estar instalados mesmo se você não instalar um adaptador.

Para instalar uma montagem da placa riser PCI, conclua as seguintes etapas:

1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte os cabos de energia e todos os cabos externos.
3. Remova a tampa (consulte “Removendo a Tampa” na página 193).
4. Instale o adaptador na nova montagem de riser-card PCI (consulte “Instalando um Adaptador” na página 199).
5. Instale jumpers ou comutadores no adaptador, conforme instruções do fabricante do adaptador.
6. Remova o painel de preenchimento do PCI, se um estiver presente, da parte de trás do servidor.
7. Alinhe o conjunto de placa riser PCI com o conector riser PCI na placa-mãe; em seguida, mantenha pressionado firmemente até que o conjunto de placa riser PCI seja colocado corretamente no conector na placa-mãe.



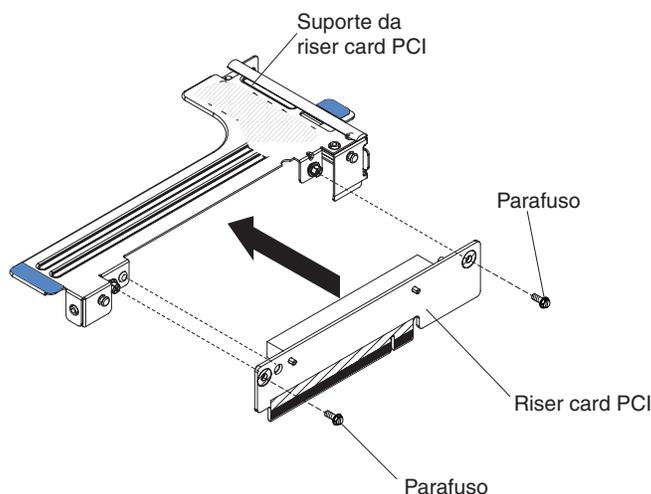
8. Recoloque a tampa (consulte “Instalando a Tampa” na página 193).
9. Deslize o servidor no rack.
10. Reconecte os cabos de energia e todos os cabos que foram removidos.
11. Ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

Removendo o Suporte de Placa Riser PCI da Placa Riser

Nota: Os suportes da placa riser PCI devem estar instalados mesmo se você não instalar uma placa riser.

Para remover o suporte de placa riser PCI da placa riser, conclua as etapas a seguir:

1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte todos os cabos de energia.
3. Remova a tampa (consulte “Removendo a Tampa” na página 193).
4. Remova a montagem da riser card PCI (consulte “Removendo a Montagem da Riser Card PCI” na página 256).
5. Remova os parafusos que conectam a placa riser PCI ao suporte da placa riser.



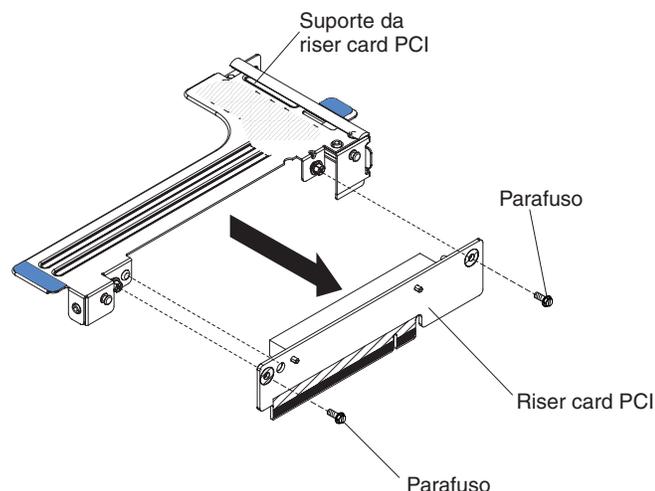
6. Se for instruído que devolva o suporte da placa riser PCI, siga todas as instruções de pacote e use quaisquer materiais do empacotamento para remessa que foram fornecidos a você.

Instalando o Suporte PCI na Riser Card

Nota: Os suportes da placa riser PCI devem estar instalados mesmo se você não instalar uma placa riser.

Para instalar o suporte PCI na riser card, execute as etapas a seguir:

1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte os cabos de energia e todos os cabos externos.
3. Remova a tampa (consulte “Removendo a Tampa” na página 193).
4. Alinhe os buracos na placa riser PCI e o suporte da placa riser e instale os parafusos que conectam a placa riser PCI ao suporte da placa riser.

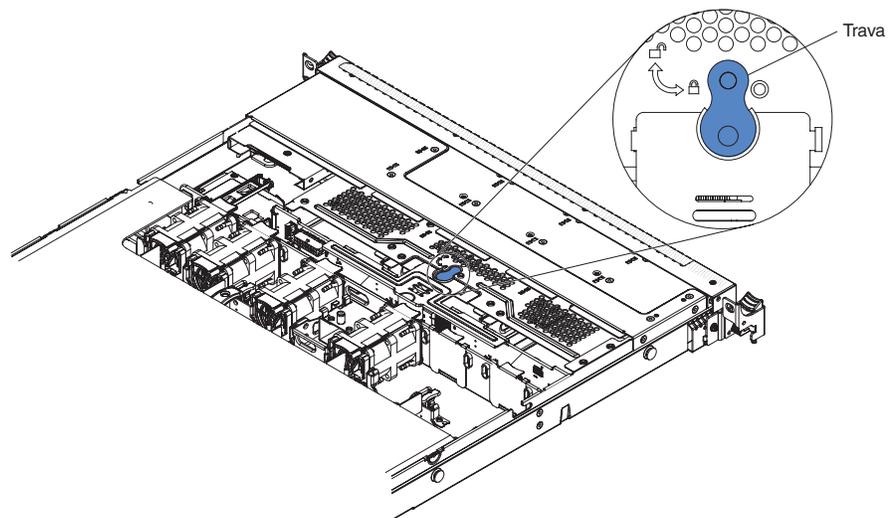


5. Se você precisar instalar um adaptador (consulte “Instalando um Adaptador” na página 199).
6. Reconecte os cabos do adaptador.
7. Instale a montagem da riser card PCI (consulte “Instalando uma Montagem de Riser Card PCI” na página 257).
8. Instale a tampa (consulte “Instalando a Tampa” na página 193).
9. Deslize o servidor no rack.
10. Reconecte os cabos de energia e todos os cabos que foram removidos.
11. Ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

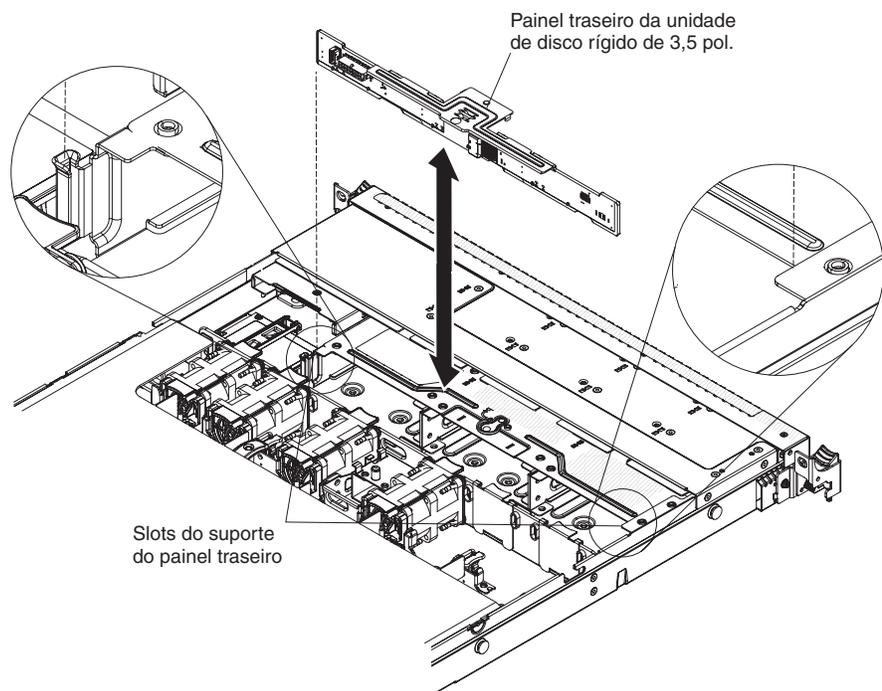
Removendo o Painel Traseiro de Unidade de Disco Rígido SAS/SATA Hot Swap

Para remover o painel traseiro da unidade de disco rígido hot swap SAS/SATA, execute as etapas a seguir:

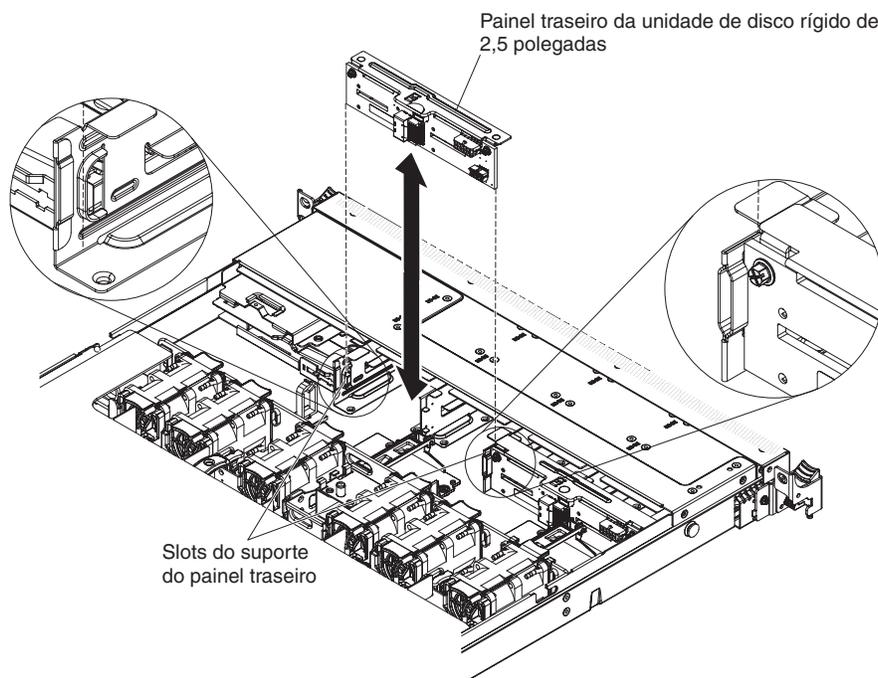
1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte todos os cabos de energia.
3. Remova a tampa (consulte “Removendo a Tampa” na página 193).
4. Retire as unidades de disco rígido para fora do servidor delicadamente para desencaixá-las do painel traseiro da unidade de disco rígido (consulte “Removendo uma Unidade de Disco Rígido Hot Swap” na página 202).
5. Remova o painel traseiro da unidade de disco rígido hot-swap SAS/SATA.
 - Remova o painel traseiro de 3,5 pol.
 - a. Ajuste a trava na posição desbloqueada.



- b. Levante o painel traseiro de unidade de disco rígido para removê-lo do servidor.



- Remova o painel traseiro de 2,5 pol.:
 - a. Levante o painel traseiro de unidade de disco rígido para removê-lo do servidor.



6. Desconecte todos os cabos do painel traseiro de unidade de disco rígido.
7. Se você for instruído a devolver o painel traseiro da unidade de disco rígido, siga todas as instruções do pacote e use os materiais de embalagem do envio que foram fornecidos a você.

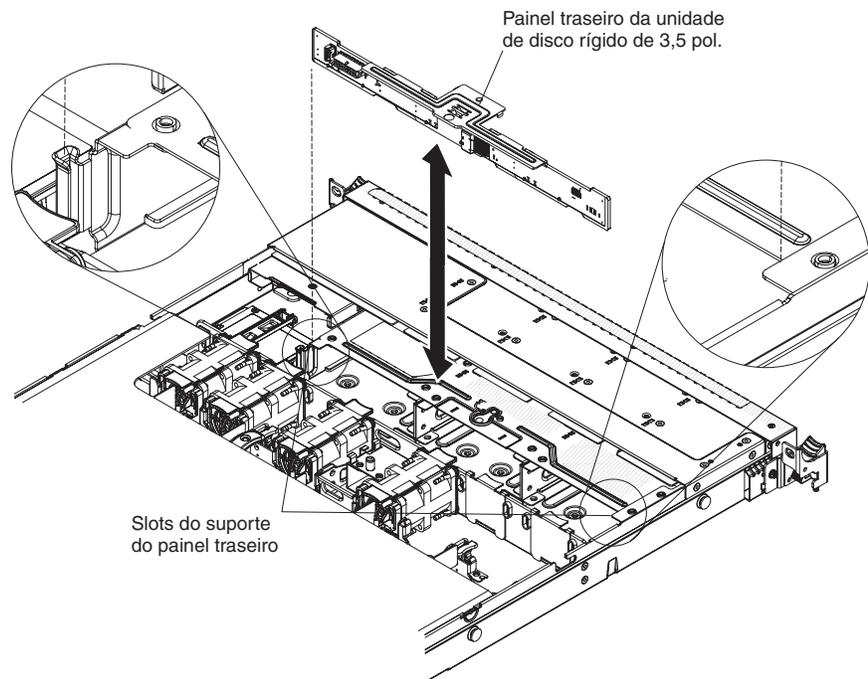
Instalando o Painel Traseiro de Unidade de Disco Rígido SAS/SATA Hot Swap

Para instalar o painel traseiro da unidade de disco rígido hot swap SAS/SATA de substituição, execute as etapas a seguir:

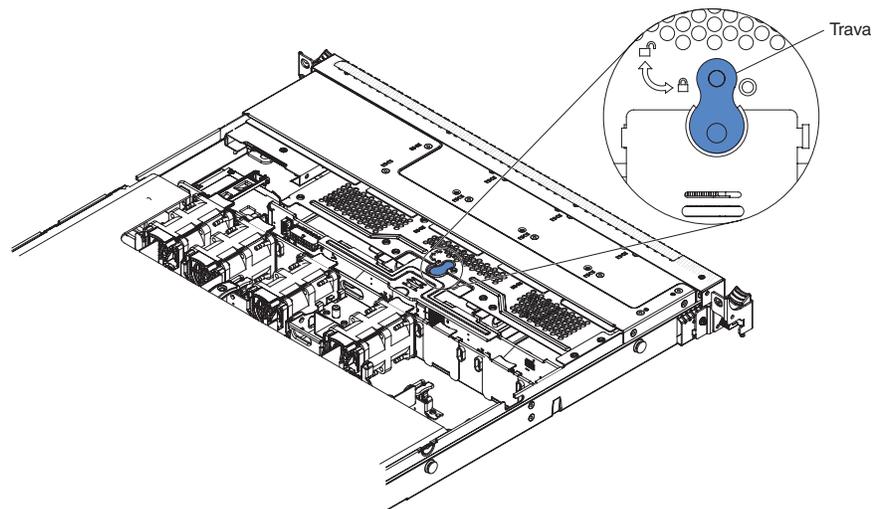
1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Reconecte os cabos ao painel traseiro de unidade de disco rígido.
3. Alinhe as laterais do painel traseiro da unidade de disco rígido aos slots no suporte do painel traseiro.
4. Instale o painel traseiro da unidade de disco rígido.

Nota: Você pode reconectar os cabos ao painel traseiro da unidade de disco rígido antes de instalar o painel traseiro nos suportes ou pode conectar os cabos depois de instalar o painel, se isso for mais fácil para você.

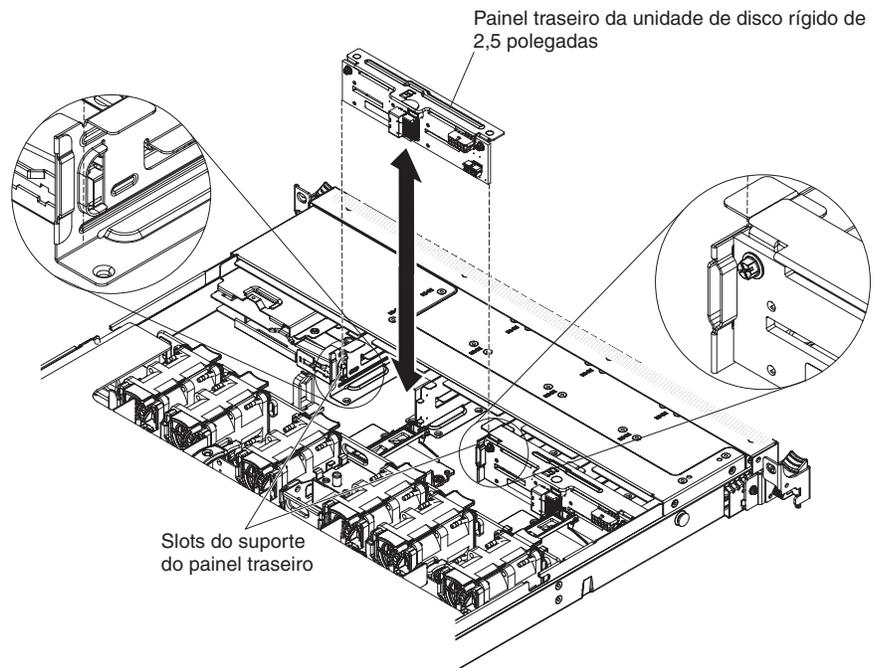
- Instale o painel traseiro de 3,5 pol.:
 - a. Insira o painel traseiro da unidade de disco rígido nos slots no suporte do painel traseiro e empurre o painel traseiro da unidade de disco rígido para baixo até que o painel traseiro esteja totalmente no lugar.



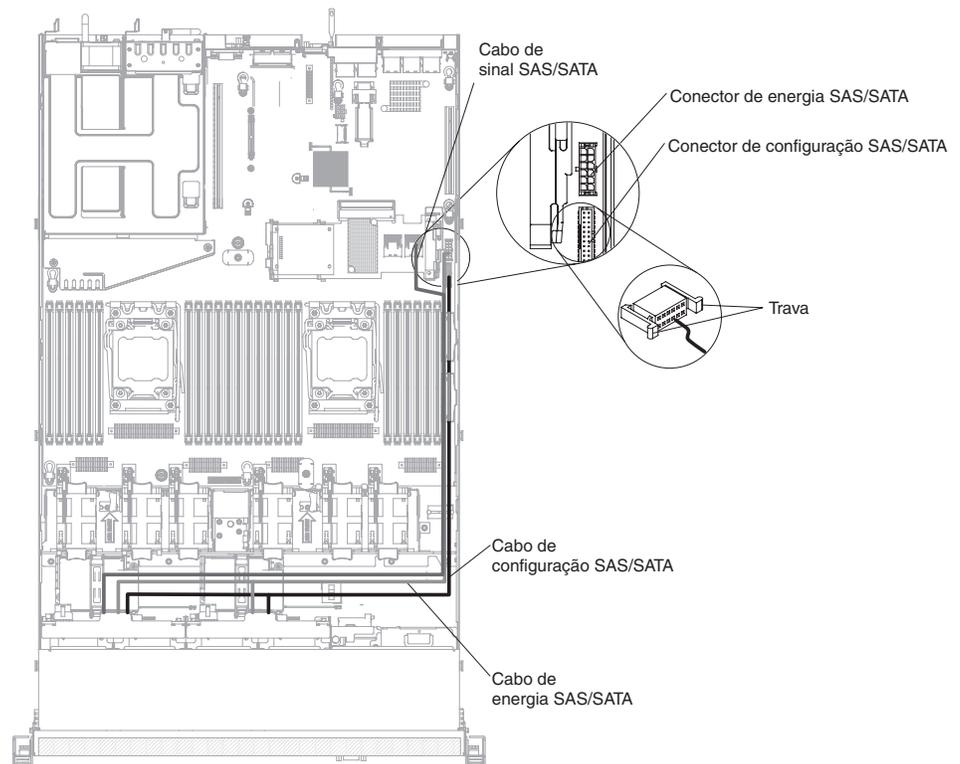
b. Ajuste a trava na posição travada.



- Instale o painel traseiro de 2,5 pol.:
 - a. Insira o painel traseiro da unidade de disco rígido nos slots no suporte do painel traseiro e empurre o painel traseiro da unidade de disco rígido para baixo até que o painel traseiro esteja totalmente no lugar.



5. Conecte os cabos de sinal, de energia e de configuração na placa-mãe. Roteie o cabo de sinal a partir do painel traseiro da unidade junto com o chassi e ligue-o aos conectores do controlador SAS/SATA (consulte a etapa 9 na página 222). Em seguida, roteie o cabo de energia e o cabo de configuração no painel traseiro da unidade junto com o chassi e ligue-o ao conector de energia SAS/SATA e ao conector de configuração SAS/SATA, como mostra a seguinte ilustração.

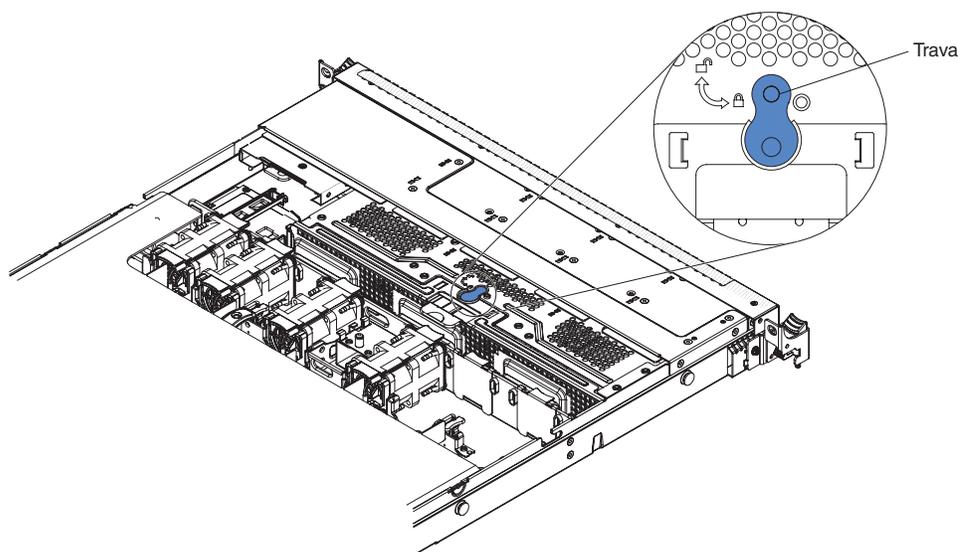


6. Reinstale as unidades de disco rígido (consulte “Instalando uma Unidade de Disco Rígido Hot Swap” na página 202).
7. Instale a tampa (consulte “Instalando a Tampa” na página 193).
8. Deslize o servidor no rack.
9. Reconecte os cabos de energia e todos os cabos que foram removidos.
10. Ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

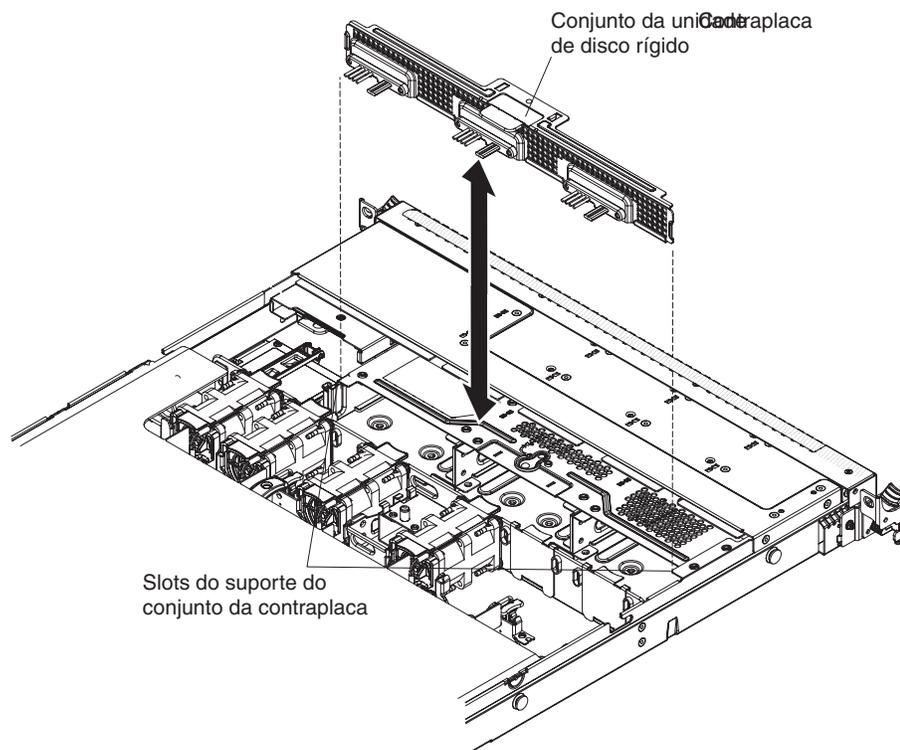
Removendo a Montagem de Painel Traseiro da Unidade de Disco Rígido SATA Simple Swap

Para remover a montagem de painel traseiro da unidade de disco rígido simple swap SATA, execute as etapas a seguir:

1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte todos os cabos de energia.
3. Remova a tampa (consulte “Removendo a Tampa” na página 193).
4. Remova o painel de preenchimento do compartimento de unidade.
5. Arraste a guia de liberação azul para a direita com um dedo enquanto usa outro dedo para segurar a alça da unidade preta e retire as unidades de disco rígido para fora do servidor delicadamente para desencaixá-las do painel traseiro da unidade de disco rígido (consulte “Removendo uma Unidade de Disco Rígido Simple Swap” na página 204).
6. Ajuste a trava para a posição desbloqueada nos modelos de servidor de 3,5 pol.



7. Levante a contraplaca da unidade de disco rígido para desencaixar sua montagem do suporte do painel traseiro e remova-a do servidor.

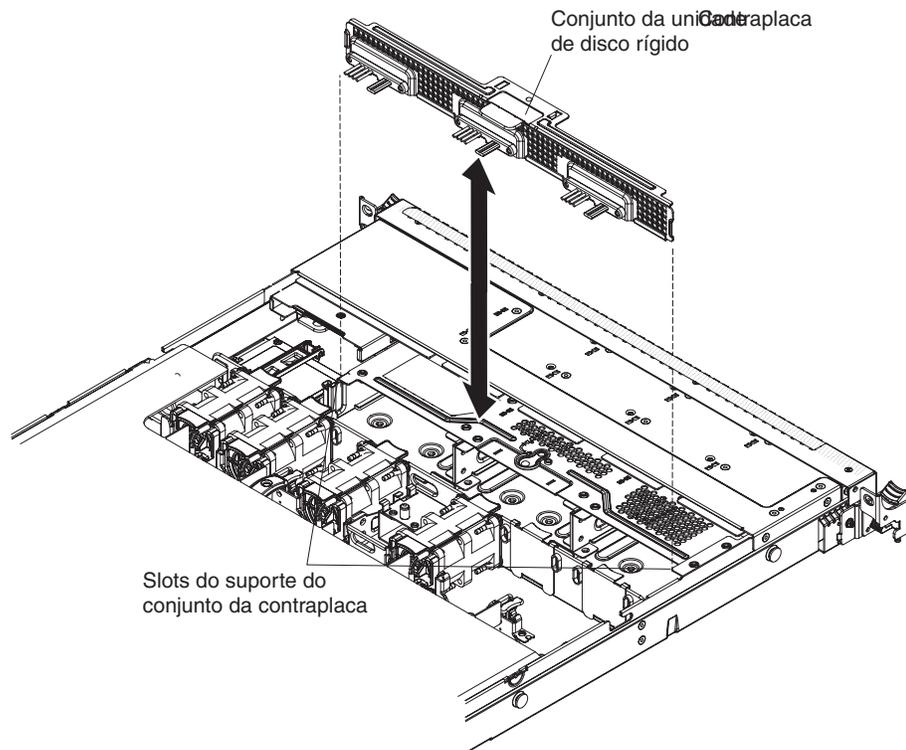


8. Desconecte os cabos de energia e de sinal da placa-mãe.
9. Se você for instruído a devolver o painel traseiro da unidade de disco rígido, siga todas as instruções do pacote e use os materiais de embalagem do envio que foram fornecidos a você.

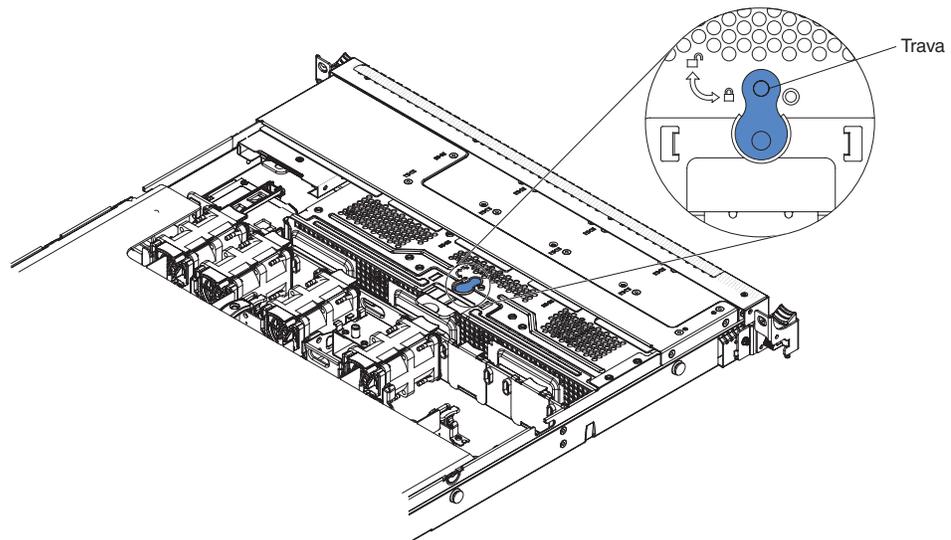
Instalando a Montagem de Painel Traseiro da Unidade de Disco Rígido SATA Simple Swap

Para instalar a montagem de painel traseiro da unidade de disco rígido simple swap SATA de substituição, execute as etapas a seguir:

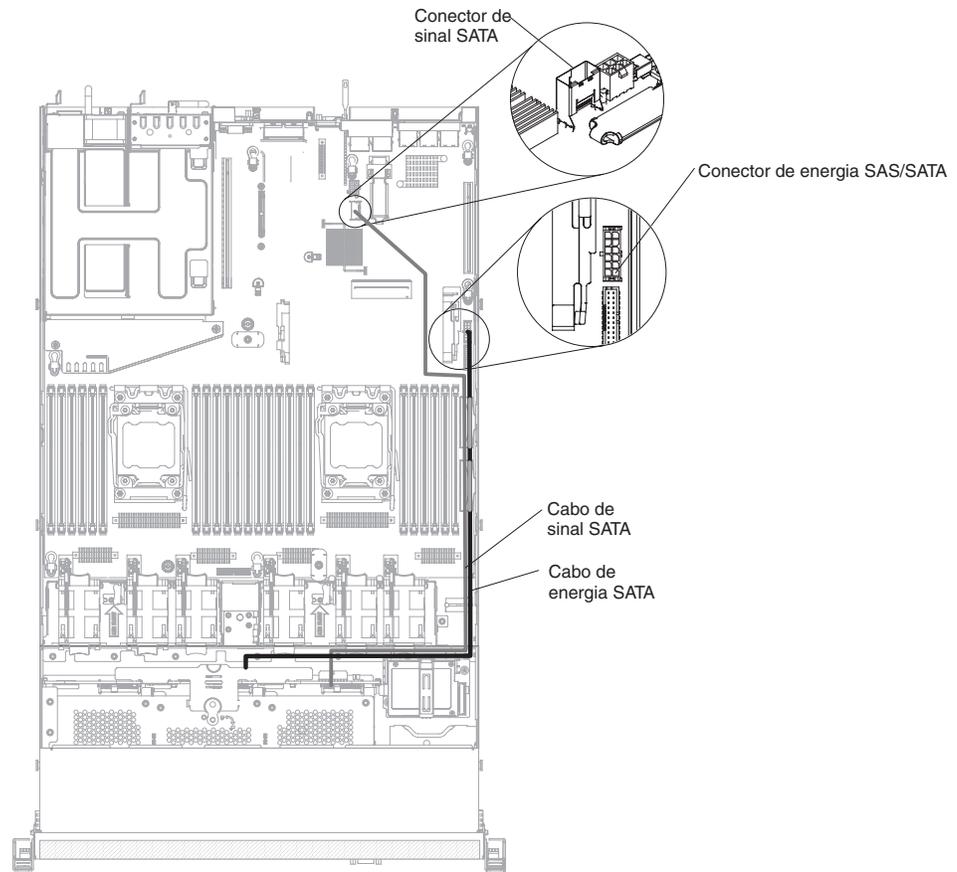
1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Alinhe as laterais da contraplaca da unidade de disco rígido aos slots no suporte do painel traseiro.



3. Insira a contraplaca da unidade de disco rígido nos slots do suporte da contraplaca e empurre a montagem da contraplaca da unidade de disco rígido para baixo até que ela seja ajustada firmemente.
4. Ajuste a trava na posição travada nos modelos de servidor de 3,5 pol.



5. Conecte os cabos de sinal e de energia na placa-mãe. Roteie o cabo de sinal a partir do painel traseiro da unidade junto com o chassi e conecte-o no **conector de sinal SAS/SATA** (consulte “Conectores Internos da Placa-mãe” na página 17). Em seguida, roteie o cabo de energia a partir do painel traseiro da unidade juntamente com o chassi e conecte-o no **conector de energia SATA Simple-swap** (consulte “Conectores Internos da Placa-mãe” na página 17) conforme mostrado na ilustração a seguir.

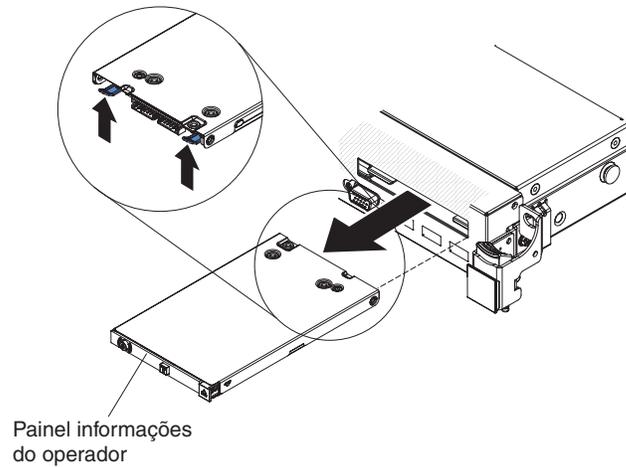


6. Reinstale as unidades de disco rígido e os painéis de preenchimento (consulte “Instalando uma Unidade de Disco Rígido Simple Swap” na página 205).
7. Instale a tampa (consulte “Instalando a Tampa” na página 193).
8. Deslize o servidor no rack.
9. Reconecte os cabos de energia e todos os cabos que foram removidos.
10. Ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

Removendo a Montagem do Painel de Informações do Operador

Para remover o painel de informações do operador, execute as etapas a seguir.

1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte todos os cabos de energia; em seguida, remova a tampa (consulte “Removendo a Tampa” na página 193).
3. Desconecte o cabo da parte traseira da montagem do painel de informações do operador.
4. Puxe os pontos azuis delicadamente na parte posterior do painel em direção à frente do servidor.

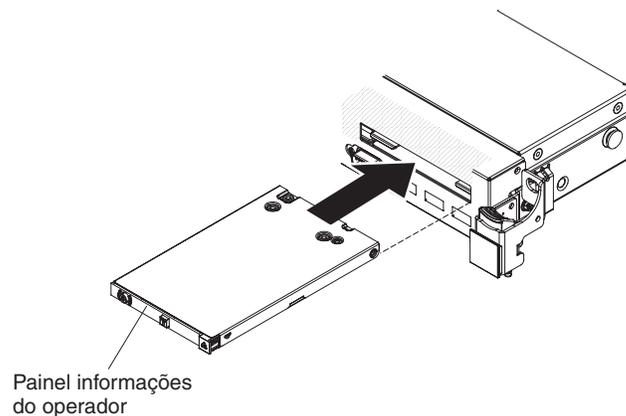


5. Na parte frontal do servidor, empurre cuidadosamente a montagem para fora do servidor enquanto a move ligeiramente de lado a lado.
6. Se você for instruído a devolver a montagem do painel de informações do operador, siga todas as instruções do pacote e use os materiais de embalagem do envio que foram fornecidos a você.

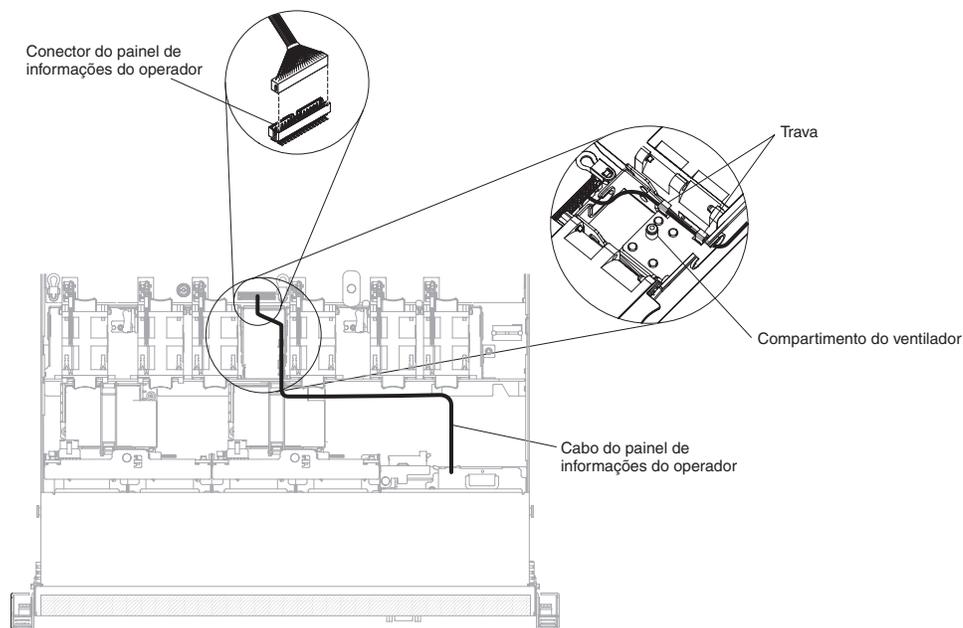
Instalando a Montagem do Painel de Informações do Operador

Para instalar o painel de informações do operador, execute as etapas a seguir.

1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Na frente do servidor, arraste o painel de informações do operador no servidor até que ele clique no lugar.



3. Dentro do servidor, conecte o cabo à parte traseira da montagem do painel de informações do operador.



A ilustração a seguir mostra o roteamento por cabo do painel de informações do operador. As seguintes notas descrevem informações adicionais quando instalar o cabo:

- Para conectar o cabo do painel de informações do operador na placa-mãe, pressione o cabo uniformemente. Pressionar um lado do cabo pode danificar o cabo ou o conector.
 - O cabo do painel de informações do operador deve passar pela trava do chassis entre o ventilador 3 e o ventilador 4 para não impedir o compartimento do ventilador.
4. Instale a tampa (consulte “Instalando a Tampa” na página 193).
 5. Deslize o servidor no rack.
 6. Reconecte os cabos de energia e todos os cabos que foram removidos.
 7. Ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

Removendo e Substituindo CRUs da Camada 2

Você mesmo poderá instalar uma CRU de Camada 2 ou pedir que a IBM a instale, sem custo adicional, sob o tipo de serviço de garantia designado para sua Máquina.

As figuras neste documento podem ser um pouco diferentes do seu hardware.

Removendo um Microprocessador e Dissipador de Calor

Atenção:

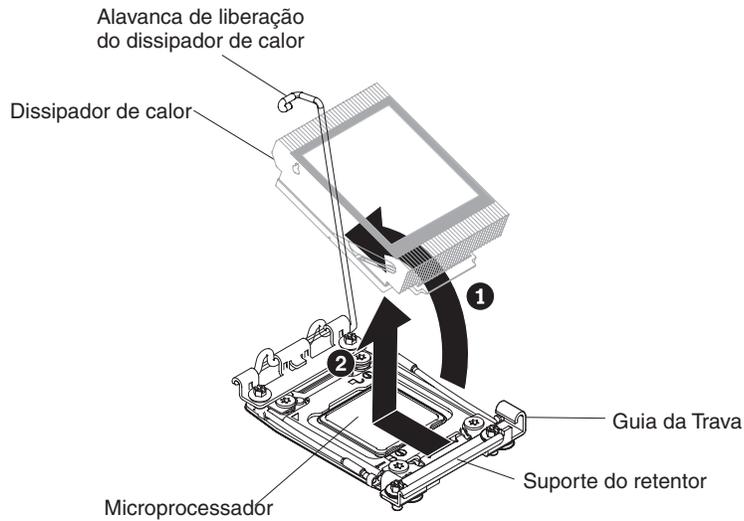
- Os microprocessadores devem ser removidos apenas por técnicos treinados.
Importante: Sempre use a ferramenta de instalação do microprocessador para remover um microprocessador. A falha em usar a ferramenta de instalação do microprocessador pode danificar os soquetes do microprocessador na placa-mãe. Qualquer dano nos soquetes de microprocessador pode requerer a substituição da placa-mãe.
- Não permita que a pasta térmica no microprocessador e o dissipador de calor entrem em contato com qualquer coisa. O contato com qualquer superfície pode comprometer a pasta térmica e o soquete do microprocessador.
- Se o microprocessador for derrubado durante a instalação ou remoção, os contatos poderão ficar danificados.
- Não toque os pontos de contato do microprocessador; segure-o apenas pelas alças. Partículas de sujeira nos pontos de contato do microprocessador, como por exemplo oleosidade de sua pele, pode causar falhas na conexão entre os contatos e o soquete.

Para remover um microprocessador e dissipador de calor, execute as seguintes etapas:

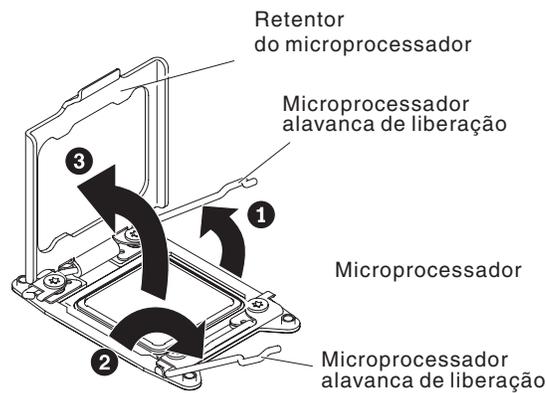
1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte todos os cabos de energia.
3. Remova a tampa (consulte “Removendo a Tampa” na página 193).
4. Remova a placa defletora de ar (consulte “Removendo a Placa Defletora de Ar” na página 194).
5. Localize o microprocessador a ser removido (consulte “Conectores Internos da Placa-mãe” na página 17).
6. Remova o dissipador de calor:

Atenção: Não toque o material térmico na parte inferior do dissipador de calor. O toque contamina o material térmico. Se o material térmico no microprocessador ou o dissipador de calor ficar contaminado, você deve limpar o material térmico contaminado no microprocessador ou dissipador de calor com produtos de limpeza com álcool e reaplicar a graxa térmica de limpeza no dissipador de calor.

- a. Abra a alavanca de liberação do módulo de retenção do dissipador de calor para a posição totalmente aberta.
- b. Levante o dissipador de calor para fora do servidor. Após remoção, substitua o dissipador de calor (com o lado da graxa térmica para cima) na superfície plana limpa.



7. Abra as alavancas de liberação do soquete do microprocessador e retentor:



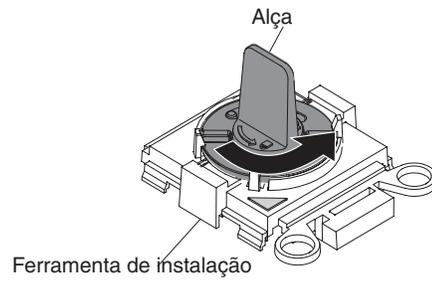
- a. Identifique qual alavanca de liberação está etiquetada como a primeira alavanca de liberação a ser aberta e a abra.
- b. Abra a segunda alavanca de liberação no soquete do microprocessador.
- c. Abra o retentor de microprocessador.

Atenção: Não toque nos contatos do microprocessador. Partículas de sujeira nos pontos de contato do microprocessador, como por exemplo oleosidade de sua pele, pode causar falhas na conexão entre os contatos e o soquete.

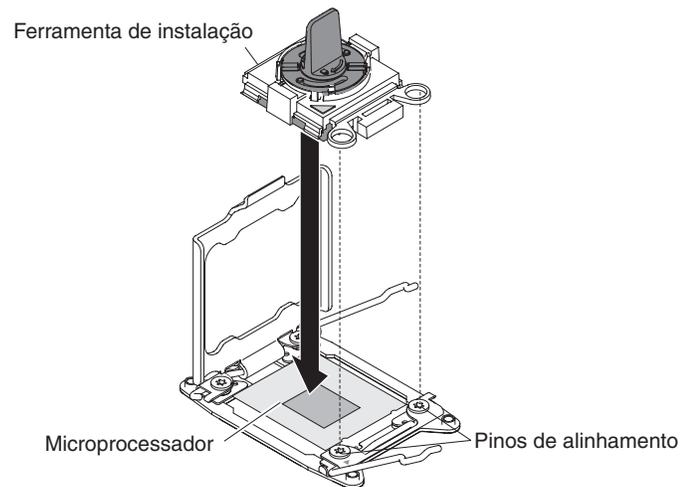
8. Instale o microprocessador na ferramenta de instalação do microprocessador:

Nota: Se você estiver substituindo um microprocessador, use a ferramenta de instalação vazia que vem com o novo microprocessador para removê-lo.

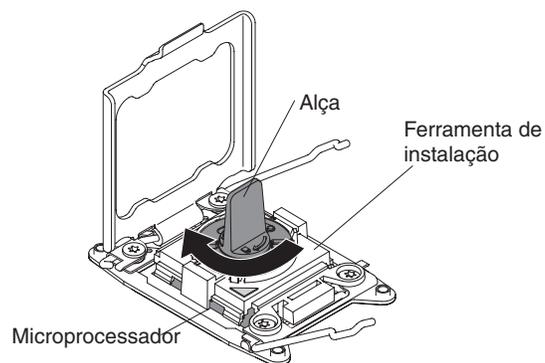
- a. Gire a alça na ferramenta de microprocessador no sentido anti-horário de modo que esteja na posição aberta.



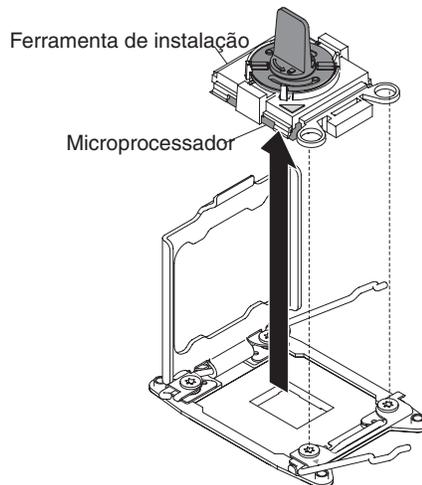
- b. Alinhe a ferramenta de instalação com os pinos de alinhamento no soquete do microprocessador e abaixe a ferramenta no microprocessador. A ferramenta de instalação fica nivelada no soquete apenas se estiver corretamente alinhada.



- c. Gire a alça da ferramenta de instalação no sentido horário.



- d. Levante o microprocessador para fora do soquete.



9. Se não pretende instalar um microprocessador no soquete, instale a tampa do soquete que você removeu na etapa 8 na página 277 no soquete do microprocessador.

Atenção: Os pinos no soquete são frágeis. Qualquer danificação nos pinos pode requerer a substituição da placa-mãe.

10. Se você for instruído a devolver o microprocessador, siga todas as instruções do pacote e use os materiais de embalagem do envio que foram fornecidos a você.

Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor

As notas a seguir descrevem o tipo de microprocessador suportado pelo servidor e outras informações que devem ser consideradas ao instalar um dissipador de calor:

- Os microprocessadores devem ser instalados apenas por técnicos treinados.
Importante: Sempre use a ferramenta de instalação do microprocessador para instalar um microprocessador. A falha em usar a ferramenta de instalação do microprocessador pode danificar os soquetes do microprocessador na placa-mãe. Qualquer dano nos soquetes de microprocessador pode requerer a substituição da placa-mãe.
- O servidor suporta até dois microprocessadores multi-core Intel Xeon™ E5-2600 series, que são designados para o soquete LGA 2011. Consulte <http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/> para obter uma lista de microprocessadores suportados.
- Não combine os microprocessadores com diferentes núcleos no mesmo servidor.
- O primeiro microprocessador sempre deve estar instalado no soquete do microprocessador 1 na placa-mãe.
- Quando um microprocessador está instalado, a placa defletora de ar deve ser instalada para proporcionar o resfriamento adequado do sistema.
- Não remova o primeiro microprocessador da placa-mãe ao instalar o segundo microprocessador.
- Quando você instala o segundo microprocessador, você também deve instalar memória adicional, o quarto e o sexto ventiladores. Consulte “Instalando um Módulo de Memória” na página 213 para obter detalhes sobre a sequência de instalação.
- Para assegurar a operação apropriada do servidor ao instalar um microprocessador adicional, use microprocessadores que tenham a mesma

velocidade de link QPI (QuickPath Interconnect), frequência de controlador de memória integrada, frequência núcleo, segmento de energia, tamanho de cache interno e tipo.

- Combinar microprocessadores de diferentes níveis de versões dentro do mesmo modelo de servidor é suportado.
- Ao combinar os microprocessadores com diferentes níveis de versões dentro do mesmo modelo de servidor, você não precisa instalar o microprocessador com o nível de versão e recursos mais baixos no soquete do microprocessador 1.
- Ambos os módulos do regulador de voltagem do microprocessador são integrados na placa-mãe.
- Leia a documentação fornecida com o microprocessador para determinar se é necessário atualizar o firmware do servidor. Para fazer download do nível mais recente de firmware do servidor e outras atualizações de código para o seu servidor, acesse <http://www.ibm.com/supportportal/>.
- As velocidades do microprocessador são definidas automaticamente para este servidor; portanto, não é necessário definir os jumpers ou comutadores da seleção de frequência do microprocessador.
- Se a tampa de proteção da pasta térmica (por exemplo, uma tampa plástica) for removida do dissipador de calor, não toque a pasta térmica na parte inferior do dissipador de calor ou abaixe o dissipador de calor. Para obter mais informações sobre como aplicar ou trabalhar com pasta térmica, consulte “Pasta Térmica” na página 280.

Nota: A remoção do dissipador de calor do microprocessador destrói a distribuição uniforme da pasta térmica e exige que ela seja substituída.

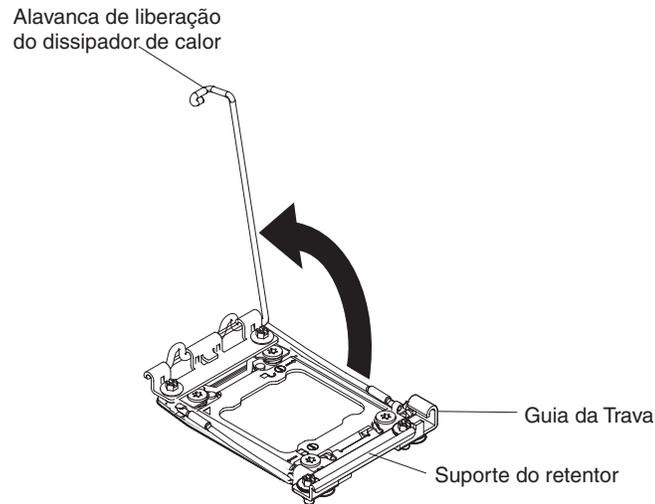
- Para pedir um microprocessador opcional adicional, entre em contato com o representante de marketing ou revendedor autorizado da IBM.

Para instalar um microprocessador e um dissipador de calor adicionais, conclua as seguintes etapas:

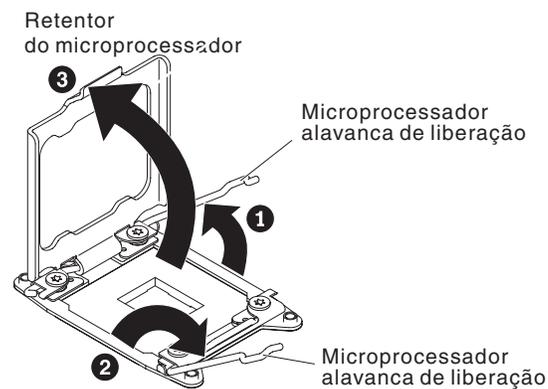
1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte os cabos de energia e todos os cabos externos.

Atenção: Ao manusear dispositivos sensíveis à estática, tome precauções para evitar danos com a eletricidade estática. Para obter detalhes sobre o manuseio destes dispositivos, consulte “Manuseando Dispositivos Sensíveis à Estática” na página 184.

3. Remova a tampa (consulte “Removendo a Tampa” na página 193).
4. Remova a placa defletora de ar (consulte “Removendo a Placa Defletora de Ar” na página 194).
5. Gire a alavanca de liberação do módulo de retenção do dissipador de calor para a posição aberta.



6. Abra as alavancas de liberação do soquete do microprocessador e retentor:

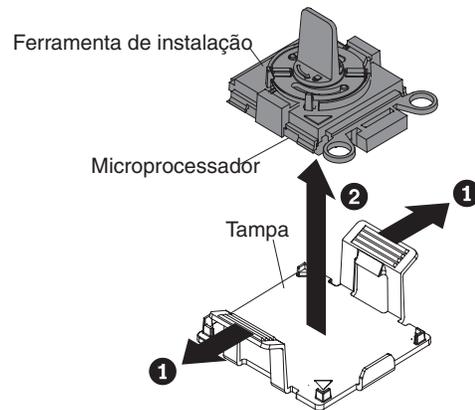


- a. Identifique qual alavanca de liberação está etiquetada como a primeira alavanca de liberação a ser aberta e a abra.
- b. Abra a segunda alavanca de liberação no soquete do microprocessador.
- c. Abra o retentor de microprocessador.

Atenção: Não toque os conectores no microprocessador e no soquete do microprocessador.

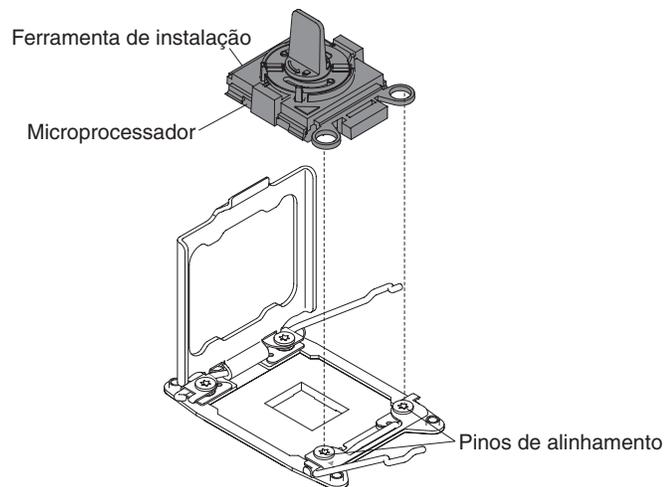
7. Instale o microprocessador no soquete do microprocessador:

- a. Encoste a embalagem antiestática que contém o novo microprocessador em qualquer parte *não pintada* no chassi ou qualquer superfície de metal *não pintada* em qualquer outro componente do rack aterrado; em seguida, remova cuidadosamente o microprocessador da embalagem.
- b. Solte as laterais da tampa e remova a tampa da ferramenta de instalação. O microprocessador é pré-instalado na ferramenta de instalação.

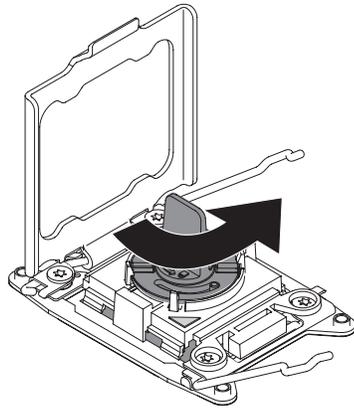


Nota: Não toque nos contatos do microprocessador. Partículas de sujeira nos pontos de contato do microprocessador, como por exemplo oleosidade de sua pele, pode causar falhas na conexão entre os contatos e o soquete.

- c. Alinhe a ferramenta de instalação com o soquete do microprocessador. Os apoios da ferramenta de instalação ficam nivelados no soquete apenas se adequadamente alinhados.

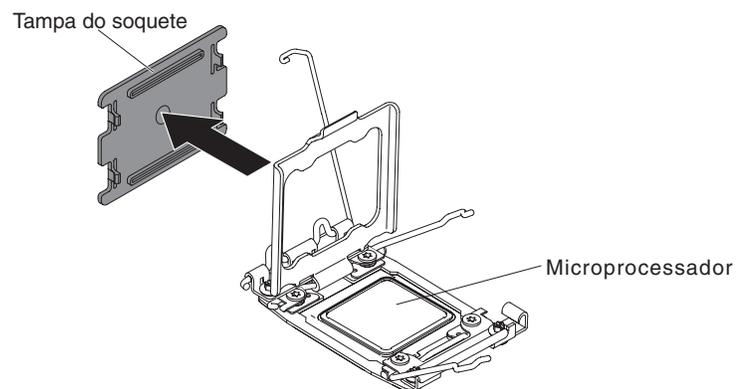


- d. Gire a alça na ferramenta de microprocessador no sentido anti-horário para inserir o microprocessador no soquete. O microprocessador é chaveado para garantir que ele seja corretamente instalado. O microprocessador fica nivelado no soquete, se instalado corretamente.



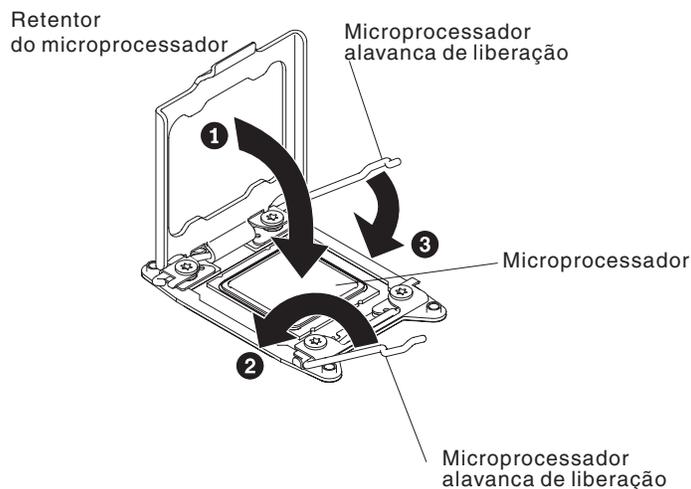
Atenção:

- Não pressione o microprocessador no soquete.
 - Certifique-se de que o microprocessador esteja corretamente orientado e alinhado no soquete antes de tentar fechar o retentor do microprocessador.
 - Não toque o material térmico na parte inferior do dissipador de calor ou na parte superior do microprocessador. O toque contamina o material térmico.
8. Remova da superfície do soquete do microprocessador a tampa, a fita ou a etiqueta do soquete do microprocessador, se uma estiver presente. Armazene a tampa em um local seguro.



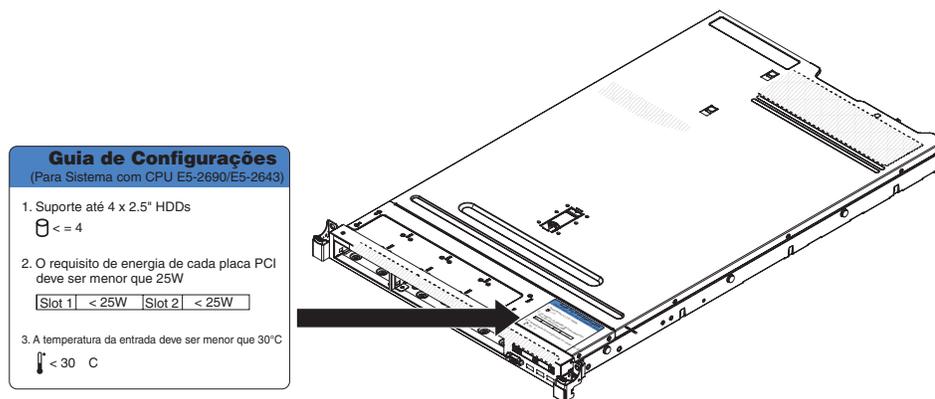
Atenção: Ao manusear dispositivos sensíveis à estática, tome precauções para evitar danos com a eletricidade estática. Para obter detalhes sobre o manuseio destes dispositivos, consulte “Manuseando Dispositivos Sensíveis à Estática” na página 184.

9. Feche as alavancas de liberação do soquete do microprocessador e retentor:



- a. Feche o retentor do microprocessador no soquete do microprocessador.
- b. Identifique qual alavanca de liberação está etiquetada como a primeira alavanca de liberação a ser fechada e a feche.
- c. Feche a segunda alavanca de liberação no soquete do microprocessador.

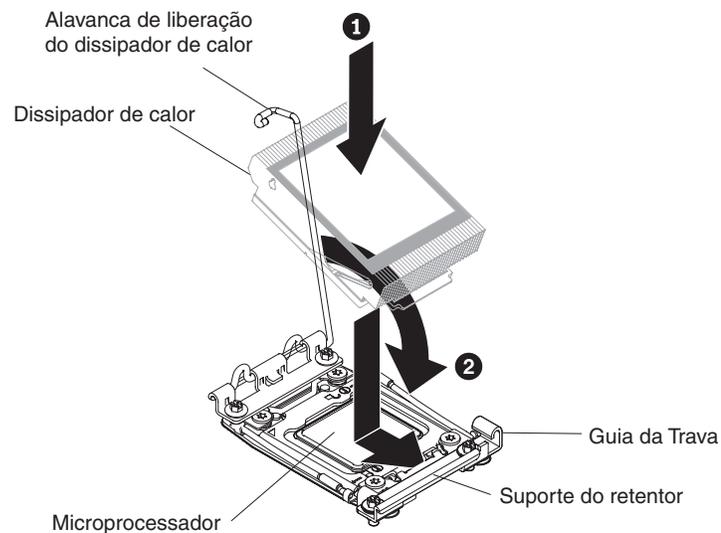
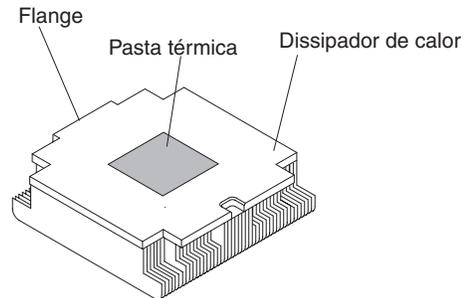
Nota: Se você estiver instalando o microprocessador Intel E5-2690 ou Intel E5-2643. Cole a etiqueta de informações do microprocessador na frente do servidor como mostra a seguinte ilustração.



10. Instale o dissipador de calor:

Atenção:

- Não deixe de lado o dissipador de calor após remover a cobertura plástica.
- Não toque a pasta térmica na parte inferior do dissipador de calor após remover a cobertura plástica. Tocar na pasta térmica a contaminará. Consulte “Pasta Térmica” na página 280 para obter informações adicionais.



- a. Remova o filme protetor na parte de baixo do dissipador de calor.
 - b. Posicione o dissipador de calor sobre o microprocessador. O dissipador de calor é fixado para ajudar no alinhamento adequado.
 - c. Alinhe e coloque o dissipador de calor sobre o microprocessador no suporte de retenção, com o material térmico voltado para baixo.
 - d. Pressione firmemente sobre o dissipador de calor.
 - e. Gire a alavanca de liberação do módulo de retenção do dissipador de calor para a posição fechada e encaixe-a sob a guia de bloqueio.
11. Se você instalou o segundo microprocessador, instale o quarto e o sexto ventiladores (consulte “Instalando uma Montagem de Ventilador Hot Swap” na página 232).
 12. Reinstale a placa defletora de ar (consulte “Instalando a Placa Defletora de Ar” na página 195).
 13. Instale a tampa (consulte “Instalando a Tampa” na página 193).
 14. Deslize o servidor no rack.
 15. Reconecte os cabos de energia e todos os cabos que foram removidos.
 16. Ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

Pasta Térmica

A graxa térmica deve ser substituída sempre que o dissipador de calor for removido da parte de cima do microprocessador e for reutilizado ou quando forem encontrados fragmentos na graxa.

Ao instalar o dissipador de calor no mesmo microprocessador do qual ele foi removido, assegure-se de que os seguintes requisitos sejam atendidos:

- A pasta térmica no dissipador de calor e no microprocessador não esteja contaminada.
- Pasta térmica adicional não seja colocada na pasta térmica existente no dissipador de calor e no microprocessador.

Notas:

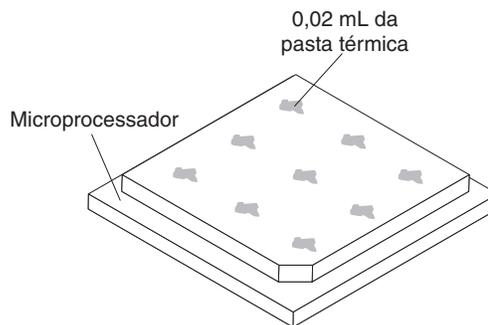
- Leia as informações de segurança na página vii.
- Leia “Diretrizes de Instalação” na página 181.
- Leia “Manuseando Dispositivos Sensíveis à Estática” na página 184.

Para substituir a graxa térmica danificada ou contaminada no microprocessador e dissipador de calor, conclua as seguintes etapas:

1. Coloque o dissipador de calor em uma superfície limpa.
2. Remova a pequena esponja de limpeza de sua embalagem e desdobre-a completamente.
3. Utilize o pano de limpeza para limpar a graxa térmica na parte inferior do dissipador de calor.

Nota: Certifique-se de que a pasta térmica seja removida.

4. Utilize uma área limpa do pano de limpeza para limpar a pasta térmica do microprocessador; em seguida, descarte o pano de limpeza após toda a pasta térmica ter sido removida.



5. Utilize a seringa de pasta térmica para colocar 9 pontos uniformemente espaçados de 0,02 ml cada na parte superior do microprocessador. Os pontos mais distantes devem estar a aproximadamente 5 mm da borda do microprocessador; isso é para assegurar a distribuição uniforme da pasta.



Nota: Se a pasta for aplicada corretamente, aproximadamente metade da pasta permanecerá na seringa.

6. Instale o dissipador de calor no microprocessador conforme descrito em 10 na página 278.

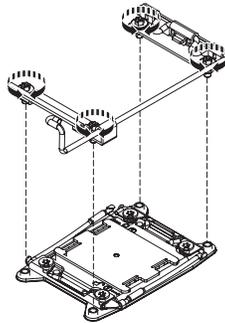
Removendo o Módulo de Retenção de Dissipador de Calor

Para remover um módulo de retenção de dissipador de calor, conclua as seguintes etapas:

1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Desligue o servidor e todos os dispositivos conectados.
3. Desligue os dispositivos periféricos e desconecte todos os cabos de energia; em seguida, remova a tampa (consulte “Removendo a Tampa” na página 193).
4. Remova a placa defletora de ar (consulte “Removendo a Placa Defletora de Ar” na página 194).
5. Remova o dissipador de calor (consulte “Removendo um Microprocessador e Dissipador de Calor” na página 270).

Atenção: Ao remover um microprocessador e dissipador de calor, certifique-se de manter cada dissipador com seu microprocessador para reinstalação.

6. Use uma chave de fenda e remova os quatro parafusos que prendem o módulo de retenção à placa-mãe; em seguida, levante o módulo de retenção da placa-mãe.

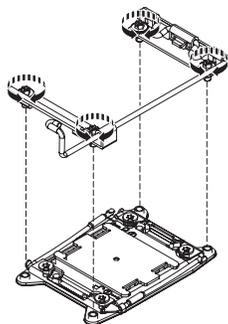


7. Se for instruído que devolva o módulo de retenção do dissipador de calor, siga todas as instruções de pacote e use quaisquer materiais do empacotamento para remessa que foram fornecidos a você.

Instalando o Módulo de Retenção de Dissipador de Calor

Para instalar um módulo de retenção de dissipador de calor, conclua as seguintes etapas:

1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Desligue o servidor e todos os dispositivos conectados.
3. Desligue os dispositivos periféricos e desconecte todos os cabos de energia; em seguida, remova a tampa (consulte “Removendo a Tampa” na página 193).
4. Remova a placa defletora de ar (consulte “Removendo a Placa Defletora de Ar” na página 194).
5. Alinhe o módulo de retenção aos orifícios na placa-mãe.
6. Use uma chave de fenda para instalar os quatro parafusos.



7. Reinstale o dissipador de calor (consulte “Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor” na página 273).
Atenção: Certifique-se de instalar cada dissipador de calor com seu microprocessador par.
8. Reinstale a placa defletora de ar (consulte “Instalando a Placa Defletora de Ar” na página 195).
9. Instale a tampa (consulte “Instalando a Tampa” na página 193).
10. Deslize o servidor no rack.
11. Reconecte os cabos de energia e todos os cabos que foram removidos.
12. Ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

Removendo a Placa-mãe

Para remover a placa-mãe, conclua as etapas a seguir:

Notas:

1. Ao substituir a placa-mãe, você deve atualizar o servidor com o firmware mais recente ou restaurar o firmware pré-existente que o cliente fornece em uma imagem de disquete ou CD. Certifique-se de ter o firmware mais recente ou uma cópia do firmware pré-existente antes de prosseguir.
2. Ao substituir a placa-mãe, certifique-se de remover o Upgrade Avançado do Módulo de Gerenciamento Integrado e colocá-lo na nova placa-mãe. Para obter informações sobre o Upgrade Avançado, consulte “Usando o Recurso de Presença Remota e a Captura de Tela Azul” na página 304.

Nota: Você precisa reativar os Features on Demand (FoD) após substituir a placa-mãe.

1. Leia as informações de segurança que começam na página vii, “Manuseando Dispositivos Sensíveis à Estática” na página 184 e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Desligue o servidor e todos os dispositivos conectados.
3. Desligue os dispositivos periféricos e desconecte todos os cabos de energia.

Nota: Ao substituir a placa-mãe, você deve atualizar o servidor com o firmware mais recente ou restaurar o firmware pré-existente que o cliente fornece em uma imagem de disquete ou CD. Certifique-se de ter o firmware mais recente ou uma cópia do firmware pré-existente antes de prosseguir.

4. Puxe as fontes de alimentação para fora da parte traseira do servidor, apenas o suficiente para soltá-las do servidor.
5. Remova a tampa (consulte “Removendo a Tampa” na página 193)
6. Remova a placa defletora de ar (consulte “Removendo a Placa Defletora de Ar” na página 194).

7. Remova todas as montagens e adaptadores PCI riser card (consulte “Removendo a Montagem da Riser Card PCI” na página 256 e “Removendo um Adaptador” na página 198).
8. Remova o controlador ServeRAID SAS/SATA (consulte “Removendo Controlador ServeRAID SAS/SATA” na página 219).
9. Remova o adaptador de rede opcional de porta dual (consulte “Removendo o Adaptador de Rede de Porta Dual Opcional” na página 234).
10. (Apenas para técnico treinado) Remova todos os dissipadores de calor e microprocessadores e deixe-os de lado em uma superfície anti-estática para reinstalação (consulte “Removendo um Microprocessador e Dissipador de Calor” na página 270).

Notas:

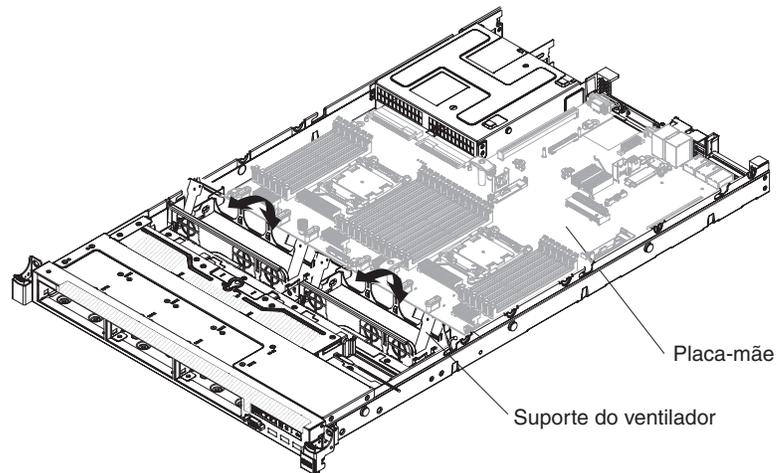
- a. Remova as tampas dos soquetes do microprocessador na nova placa-mãe e coloque-as nos soquetes do microprocessador da placa-mãe que você está removendo.
 - b. Não permita que a graxa térmica entre em contato com nada e mantenha cada dissipador de calor em par com seu microprocessador para reinstalação. O contato com qualquer superfície pode comprometer a pasta térmica e o soquete do microprocessador. Uma incompatibilidade entre o microprocessador e seu dissipador de calor original pode requerer a instalação de um novo dissipador de calor.
11. Remova os módulos de memória e deixe-os de lado em uma superfície antiestática para reinstalação (consulte “Removendo um Módulo de Memória” na página 212).

Nota: Tome nota do local de cada DIMM durante a remoção para que possa reinstalar posteriormente no mesmo conector.

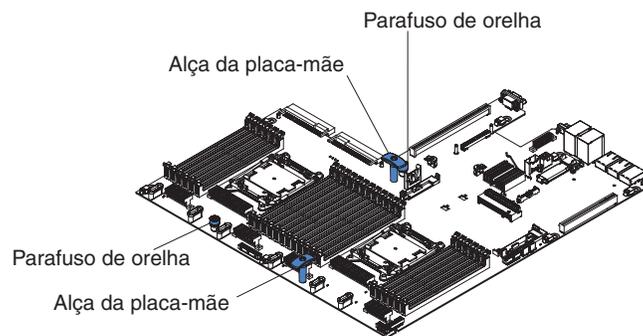
12. Remova a bateria do sistema (consulte “Removendo a Bateria do Sistema” na página 240).
13. Desconecte todos os cabos da placa-mãe. Faça uma lista de cada cabo conforme os desconecta; é possível usá-la como uma lista de verificação quando instalar a nova placa-mãe (consulte “Roteamento de Cabo Interno e Conectores” na página 184 para obter informações).

Atenção: Desencaixe todas as travas, guias de liberação e travas nos conectores de cabo quando desconectar todos os cabos na placa-mãe (consulte “Roteamento de Cabo Interno e Conectores” na página 184 para obter informações adicionais). A falha em liberá-las antes de remover os cabos danificará os soquetes de cabo na placa-mãe. Os soquetes de cabo na placa-mãe são frágeis. Qualquer dano nos soquetes do cabo pode requerer a substituição da placa-mãe.

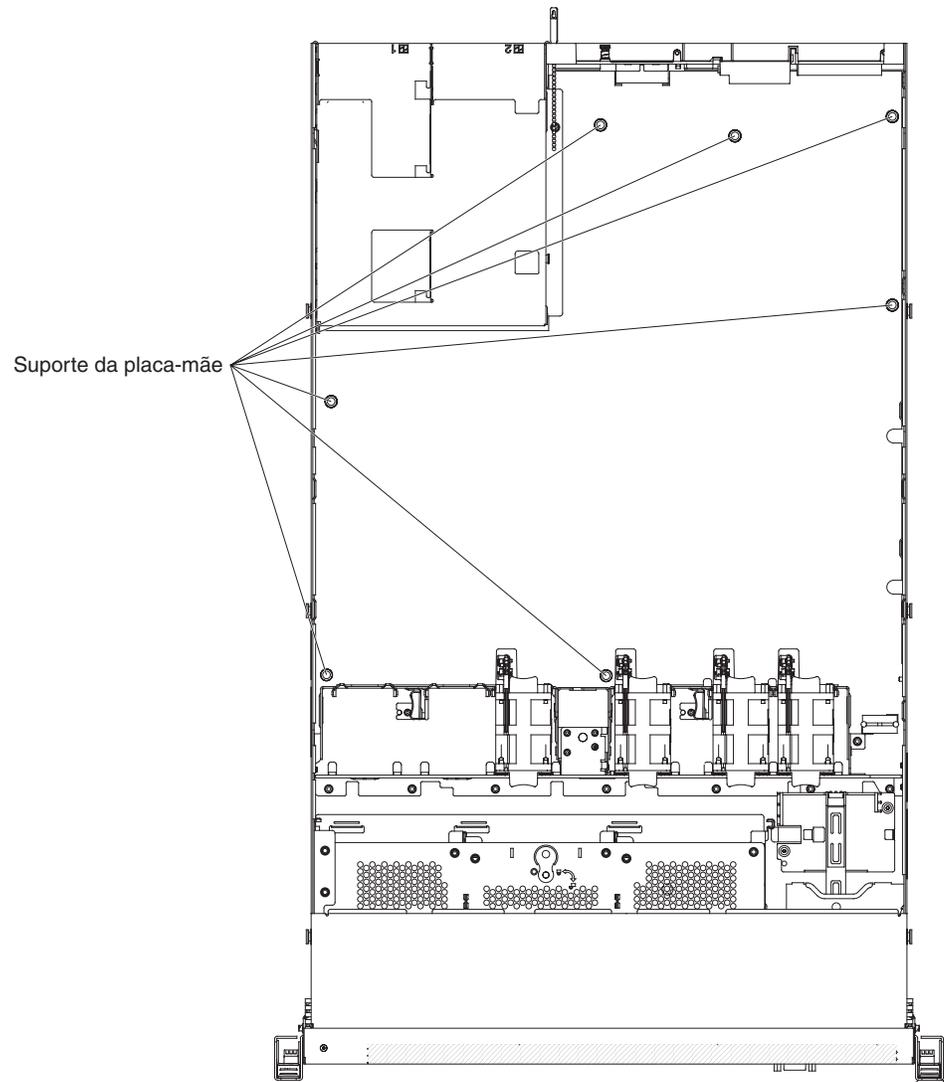
14. Remova os ventiladores hot swap (consulte “Removendo uma Montagem de Ventilador Hot Swap” na página 231).
15. Gire os soquetes do conjunto de ventiladores para cima em direção à frente do servidor.



16. Solte os dois parafusos de aperto manual (um fica perto do slot PCI 2 e um fica entre os ventiladores 4 e 5).

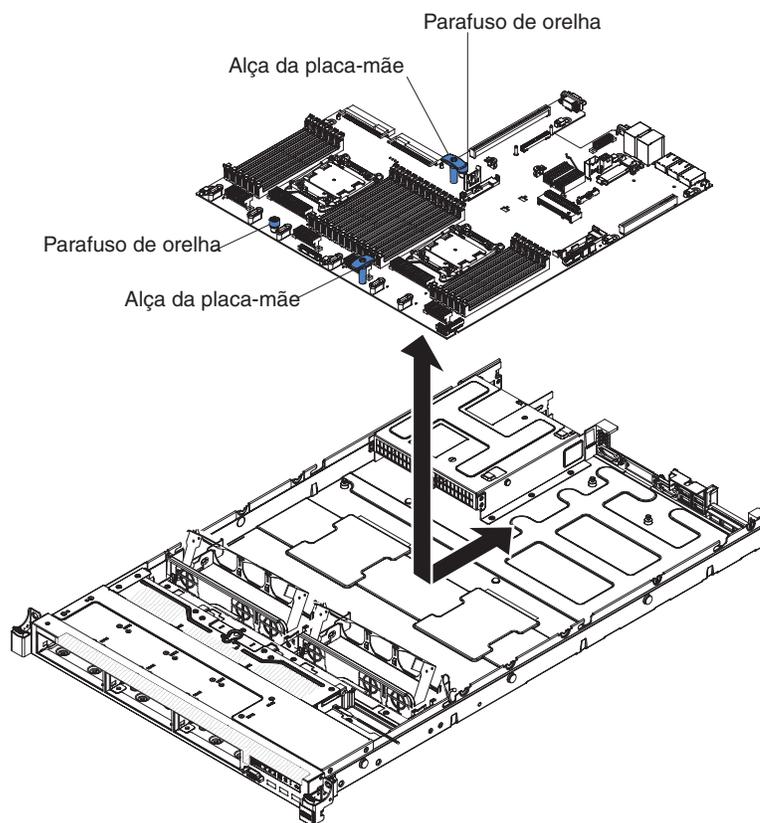


17. Segure as alças da placa-mãe e arraste a placa-mãe em direção à frente do servidor até que pare.



Nota: Certifique-se de que a placa-mãe se desencaixa de todos os suportes da placa-mãe.

18. Segure as alças da placa-mãe e levante a placa-mãe e remova-a cuidadosamente do servidor, tomando cuidado para não danificar nenhum componente circundante.



19. Remova as tampas contra poeira dos soquetes do microprocessador na nova placa-mãe e coloque-as nos soquetes do microprocessador da placa-mãe antiga que você está removendo.
20. Se você for instruído a devolver a placa-mãe, siga todas as instruções do pacote e use os materiais de embalagem do envio que foram fornecidos a você.

Atenção: Certifique-se de colocar as tampas do soquete para os soquetes do microprocessador na placa-mãe antes de devolver a placa-mãe.

Instalando a Placa-mãe

Notas:

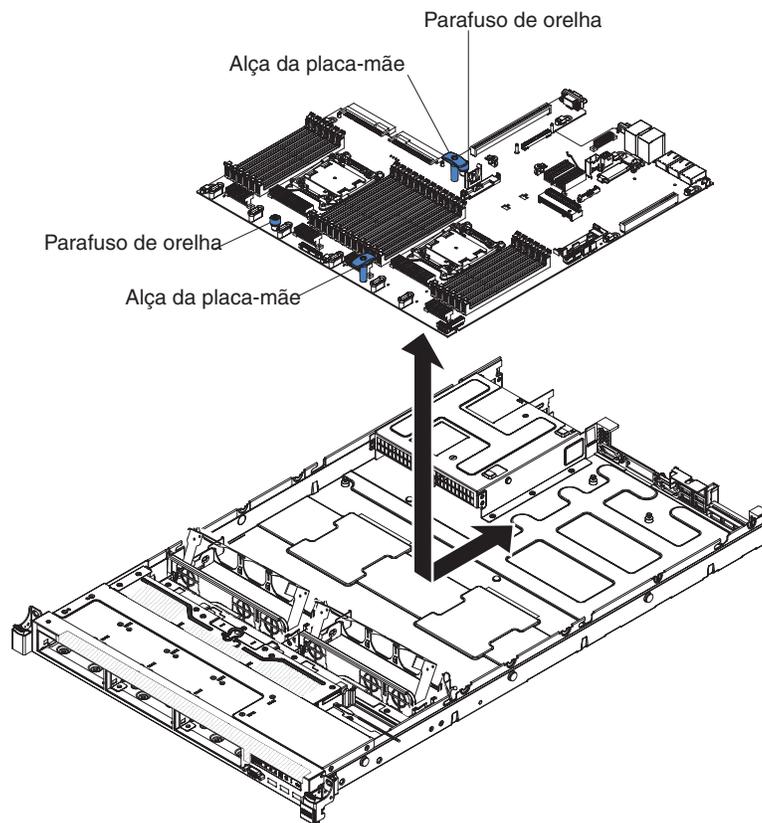
1. Ao montar novamente os componentes no servidor, certifique-se de rotear todos os cabos cuidadosamente para que eles não fiquem expostos a pressão excessiva.
2. Ao substituir a placa-mãe, você deve atualizar o servidor com o firmware mais recente ou restaurar o firmware pré-existente de uma imagem de disquete ou de CD. Certifique-se de ter o firmware mais recente ou uma cópia do firmware pré-existente antes de prosseguir. Consulte “Atualizando o Firmware” na página 291, “Atualizando o Universal Unique Identifier (UUID)” na página 311 e “Atualizando os Dados DMI/SMBIOS” na página 313 para obter mais informações.
3. Ao substituir a placa-mãe, certifique-se de remover o Upgrade Avançado do Módulo de Gerenciamento Integrado e colocá-lo na nova placa-mãe. Para obter informações sobre o Upgrade Avançado, consulte “Usando o Recurso de Presença Remota e a Captura de Tela Azul” na página 304.

Nota: Você precisa reativar os Features on Demand (FoD) após substituir a placa-mãe.

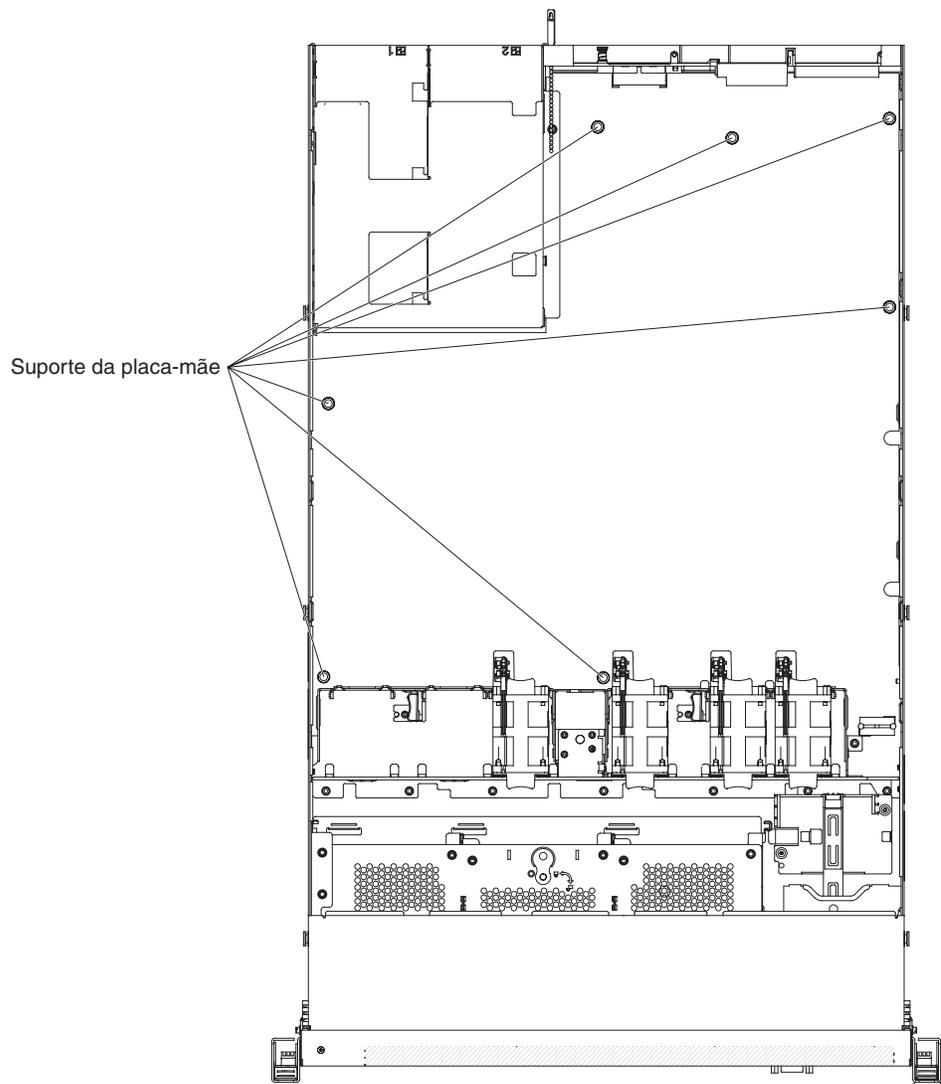
Importante: Algumas soluções de cluster exigem níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível mais recente de código é suportado para a solução de cluster antes de atualizar o código.

Para instalar a placa-mãe, execute as etapas a seguir:

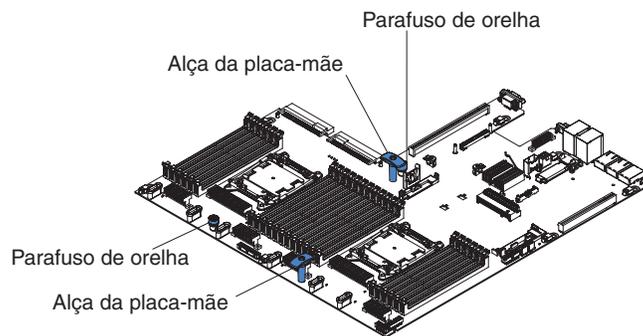
1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e “Diretrizes de Instalação” na página 181.
2. Segure as alças da placa-mãe para alinhar a placa-mãe ao chassi; em seguida, abaixe a placa-mãe no chassi e arraste-a em direção à parte posterior do servidor até que ela fique firmemente no lugar nos pinos do localizador no chassi.



Nota: Certifique-se de que todos os suportes da placa-mãe se encaixam corretamente na placa-mãe.



3. Aperte os dois parafusos de aperto manual (um fica perto do slot PCI 2 e um fica entre os ventiladores 4 e 5).



4. Gire os soquetes do conjunto de ventiladores para baixo em direção à parte posterior do servidor.
5. Instale os ventiladores hot-swap (consulte "Instalando uma Montagem de Ventilador Hot Swap" na página 232).
6. Instale a bateria do sistema (consulte "Instalando a Bateria do Sistema" na página 242).

7. Instale os módulos de memória (consulte “Instalando um Módulo de Memória” na página 213).
8. (Apenas para técnico treinado) Instale o microprocessador e o dissipador de calor (consulte “Instalando um Microprocessador e Dissipador de Calor” na página 273).
9. Instale o controlador ServeRAID SAS/SATA (consulte “Instalando um Controlador ServeRAID SAS/SATA” na página 220).
10. Reconecte os cabos da placa-mãe que você desconectou em 13 na página 283.
11. Instale os conjuntos da placa riser PCI e os adaptadores, se algum estiver instalado (consulte “Instalando uma Montagem de Riser Card PCI” na página 257 e “Instalando um Adaptador” na página 199).
12. Instale a placa defletora de ar (consulte “Instalando a Placa Defletora de Ar” na página 195).
13. Instale a tampa (consulte “Instalando a Tampa” na página 193).
14. Empurre as fontes de alimentação novamente para dentro do servidor.
15. Deslize o servidor no rack.
16. Reconecte os cabos de energia e todos os cabos que foram removidos.
17. Ligue os dispositivos periféricos e o servidor.
18. Inicie o Utilitário de Configuração e redefina a configuração.
 - Defina a data e hora do sistema.
 - Defina a senha de ativação.
 - Reconfigure o servidor.Consulte “Usando o Utilitário de Configuração” na página 296 para obter detalhes.
19. Atualize o servidor com o firmware RAID mais recente ou restaure o firmware pré-existente de uma imagem de disquete ou CD.
20. Atualize o UUID (consulte “Atualizando o Universal Unique Identifier (UUID)” na página 311).
21. Atualize o DMI/SMBIOS (consulte “Atualizando os Dados DMI/SMBIOS” na página 313).

Capítulo 6. Informações e Instruções de Configuração

Este capítulo fornece informações sobre a atualização do firmware e a utilização dos utilitários de configuração.

Atualizando o Firmware

Importante: Algumas soluções de cluster exigem níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível mais recente de código é suportado para a solução de cluster antes de atualizar o código.

Você pode instalar atualizações de código empacotadas como uma imagem de CD do UpdateXpress System Pack ou UpdateXpress. Um UpdateXpress System Pack contém um pacote configurável testado para integração de atualizações de firmware e driver de dispositivo on-line para o servidor. Use o UpdateXpress System Pack Installer para adquirir e aplicar o UpdateXpress System Packs e atualizações individuais de firmware e driver de dispositivo. Para obter informações adicionais e fazer o download do UpdateXpress System Pack Installer, acesse o ToolsCenter for System x and BladeCenter Center em <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/toolsctr/v1r0/index.jsp> e clique em **UpdateXpress System Pack Installer**.

Quando você clica em uma atualização, é exibida uma página de informações, incluindo uma lista dos problemas corrigidos pela atualização. Revise essa lista conforme seu problema específico; entretanto, mesmo que o problema não esteja listado, a instalação da atualização poderá resolvê-lo.

Certifique-se de instalar separadamente todas as atualizações críticas listadas que tenham datas de release posteriores à data de release da imagem do UpdateXpress System Pack ou UpdateXpress.

O firmware para o servidor é atualizado periodicamente e está disponível para download a partir do Web site da IBM. Para verificar o último nível do firmware, como o firmware do UEFI, do código de dados vitais do produto (VPD), de drivers de dispositivo e do firmware de módulo de gerenciamento integrado, acesse <http://www.ibm.com/support/fixcentral/>.

Atenção: Antes de atualizar o firmware, certifique-se de fazer backup dos dados que são armazenados no Trusted Platform Module (TPM), caso algumas das características do TPM sejam alteradas pelo novo firmware. Para obter instruções, consulte sua documentação do software de criptografia.

Faça download do firmware mais recente para o servidor; em seguida, instale o firmware, usando as instruções incluídas nos arquivos transferidos por download.

Ao substituir um dispositivo no servidor, talvez você precise atualizar o firmware armazenado na memória do dispositivo ou restaurar o firmware pré-existente de um disquete ou imagem do CD.

- O firmware do UEFI está armazenado na ROM na placa-mãe.
- O firmware IMM2 é armazenado no ROM no IMM2 na placa-mãe.
- O firmware Ethernet está armazenado na ROM no controlador Ethernet.
- O firmware do ServeRAID está armazenado na ROM no adaptador ServeRAID.

- O firmware SATA está armazenado na ROM no controlador SATA integrado.
- O firmware do SAS/SATA está armazenado na ROM do controlador SAS/SATA na placa-mãe.

Configurando o Servidor

O programa *ServerGuide* fornece ferramentas de configuração e instalação de software projetadas para o servidor. Use este CD durante a instalação do servidor para configurar os recursos básicos de hardware, tal como o controlador integrado SAS/SATA com recursos RAID, e para simplificar a instalação do seu sistema operacional. Para obter informações sobre como usar esse CD, consulte “Utilizando o CD de Configuração e Instalação do ServerGuide” na página 294.

Além do CD *ServerGuide Setup and Installation*, você pode usar os seguintes programas de configuração para customizar o hardware do servidor:

- **Utilitário de configuração**

O Utilitário de Configuração faz parte do firmware do sistema BIOS. Utilize-o para alterar as configurações do IRQ (Pedido de Interrupção), alterar a sequência do dispositivo de inicialização, definir a data e hora e definir as senhas. Para obter informações sobre como utilizar esse programa, consulte “Usando o Utilitário de Configuração” na página 296.

- **Programa Boot Manager**

O programa Boot Manager faz parte do firmware do servidor. Use-o para substituir a sequência de inicialização que é configurada no Utilitário de Configuração e designe temporariamente um dispositivo para que seja o primeiro na sequência de inicialização. Para obter informações adicionais sobre o uso desse programa, consulte “Usando o Programa Gerenciador de Inicialização” na página 301.

- **Módulo de gerenciamento integrado II**

Use o módulo de gerenciamento integrado II (IMM2) para configuração, para atualizar o firmware e os dados de registro de dados do sensor (SDR) e para gerenciar remotamente uma rede. Para obter informações sobre o uso de IMM2, consulte “Usando o Módulo de Gerenciamento Integrado II” na página 302.

- **Recurso de presença remota e captura de tela azul**

O recurso de presença remota e de captura de tela azul está integrado ao Módulo de Gerenciamento Integrado II (IMM2). O Integrated Management Module Advanced Upgrade é necessário para ativar as funções de presença remota. Quando o Integrated Management Module Advanced Upgrade é instalado no servidor, ele ativa as funções de presença remota. Sem o Integrated Management Module Advanced Upgrade, não será possível acessar a rede remotamente para montar ou desmontar unidades ou imagens no sistema do cliente. No entanto, ainda será possível acessar a Interface da web sem o Integrated Management Module Advanced Upgrade. É possível solicitar o IBM Integrated Management Module Advanced Upgrade opcional, se ele não tiver sido fornecido com o servidor. Para obter informações adicionais sobre como ativar a função de presença remota, consulte “Usando o Recurso de Presença Remota e a Captura de Tela Azul” na página 304.

- **Hypervisor Integrado VMware ESXi**

O hypervisor integrado VMware ESXi está disponível nos modelos de servidor que são fornecidos com um dispositivo flash hypervisor integrado USB instalado. O dispositivo flash USB é instalado no conector USB da riser-card SAS/SATA RAID. O hypervisor é o software de virtualização que permite que vários sistemas operacionais sejam executados em um sistema host ao mesmo tempo.

Para obter informações adicionais sobre o uso do hypervisor integrado, consulte “Usando o Hypervisor Integrado” na página 305.

- **Configuração do Controlador Ethernet**

Para obter informações sobre a configuração do controlador Ethernet, consulte “Configurando o Controlador Gigabit Ethernet” na página 307.

- **Programa IBM Advanced Settings Utility (ASU)**

Use esse programa como uma alternativa ao Utilitário de Configuração para modificar as configurações do UEFI. Use o programa ASU on-line ou fora da banda para modificar as configurações de UEFI da linha de comandos sem precisar reiniciar o servidor para acessar o Utilitário de Configuração. Para obter informações adicionais sobre o uso desse programa, consulte “Programa IBM Advanced Settings Utility” na página 309.

- **Programa LSI Configuration Utility**

Use o programa LSI Configuration Utility para configurar o controlador SAS/SATA integrado com recursos do RAID e os dispositivos conectados a ele. Para obter informações sobre como utilizar esse programa, consulte “Usando o Programa LSI Configuration Utility” na página 307.

A tabela a seguir lista as diferentes configurações do servidor e os aplicativos disponíveis para configurar e gerenciar as matrizes RAID.

Tabela 16. Configuração do Servidor e Aplicativos para Configurar e Gerenciar as Matrizes RAID

Configuração do Servidor	Configuração de matriz RAID (antes do sistema operacional ser instalado)	Gerenciamento de matriz RAID (depois do sistema operacional ser instalado)
Adaptador ServeRAID H1110	Utilitário LSI (utilitário de Configuração, pressione Ctrl+C), ServerGuide, Human Interface Infrastructure (HII)	MegaRAID Storage Manager (MSM), Utilitário SAS2IRCU (Linha de Comandos) para Gerenciamento de Armazenamento
Adaptador ServeRAID M1115	Utilitário de Configuração de BIOS MegaRAID (pressione Ctrl+H para iniciar), CLI de pré-inicialização (pressione Ctrl+P para iniciar, ServerGuide, HII	MegaRAID Storage Manager (MSM), MegaCLI (Interface da Linha de Comandos), e IBM Director
Adaptador ServeRAID M5110	Utilitário de Configuração de BIOS MegaRAID (pressione Ctrl+H para iniciar), CLI de pré-inicialização (pressione Ctrl+P para iniciar, ServerGuide, HII	MegaRAID Storage Manager (MSM), MegaCLI e IBM Director

Notas:

1. Para obter informações adicionais sobre a Infraestrutura de Interface Humana (HII) e SAS2IRCU, acesse <http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?Indocid=MIGR-5088601>.
2. Para obter informações adicionais sobre o MegaRAID, acesse <http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?Indocid=MIGR-5073015>.

Utilizando o CD de Configuração e Instalação do ServerGuide

O CD do *ServerGuide - Configuração e Instalação* fornece as ferramentas de configuração de software e ferramentas de instalação projetadas para o seu servidor. O programa ServerGuide detecta o modelo do servidor e as opções de hardware instaladas e utiliza essas informações durante a instalação para configurar o hardware. O programa ServerGuide simplifica as instalações do sistema operacional fornecendo drivers de dispositivo atualizados e, em alguns casos, instalando-os automaticamente. Para fazer download do CD, acesse <http://www.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?Indocid=SERV-GUIDE> e clique em **IBM Service and Support Site**.

O programa ServerGuide tem os seguintes recursos:

- Uma interface de fácil utilização
- Configuração sem disquete e programas de configuração com base no hardware detectado
- O programa ServeRAID Manager, que configura seu adaptador ServeRAID
- Drivers de dispositivo que são fornecidos para o modelo do servidor e hardware detectado
- Tamanho de partição de sistema operacional e tipo de sistema de arquivo que são selecionáveis durante a configuração

Nota: Alterações são feitas periodicamente no website IBM. O procedimento real pode variar um pouco da descrição neste documento.

Recursos do ServerGuide

Os recursos e as funções podem variar um pouco dependendo das versões do programa ServerGuide. Para descobrir mais sobre a versão que você possui, inicie o CD *ServerGuide Setup and Installation* e exiba a visão geral on-line. Nem todos os recursos são suportados em todos os modelos de servidor.

O programa ServerGuide requer um servidor IBM suportado com uma unidade de CD-ROM ativada (inicializável). Além do CD *ServerGuide Setup and Installation*, você deve possuir o CD do sistema operacional para instalá-lo.

O programa ServerGuide executa as seguintes tarefas:

- Define a data e a hora.
- Detecta o adaptador RAID ou controlador e executa o programa de configuração RAID SAS/SATA
- Verifica os níveis do microcódigo (firmware) de um adaptador ServeRAID e determina se um nível mais recente está disponível no CD
- Detecta os opcionais de hardware instalados e fornece drivers de dispositivo atualizados para a maioria dos adaptadores e dispositivos
- Fornece instalação sem disquetes para os sistemas operacionais Windows suportados
- Inclui um arquivo leia-me on-line com links para dicas de instalação de hardware e sistema operacional

Visão Geral de Instalação e Configuração

Ao utilizar o CD *ServerGuide Setup and Installation*, você não precisa de disquetes de instalação. Você pode utilizar o CD para configurar qualquer modelo de servidor suportado da IBM. O programa de configuração fornece uma lista de tarefas que são exigidas na configuração do modelo do seu servidor. Em um servidor com um adaptador ServeRAID ou um controlador SAS/SATA com recursos RAID, você pode executar o programa de configuração SAS RAID para criar unidades lógicas.

Nota: Os recursos e as funções podem variar um pouco dependendo das versões do programa ServerGuide.

Quando você inicia o CD *ServerGuide Setup and Installation*, o programa solicita a execução das seguintes tarefas:

- Selecione o idioma desejado.
- Selecione o layout e o país do teclado.
- Visualizar a visão geral para aprender os recursos do ServerGuide.
- Visualizar o arquivo leia-me para rever as dicas de instalação do sistema operacional e da placa.
- Inicie a instalação do sistema operacional. Será necessário o CD do sistema operacional.

Importante: Antes de instalar um sistema operacional legado (como o VMware) em um servidor com um controlador SAS LSI, é necessário primeiro concluir as etapas a seguir:

1. Atualize o driver de dispositivo para o controlador SAS LSI para o nível mais recente.
2. No utilitário de Configuração, configure **Apenas Legado** como a primeira opção na sequência de inicialização no menu **Gerenciador de Inicialização**.
3. Usando o programa LSI Configuration Utility, selecione uma unidade de inicialização.

Instalação Típica do Sistema Operacional

O programa ServerGuide pode reduzir o tempo utilizado para instalar um sistema operacional. Fornece os drivers de dispositivo requeridos para o seu hardware e para o sistema operacional que você está instalando. Esta seção descreve uma instalação típica do sistema operacional ServerGuide.

Nota: Os recursos e funções podem variar um pouco com versões diferentes do programa ServerGuide.

1. Após ter concluído o processo de configuração, o programa de instalação do sistema operacional será iniciado. (Você precisará do CD de seu sistema operacional para concluir a instalação).
2. O programa ServerGuide armazena informações sobre o modelo do servidor, o processador de serviços, os controladores da unidade de disco rígido e os adaptadores de rede. Em seguida, o programa procura no CD os drivers de dispositivo mais recentes. Estas informações são armazenadas e posteriormente passadas ao programa de instalação do sistema operacional.
3. O programa ServerGuide apresenta opções de partição do sistema operacional que são baseadas na seleção de sistema operacional e unidades de disco rígidos instaladas.
4. O programa ServerGuide solicita que você insira o CD do sistema operacional e reinicie o servidor. Neste momento, o programa de instalação do sistema operacional assume o controle para concluir a instalação.

Instalando o Sistema Operacional Sem Usar o ServerGuide

Se você já configurou o hardware do servidor e não estiver usando o programa ServerGuide para instalar seu sistema de download, acesse <http://www.ibm.com/supportportal/> para fazer download das instruções de instalação do sistema operacional mais recentes a partir do Web site da IBM.

Usando o Utilitário de Configuração

Use a interface Unified Extensible Firmware Interface (UEFI), antigo programa Utilitário de Configuração do sistema BIOS para executar as seguintes tarefas:

- Visualizar as informações sobre a configuração
- Visualizar e alterar as atribuições aos dispositivos e portas de E/S
- Definir a data e a hora
- Definir as características de inicialização do servidor e a ordem de inicialização dos dispositivos
- Definir e alterar definições de recursos avançados de hardware
- Visualizar, configurar e alterar as configurações de recursos de gerenciamento de energia
- Visualizar e limpar os logs de erros
- Alterar configurações de IRQ (Interrupt Request)
- Corrigir conflitos de configuração

Iniciando o Utilitário de Configuração

Para iniciar o utilitário de Configuração, complete as etapas a seguir:

1. Ligue o servidor.

Nota: Aproximadamente de 5 a 10 segundos depois que o servidor for conectado à energia, o botão de controle de energia ficará ativo.

2. Quando o prompt <F1> Setup for exibido, pressione F1. Se você tiver configurado uma senha de administrador, deverá digitar a senha de administrador para acessar o menu completo do Utilitário de Configuração. Se você não digitar a senha de administrador, um menu limitado do Utilitário de Configuração ficará disponível.
3. Selecione as definições a serem exibidas ou alteradas.

Opções de Menu do Utilitário de Configuração

As seguintes opções estão no menu principal do Utilitário de Configuração para UEFI. Dependendo da versão do firmware, algumas opções de menu poderão ser um pouco diferentes dessas descrições.

- **System Information**

Selecione essa opção para visualizar as informações sobre o servidor. Ao fazer as alterações através de outras opções no Utilitário de Configuração, algumas dessas alterações são refletidas nas informações do sistema; você não poderá alterar as configurações diretamente nas informações do sistema. Esta opção está apenas no menu do utilitário de Configuração completo.

- **System Summary**

Selecione esta opção para visualizar as informações de configuração, incluindo ID, velocidade e tamanho do cache dos microprocessadores, tipo de máquina e modelo do servidor, número de série, UUID do sistema e a quantidade de memória instalada. Ao fazer alterações na configuração através de outras opções no Utilitário de Configuração, as alterações são refletidas no resumo do sistema; você não pode alterar as configurações diretamente no resumo do sistema.

- **Product Data**

Selecione esta opção para visualizar o identificador da placa-mãe, o nível de revisão ou a data de emissão do firmware, o módulo de gerenciamento integrado e códigos de diagnósticos, e a versão e a data.

Esta opção está apenas no menu do utilitário de Configuração completo.

- **Configurações do Sistema**

Selecione esta opção para visualizar ou alterar as configurações do componente do servidor.

- **Processadores**

Selecione esta opção para visualizar ou alterar as configurações do processador.

- **Memória**

Selecione essa opção para visualizar ou alterar as configurações da memória.

- **Dispositivos e Portas de E/S**

Selecione essa opção para visualizar ou alterar atribuições dos dispositivos e portas de entrada/saída (E/S). É possível configurar as portas seriais, configurar o redirecionamento do console remoto, ativar ou desativar controladores Ethernet integrados, os controladores SAS/SATA, canais da unidade ótica SATA, slots PCI e a controladora de vídeo. Se você desativar um dispositivo, ele não poderá ser configurado e o sistema operacional não poderá detectá-lo (isso é equivalente a desconectar o dispositivo).

- **Energia**

Selecione esta opção para visualizar ou alterar o gerenciamento de energia para controlar os estados de consumo, processadores e desempenho.

- **Modos Operacionais**

Selecione essa opção para visualizar ou alterar o perfil operacional (desempenho e utilização de energia).

- **Suporte de Legado**

Selecione esta opção para visualizar ou configurar o suporte de legado.

- **Forçar Vídeo de Legado na Inicialização**

Selecione essa opção para forçar o suporte de vídeo INT, se o sistema operacional não suportar padrões de saída de vídeo UEFI.

- **Rehook INT 19h**

Selecione esta opção para ativar ou desativar os dispositivos para assumirem o controle do processo de inicialização. O padrão é **Desativar**.

- **Suporte de Thunk Legado**

Selecione esta opção para ativar ou desativar o UEFI para interagir com dispositivos de armazenamento em massa PCI que não são compatíveis com UEFI.

- **Módulo de Gerenciamento Integrado II**

Selecione esta opção para visualizar ou alterar as configurações do módulo de gerenciamento integrado.

- **POST Watchdog Timer**

Selecione esta opção para visualizar ou ativar o cronômetro do watchdog do POST.

- **Valor do Cronômetro do Watchdog do POST**

Selecione esta opção para visualizar ou configurar o valor do cronômetro do watchdog do utilitário de carga do POST.

- **Reinicializar Sistema no NMI**

Ative ou desative o reinício do sistema sempre que ocorrer uma interrupção não mascarável (NMI). **Desativado** é o padrão.

- **Preferência de Comandos na Interface USB**

Selecione esta opção para ativar ou desativar a interface Ethernet sobre USB no IMM2.

- **Configuração de Rede**
 Selecione esta opção para visualizar a porta de interface de rede de gerenciamento do sistema, o endereço IMM2 MAC, o endereço IP IMM2 atual e o nome do host; defina o endereço IMM2 IP estático, máscara de subrede e endereço de gateway, especifique se é necessário usar o endereço IP estático ou fazer com que DHCP designe o endereço IP IMM2, salve as mudanças de rede e reconfigure o IMM2.
- **Reconfigurar IMM2 para Padrões**
 Selecione esta opção para visualizar ou reconfigurar o IMM2 para as configurações padrão.
- **Reconfigurar IMM2**
 Selecione esta opção para reconfigurar o IMM2.
- **Segurança do Sistema**
 Selecione esta opção para visualizar ou configurar o suporte TPM (Trusted Platform Module).
- **Adaptadores e Drivers de UEFI**
 Selecione esta opção para visualizar as informações sobre os drivers e adaptadores compatíveis com UEFI 1.10 e UEFI 2.0 instalados no servidor.
- **Vídeo**
 Selecione esta opção para visualizar ou configurar as opções do dispositivo de vídeo.

Nota: Os formulários de configuração para dispositivos de vídeo complementares compatíveis com UEFI 2.1 e superiores podem estar localizados aqui.
- **Date and Time**
 Selecione essa opção para definir a data e a hora no servidor, no formato de 24 horas (*hora:minuto:segundo*).
 Esta opção está apenas no menu do utilitário de Configuração completo.
- **Start Options**
 Selecione esta opção para visualizar ou alterar as opções de início, incluindo a sequência de inicialização, o estado NumLock do teclado, as opções PXE de inicialização e a prioridade de inicialização de dispositivo PCI. As alterações nas opções de inicialização entram em vigor quando o servidor é inicializado.
 A sequência de inicialização especifica a ordem em que o servidor verifica os dispositivos para localizar um registro de inicialização. O servidor é iniciado a partir do primeiro registro de inicialização localizado. Se o servidor tiver hardware e software Wake on LAN e o sistema operacional suportar as funções Wake on LAN, será possível especificar uma sequência de inicialização para as funções Wake on LAN. Por exemplo, é possível definir uma sequência de inicialização que verifica se há um disco na unidade de CD-RW/DVD e, em seguida, verifica a unidade de disco rígido, e, por último, verifica um adaptador de rede.
 Esta opção está apenas no menu do utilitário de Configuração completo.
- **Gerenciador de Inicialização**
 Selecione esta opção para visualizar, adicionar, excluir ou alterar a prioridade de inicialização de dispositivo, inicializar a partir de um arquivo, selecionar um dispositivo de uma vez ou reconfigurar a ordem de inicialização para a configuração padrão.
- **Logs de Evento do Sistema**

Selecione esta opção para inserir o Gerenciador de Evento do Sistema, no qual você pode visualizar as mensagens de erro nos logs de eventos do sistema. Utilize as teclas de seta para alternar entre as páginas no log de erros.

Os logs de eventos do sistema contêm todas as mensagens de evento e de erro que foram geradas durante o POST, pelo manipulador de interface de gerenciamento de sistemas e pelo processador de serviço do sistema. Execute os programas de diagnóstico para obter mais informações sobre os códigos de erro ocorridos. Consulte “Executando os Programas de Diagnóstico” na página 127 para obter instruções sobre como executar os programas de diagnóstico.

Importante: Se o LED de erro no sistema na parte frontal do servidor estiver aceso, mas não houver outras indicações de erro, limpe o log de evento do sistema do IMM2. Além disso, após concluir um reparo ou corrigir um erro, limpe o log de evento do sistema do IMM2 para desligar o LED de erro no sistema na parte frontal do servidor.

– **Visualizador de Eventos do POST**

Selecione esta opção para inserir o visualizador de eventos POST para visualizar as mensagens de erro POST.

– **System Event Log**

Selecione esta opção para visualizar o log de evento do sistema do IMM2.

– **Limpar Log de Eventos do Sistema**

Selecione esta opção para limpar o log de evento do sistema do IMM2.

• **Segurança do Usuário**

Selecione esta opção para configurar, alterar ou limpar senhas. Consulte “Senhas” na página 300 para obter informações adicionais.

Esta opção fica no menu completo e limitado do Utilitário de Configuração.

– **Configurar Senha de Inicialização**

Selecione esta opção para definir ou alterar uma senha de inicialização. Para obter informações adicionais, consulte “Senha de Inicialização” na página 300.

– **Limpar a Senha de Inicialização**

Selecione esta opção para limpar uma senha de inicialização. Para obter informações adicionais, consulte “Senha de Inicialização” na página 300.

– **Configurar Senha do Administrador**

Selecione essa opção para definir ou alterar uma senha de administrador. Uma senha de administrador deve ser usada por um administrador do sistema; ela limita o acesso ao menu completo do utilitário de Configuração. Se uma senha de administrador for configurada, o menu completo do Utilitário de Configuração ficará disponível apenas se você digitar a senha de administrador no prompt da senha. Para obter informações adicionais, consulte “Senha de Administrador” na página 301.

– **Limpar Senha do Administrador**

Selecione esta opção para limpar uma senha do administrador. Para obter informações adicionais, consulte “Senha de Administrador” na página 301.

• **Save Settings**

Selecione essa opção para salvar as alterações efetuadas nas definições.

• **Restore Settings**

Selecione essa opção para cancelar as alterações efetuadas nas definições e restaurar as definições anteriores.

• **Load Default Settings**

Selecione essa opção para cancelar as alterações efetuadas nas definições e restaurar as definições de fábrica.

- **Exit Setup**

Selecione esta opção para sair do utilitário de Configuração. Se você não tiver salvado as alterações efetuadas nas definições, será perguntado se deseja salvá-las ou sair sem salvá-las.

Senhas

Na opção de menu **Segurança do Usuário**, você pode configurar, alterar e excluir uma senha de inicialização e uma senha do administrador. A opção **Segurança do Usuário** fica apenas no menu completo do Utilitário de Configuração.

Se tiver definido apenas uma senha de ativação, deverá digitá-la para concluir a inicialização do sistema e ter acesso ao menu completo do utilitário de Configuração.

Uma senha de administrador deve ser usada por um administrador do sistema; ela limita o acesso ao menu completo do utilitário de Configuração. Se você definir apenas uma senha do administrador, não será preciso digitar uma senha para concluir a inicialização do sistema, mas será preciso digitar a senha do administrador para acessar o menu do utilitário de Configuração.

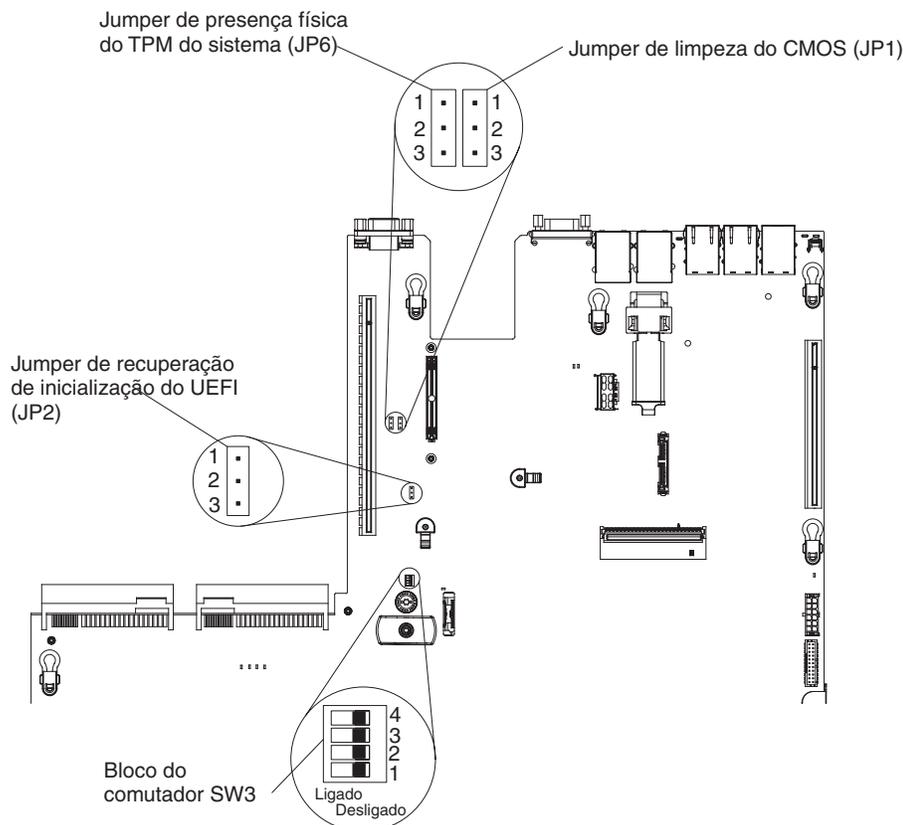
Se você configurou uma senha de inicialização para um usuário e uma senha do administrador para um administrador do sistema, deverá digitar a senha de inicialização para concluir a inicialização do sistema. Um administrador do sistema que digita a senha de administrador possui acesso ao menu completo do Utilitário de Configuração; o administrador do sistema pode conceder ao usuário autoridade para configurar, alterar e excluir a senha de ativação. Um usuário que digita a senha de inicialização tem acesso apenas ao menu limitado do utilitário de Configuração; o usuário poderá configurar, alterar e excluir a senha de inicialização se o administrador do sistema tiver concedido ao usuário essa autoridade.

Senha de Inicialização: Se uma senha de inicialização estiver configurada, quando você ligar o servidor, deverá digitá-la para concluir a inicialização do sistema. É possível usar qualquer combinação de 6 a 20 caracteres ASCII que podem ser impressos para a senha.

Quando uma senha de inicialização for definida, você poderá ativar o modo Início Não Assistido, no qual o teclado e o mouse permanecem travados, porém o sistema operacional poderá ser iniciado. Você destrava o teclado e o mouse, digitando a senha de inicialização.

Se você esquecer a senha de inicialização, poderá obter novamente acesso ao servidor de uma das seguintes formas:

- Se uma senha do administrador for configurada, digite a senha do administrador no prompt da senha. Inicie o Utilitário de Configuração e reconfigure a senha de ativação.
- Remova a bateria do servidor e reinstale-a. Consulte “Removendo a Bateria do Sistema” na página 240 para obter instruções de como remover a bateria.
- Altere a posição do comutador da senha de ativação (ativar comutador 4 do bloco de comutadores da placa-mãe (SW3) para efetuar bypass da verificação de senha de ativação (consulte “Comutadores e Jumpers da Placa-mãe” na página 19 para obter mais informações).



Atenção: Antes de alterar quaisquer configurações do comutador ou mover quaisquer jumpers, desligue o servidor; em seguida, desconecte todos os fios de alimentação e cabos externos. Consulte as informações sobre segurança que começam na página vii. Não altere as configurações ou mova os jumpers em qualquer comutador da placa-mãe ou blocos de jumpers que não sejam mostrados neste documento.

O padrão para todos os comutadores no bloco de comutador (SW3) é Desligado. Enquanto o servidor estiver desligado, mova o comutador 4 do bloco de comutadores (SW3) para a posição Ligado para ativar a substituição da senha de ativação. É possível então iniciar o utilitário de Configuração e reconfigurar a senha de inicialização. Não é necessário retornar o comutador para a posição anterior.

O comutador de substituição de senha de inicialização não afeta a senha de administrador.

Senha de Administrador: Se uma senha do administrador for configurada, você deverá digitá-la para acessar o menu completo do utilitário de Configuração. É possível usar qualquer combinação de 6 a 20 caracteres ASCII que podem ser impressos para a senha.

Atenção: Se configurar uma senha do administrador e, em seguida, esquecê-la, não haverá nenhuma maneira de alterá-la, substituí-la ou removê-la. Será necessário substituir a placa-mãe.

Usando o Programa Gerenciador de Inicialização

O programa do Gerenciador de Inicialização é um programa integrado do utilitário de configuração controlado por menu que pode ser usado para redefinir

temporariamente o primeiro dispositivo de inicialização sem alterar as configurações no Utilitário de Configuração.

Para usar o programa Gerenciador de Inicialização, conclua as seguintes etapas:

1. Desligue o servidor.
2. Reinicie o servidor.
3. Quando for exibido o prompt <F12> Selecionar Dispositivo de Inicialização, pressione F12. Se um dispositivo de armazenamento em massa USB inicializável for instalado, um item de submenu (**USB Key/Disk**) será exibido.
4. Use as teclas de seta para cima e para baixo para selecionar um item no **Menu de Seleção de Inicialização** e pressione Enter.

Na próxima vez em que o servidor for iniciado, ele retornará para a sequência de inicialização configurada no utilitário de Configuração.

Iniciando o Firmware do Servidor de Backup

A placa-mãe contém uma área de cópia de backup para o firmware do servidor (anteriormente, firmware do BIOS). Essa é uma cópia secundária do o firmware de servidor que você atualiza apenas durante o processo de atualização do firmware do servidor. Se a cópia principal do firmware do servidor for danificada, use esta cópia de backup.

Para forçar o servidor a iniciar a partir da cópia de backup do firmware do servidor, desligue o servidor; em seguida, coloque o jumper JP2 na posição de backup (pinos 2 e 3).

Use a cópia de backup do firmware do servidor até que a cópia principal seja restaurada. Após a cópia primária ser restaurada, desligue o servidor; em seguida, mova o jumper JP2 de volta para a posição primária (pinos 1 e 2).

Usando o Módulo de Gerenciamento Integrado II

O módulo de gerenciamento integrado II (IMM2) é a segunda geração do IMM. Diferente da primeira geração do IMM, o IMM2 possui três níveis de firmware: básico, padrão e premium. O nível do firmware do IMM2 em seu servidor depende da plataforma do servidor. O firmware básico do IMM2 fornece o gerenciamento do servidor por meio da Intelligent Platform Management Interface (IPMI). O firmware padrão do IMM2 fornece funcionalidade básica além da capacidade de gerenciar servidores por meio de outras interfaces com o usuário, tais como a web, Telnet, Secure Shell (SSH) e Simple Network Management Protocol (SNMP). O firmware premium do IMM2 fornece a funcionalidade padrão além da capacidade de presença remota.

Alguns servidores fornecidos com o firmware básico ou padrão do IMM2 podem ter uma opção para atualizar o firmware do IMM2 para um nível mais alto. Se você incluir a opção de upgrade do processador de serviços para o firmware básico do IMM2, o resultado será a funcionalidade padrão do IMM2. Se você incluir a opção de upgrade de presença remota no firmware padrão do IMM2, o resultado será a funcionalidade premium do IMM2.

Nota: Não é possível fazer upgrade do firmware básico do IMM2 diretamente no firmware premium do IMM2 usando a opção de upgrade de presença remota. Você deve usar a opção de upgrade do processador de serviços para fazer upgrade para o firmware padrão do IMM2 e, em seguida, usar a opção de upgrade de presença remota para atualizar para o firmware premium do IMM2.

Para obter mais informações sobre o IMM2, consulte o *Guia do Usuário do Módulo de Gerenciamento Integrado II* em <http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?brand=5000008&Indocid=MIGR-5086346>.

O IMM2 suporta os seguintes recursos de gerenciamento de sistemas básicos:

- Monitor ambiental com controle de velocidade de ventilador para temperatura, tensões, falha de ventilador e falha da fonte de alimentação.
- Assistência de erro DIMM. A Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) desativa um DIMM com falha que é detectado durante o POST e o IMM2 acende o LED de erro no sistema associado e o LED de erro do DIMM com falha.
- Log de evento do sistema (SEL).
- Atualizações flash do firmware IMM2 baseadas em ROM.
- ABR (Auto Boot Failure Recovery).
- Detecção e relatório de NMI (Nonmaskable Interrupt).
- ASR (Automatic Server Restart) quando o POST não for concluído ou o sistema operacional for interrompido e o watchdog timer do sistema operacional expirar. O IMM2 pode ser configurado para observar o cronômetro de segurança do sistema operacional e reinicializar o sistema após um tempo limite, se o recurso ASR estiver ativado. Caso contrário, o IMM2 permite que o administrador gere uma interrupção não mascarável (NMI) ao pressionar um botão de NMI na placa-mãe para um dump de memória do sistema operacional. O ASR é suportado pelo IPMI.
- Especificação Intelligent Platform Management Interface (IPMI) V2.0 e suporte Intelligent Platform Management Bus (IPMB).
- Suporte ao LED de configuração do sistema inválida (CNFG).
- Serial Over LAN (SOL).
- Suporte PECI 2.
- Controle de energia/reconfiguração (ativação, encerramento hard e soft, reconfiguração hard e soft, controle de energia de planejamento).
- Alertas (alerta na banda e fora da banda, traps PET - estilo IPMI, SNMP e-mail).
- Captura de tela azul com falha no sistema operacional.
- Salvamento e restauração da configuração.
- Dados de configuração de PCI.
- Manipulação de sequência de inicialização.

O IMM2 também fornece os seguintes recursos de gerenciamento do servidor remoto por meio do programa utilitário de gerenciamento OSA SMBridge:

- **Interface da linha de comandos (IPMI Shell)**

A interface de linha de comandos fornece acesso direto às funções de gerenciamento do servidor através do protocolo IPMI 2.0. Utilize a interface de linha de comandos para emitir os comandos de controle da alimentação do servidor, para visualizar as informações do sistema e para identificar o servidor. Também é possível salvar um ou mais comandos como um arquivo de texto e executar o arquivo como um script.

- **Serial over LAN**

Estabeleça uma conexão SOL (Serial over LAN) para gerenciar servidores a partir de um local remoto. Você pode visualizar e alterar remotamente as configurações UEFI, reiniciar o servidor, identificar o servidor e executar outras funções de gerenciamento. Qualquer aplicativo cliente Telnet padrão pode acessar a conexão SOL.

Obtendo o Endereço IP para o IMM2

Para acessar a interface da web, é necessário o endereço IP para IMM2. É possível obter o endereço IP do IMM2 por meio do Utilitário de Configuração. O servidor é fornecido com um endereço IP padrão para o IMM2 igual a 192.168.70.125. Para localizar o endereço IP, conclua as seguintes etapas:

1. Ligue o servidor.

Nota: Aproximadamente de 5 a 10 segundos depois que o servidor for conectado à energia, o botão de controle de energia ficará ativo.

2. Quando o prompt <F1> Setup for exibido, pressione F1. (Este prompt é exibido na tela apenas por alguns segundos. Você deve pressionar F1 rapidamente.) Se você tiver configurado uma senha de ativação e uma senha de administrador, deverá digitar a senha de administrador para acessar o menu completo do Utilitário de Configuração.
3. No menu principal do utilitário de Configuração, selecione **Configurações do Sistema**.
4. Na próxima tela, selecione **Módulo de Gerenciamento Integrado**.
5. Na próxima tela, selecione **Configuração de Rede**.
6. Localize o endereço IP e anote-o.
7. Saia do utilitário de Configuração.

Efetuando Logon na Interface da Web

Para efetuar logon na interface da web para usar as funções de presença remota, conclua as etapas a seguir:

1. Abra um navegador da web em um computador que se conecta ao servidor e, no campo de **endereço** ou **URL**, digite o endereço IP ou o nome do host do IMM ao qual você deseja se conectar.

Nota: O IMM2 é padronizado como DHCP. Se um host do DHCP não estiver disponível, o IMM2 designará um endereço IP estático igual a 192.168.70.125.

2. Na página Login, digite o nome de usuário e a senha. Se você estiver usando o IMM pela primeira vez, será possível obter o nome de usuário e a senha do seu administrador do sistema. Todas as tentativas de login são documentadas no log de eventos.

Nota: O IMM2 é configurado inicialmente com um nome de usuário igual a USERID e uma senha igual a PASSWORD (passw0rd com um zero, não a letra O). Você possui acesso de leitura/gravação. É necessário alterar a senha padrão na primeira vez em que efetuar logon.

3. Na página de Boas-vindas, digite um valor de tempo limite (em minutos) no campo fornecido. O IMM2 o desconectará da interface da web se seu navegador estiver inativo pelo número de minutos que você inseriu para o valor de tempo limite.
4. Clique em **Continuar** para iniciar a sessão. A página Funcionamento do Sistema fornece uma visualização rápida do status do sistema.

Usando o Recurso de Presença Remota e a Captura de Tela Azul

Os recursos de presença remota e de tela azul são funções integradas do Módulo de Gerenciamento Integrado II (IMM2). Quando o IBM Integrated Management Module Advanced Upgrade opcional é instalado no servidor, ele ativa as funções de presença remota. O Upgrade Avançado do Módulo de Gerenciamento Integrado é necessário para ativar os recursos de captura de tela azul e de presença remota integrados. Sem o Integrated Management Module Advanced Upgrade, não será

possível acessar a rede remotamente para montar ou desmontar unidades ou imagens no sistema do cliente. No entanto, ainda será possível acessar a Interface da web sem o upgrade.

Depois que o Integrated Management Module Advanced Upgrade for instalado no servidor, ele será autenticado para determinar se é válido. Se a chave não for válida, você receberá uma mensagem da Interface da web (ao tentar iniciar o recurso de presença remota) indicando que o Integrated Management Module Advanced Upgrade é necessário para usar o recurso de presença remota.

O recurso de presença remota fornece as seguintes funções:

- Visualização remota de vídeo com resoluções gráficas de até 1600 x 1200 a 75 Hz, independentemente do estado do sistema
- Acesso remoto do servidor, usando teclado e mouse de um cliente remoto
- Mapeamento da unidade de CD ou DVD, unidade de disquete e unidade flash USB em um cliente remoto e mapeamento de arquivos de imagem ISO e disquete como unidades virtuais disponíveis para uso pelo servidor
- Upload de uma imagem de disquete para a memória IMM e mapeamento para o servidor como uma unidade virtual

O recurso de captura de tela azul captura o conteúdo de exibição de vídeo antes que o IMM reinicie o servidor quando o IMM detectar uma condição de interrupção do sistema operacional. O administrador do sistema pode usar a captura de tela azul para ajudar na determinação da causa da condição de interrupção.

Ativando o Recurso de Presença Remota

Para ativar o recurso de presença remota, conclua as seguintes etapas:

1. Instale o Integrated Management Module Advanced Upgrade.
2. Ligue o servidor.

Nota: Aproximadamente 20 a 40 segundos depois de conectar o servidor à energia, o botão de controle de energia torna-se ativo.

Para obter informações sobre o Features on Demand (FoD), incluindo instruções para automatizar a ativação e a instalação da chave de ativação usando o IBM ToolsCenter ou o IBM Director, consulte o *Guia do Usuário do IBM System x Features on Demand* em <http://www.ibm.com/systems/x/fod/> na seção Ajuda.

Nota: Você precisa reativar os recursos depois de substituir a placa-mãe.

Usando o Hypervisor Integrado

O hypervisor integrado VMware ESXi está disponível nos modelos de servidor que vêm com um dispositivo flash de hypervisor integrado em USB instalado. O dispositivo flash USB vem instalado no conector USB na placa-mãe. O hypervisor é o software de virtualização que permite que vários sistemas operacionais sejam executados em um sistema host ao mesmo tempo. O dispositivo flash USB é requerido para ativar as funções do hypervisor.

Para iniciar o uso das funções do hypervisor integrado, é necessário incluir o dispositivo flash USB na solicitação de inicialização no utilitário de Configuração.

Para incluir o dispositivo flash USB na solicitação de inicialização, conclua as etapas a seguir:

1. Ligue o servidor.

Nota: Aproximadamente de 5 a 10 segundos depois que o servidor for conectado à energia, o botão de controle de energia ficará ativo.

2. Quando o prompt <F1> Setup for exibido, pressione F1.
3. No menu principal do utilitário de Configuração, selecione **Gerenciador de Inicialização**.
4. Selecione **Incluir Opção de Inicialização**; depois, selecione **Hypervisor Integrado**. Pressione Enter e, em seguida, selecione Esc.
5. Selecione **Alterar Ordem de Inicialização** e, em seguida, **Confirmar Alterações** e pressione Enter.
6. Selecione **Salvar Configurações** e, em seguida, **Sair da Instalação**.

Se a imagem do dispositivo flash de hypervisor integrado ficar corrompida, é possível usar o CD *VMware Recovery* para recuperar a imagem do dispositivo flash. Para recuperar a imagem do dispositivo flash, conclua as seguintes etapas:

1. Ligue o servidor.

Nota: Aproximadamente de 5 a 10 segundos depois que o servidor for conectado à energia, o botão de controle de energia ficará ativo.

2. Insira o CD VMware Recovery na unidade de CD ou DVD.
3. Siga as instruções na tela.

Para obter informações e instruções adicionais, consulte o *ESXi Embedded and vCenter Server Setup Guide* em http://www.vmware.com/pdf/vsphere4/r40_u1/vsp_40_u1_esxi_e_vc_setup_guide.pdf.

Configurando o Protocolo de Inicialização PXE Usando o Utilitário de Configuração

Para usar o utilitário de Configuração para configurar o protocolo de inicialização para inicializar a partir de um dispositivo de rede de legado não UEFI para todas as tentativas de inicialização PXE, conclua as etapas a seguir:

1. Ligue o servidor (consulte “Ligando o Servidor” na página 14).
2. Quando o prompt Pressionar <F1> Configuração for exibido, pressione F1. Se você tiver configurado uma senha de administrador, deverá digitar a senha de administrador para acessar o menu completo do Utilitário de Configuração. Se você não digitar a senha de administrador, um menu limitado do Utilitário de Configuração ficará disponível.
3. No menu principal do utilitário de Configuração, selecione **Gerenciador de Inicialização**.
4. Selecione **Modos de Inicialização**. Em seguida, selecione **Apenas Legado**.
5. Pressione Esc duas vezes para retornar ao menu principal do utilitário de Configuração.
6. Selecione **Salvar Configurações** e, em seguida, **Sair da Instalação**.

Para usar o utilitário de Configuração para configurar o protocolo de inicialização para inicializar a partir de um dispositivo de rede de legado não UEFI apenas para a próxima inicialização, conclua as etapas a seguir:

1. Ligue o servidor (consulte “Ligando o Servidor” na página 14).
2. Quando o prompt Pressionar <F1> Configuração for exibido, pressione F1. Se você tiver configurado uma senha de administrador, deverá digitar a senha de

administrador para acessar o menu completo do Utilitário de Configuração. Se você não digitar a senha de administrador, um menu limitado do Utilitário de Configuração ficará disponível.

3. No menu principal do utilitário de Configuração, selecione **Gerenciador de Inicialização**.
4. Selecione **Incluir Opção de Inicialização**. Em seguida, selecione **Opção de Inicialização Genérica**.
5. Selecione **Apenas Legado**.
6. Pressione Esc três vezes para retornar ao menu principal do utilitário de Configuração.
7. Selecione **Salvar Configurações** e, em seguida, **Sair da Instalação**.

Nota: Pressione Ctrl+P quando solicitado durante o POST para acessar o programa utilitário do agente de inicialização PXE.

Configurando o Controlador Gigabit Ethernet

O controladores Ethernet estão integrados na placa-mãe. Eles fornecem uma interface para conexão com uma rede de 10 Mbps, 100 Mbps ou 1 Gbps e fornecem recurso FDX (full-duplex), que ativa a transmissão e a recepção simultâneas dos dados na rede. Se as portas Ethernet no servidor suportam negociação automática, os controladores detectam a taxa de transferência de dados (10BASE-T, 100BASE-TX ou 1000BASE-T) e o modo duplex (full duplex ou half duplex) da rede e opera automaticamente nessa taxa e nesse modo.

Não é necessário posicionar nenhum jumper ou configurar os controladores. No entanto, é necessário instalar um driver de dispositivo para ativar que o sistema operacional enderece o controlador.

Para localizar os drivers de dispositivo e informações sobre a configuração dos controladores Ethernet, acesse <http://www.ibm.com/supportportal/>.

Usando o Programa LSI Configuration Utility

Use o programa Utilitário de Configuração LSI para configurar e gerenciar a matriz redundante de matrizes de discos independentes (RAID). Utilize esse programa conforme descrito neste documento.

- Use o programa LSI Configuration Utility para executar as seguintes tarefas:
 - Executar uma formatação de baixo nível em uma unidade de disco rígido
 - Criar uma matriz de unidades de disco rígido com ou sem uma unidade de peça de reposição
 - Configurar os parâmetros de protocolo nas unidades de disco rígido

O controlador SAS/SATA integrado com recursos RAID suporta matrizes RAID. É possível usar o programa LSI Configuration Utility para configurar RAID 1 (IM), RAID 1E (IME) e RAID 0 (IS) para um único par de dispositivos conectados. Se você instalar um adaptador RAID, siga as instruções na documentação que vem com o adaptador para visualizar ou alterar as configurações para os dispositivos conectados.

Além disso, é possível fazer o download de um programa de configuração de linha de comandos LSI a partir de <http://www.ibm.com/supportportal/>.

Quando estiver usando o programa LSI Configuration Utility para configurar e gerenciar matrizes, considere as seguintes informações:

- O controlador SAS/SATA integrado com recursos RAID suporta os seguintes recursos:
 - Integrated Mirroring (IM) com suporte de peça de reposição (também conhecido como RAID 1)

Use esta opção para criar uma matriz integrada de dois discos, além de duas peças de reposição opcionais. Todos os dados no disco principal podem ser migrados.
 - Integrated Mirroring Enhanced (IME) com suporte para peça de reposição (também conhecido como RAID 1E)

Use esta opção para criar uma matriz aperfeiçoada de espelho integrada de três a oito discos, incluindo até duas peças de reposição opcionais. Todos os dados nos discos da matriz serão excluídos.
 - Integrated Striping (IS) (também conhecido como RAID 0)

Use esta opção para criar uma matriz de distribuição integrada de dois a oito dígitos. Todos os dados nos discos da matriz serão excluídos.
- Os recursos da unidade de disco rígido afetam a maneira como você cria as matrizes. As unidades em uma matriz podem ter diferentes capacidades, mas o controlador RAID as trata como se todas tivessem a capacidade da menor unidade de disco rígido.
- Se você usar o controlador integrado SAS/SATA com recursos RAID para configurar uma matriz RAID 1 (espelhada) depois de ter instalado o sistema operacional, perderá acesso a todos os dados ou aplicativos que foram anteriormente armazenados na unidade secundária do par espelhado.
- Se você instalar um tipo diferente de controlador RAID, consulte a documentação fornecida com o controlador para obter informações sobre a visualização e a alteração de configurações de dispositivos conectados.

Iniciando o Programa Utilitário de Configuração LSI

Para iniciar o programa LSI Configuration Utility, conclua as seguintes etapas:

1. Ligue o servidor.

Nota: Aproximadamente de 5 a 10 segundos depois que o servidor for conectado à energia, o botão de controle de energia ficará ativo.

2. Quando o prompt <F1 Configuração> for exibido, pressione F1. Se você tiver definido uma senha de administrador, será solicitado que digite a senha.
3. Selecione **Configurações do Sistema → Adaptadores e Drivers UEFI**.
4. Selecione **Atualize esta página na primeira visita** e pressione Enter.
5. Selecione **LSI controller_driver_name Driver** e pressione Enter, em que *controller_driver_name* é o nome do driver do controlador SAS/SATA. Para obter o nome do driver do controlador SAS/SATA, consulte a documentação fornecida com seu controlador.
6. Para executar tarefas de gerenciamento de armazenamento, siga os procedimentos na documentação fornecida com o controlador SAS/SATA.

Quando você tiver concluído a alteração das configurações, pressione Esc para sair do programa; selecione **Salvar** para salvar as configurações alteradas.

Formatando uma Unidade de Disco Rígido

A formatação de nível inferior remove todos os dados do disco rígido. Se houver dados no disco que você queira salvar, faça backup do disco rígido antes de executar este procedimento.

Nota: Antes de formatar uma unidade de disco rígido, certifique-se de que o disco não faça parte de um par espelhado.

Para formatar uma unidade, conclua as seguintes etapas:

1. A partir da lista de adaptadores, selecione o controlador (canal) para a unidade que você deseja formatar e pressione Enter.
2. Selecione **Topologia SAS** e pressione Enter.
3. Selecione **Dispositivos de Conexão Direta** e pressione Enter.
4. Para destacar a unidade que você deseja formatar, use as teclas de Seta para Cima e Seta para Baixo. Para rolar para a esquerda e para a direita, use as teclas de Seta para Esquerda e Seta para Direita ou a tecla End. Pressione Alt+D.
5. Para iniciar a operação de formatação de nível inferior, selecione **Formatar** e pressione Enter.

Criando uma Matriz RAID de Unidades de Disco Rígido

Para criar uma matriz RAID de unidades de disco rígido, conclua as seguintes etapas:

1. Na lista de adaptadores, selecione o controlador (canal) para as unidades que você deseja espelhar.
2. Selecione **Propriedades de RAID**.
3. Selecione o tipo de matriz que deseja criar.
4. Use as teclas de seta para realçar a primeira unidade no par; em seguida, pressione a tecla Menos (-) ou Mais (+) para alterar o valor de espelho para **Principal**.
5. Continue selecionando a próxima unidade usando a tecla Menos (-) ou Mais (+) até ter selecionado todas as unidades para a sua matriz.
6. Pressione C para criar a matriz de disco.
7. Selecione **Aplicar Alterações e Sair do Menu** para criar a matriz.

Programa IBM Advanced Settings Utility

O programa IBM ASU (Advanced Settings Utility) é uma alternativa para o Utilitário de Configuração para modificar as configurações de UEFI. Use o programa ASU on-line ou fora da banda para modificar as configurações de UEFI da linha de comandos sem precisar reiniciar o sistema para acessar o Utilitário de Configuração.

Também é possível usar o programa ASU para configurar os recursos de presença remota opcionais ou outras configurações do IMM2. Os recursos de presença remota fornecem recursos aprimorados de gerenciamento de sistemas.

Além disso, o programa ASU fornece configurações limitadas para configurar a função do IPMI no IMM2 por meio da interface da linha de comandos.

Use a interface da linha de comandos para emitir os comandos de configuração. Você pode salvar quaisquer configurações como um arquivo e executar o arquivo como um script. O programa ASU suporta ambientes de script através do modo de processamento em lote.

Para obter informações adicionais e fazer o download do programa ASU, acesse <http://www.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?Indocid=TOOL-ASU>.

Atualizando o IBM Systems Director

Se planeja usar o IBM Systems Director para gerenciar o servidor, você deve verificar as correções temporárias e atualizações mais recentes aplicáveis do IBM Systems Director.

Nota: Alterações são feitas periodicamente no website IBM. O procedimento real pode variar um pouco da descrição neste documento.

Para localizar e instalar uma versão mais nova do IBM Systems Director, conclua as etapas a seguir:

1. Verifique a versão mais recente do IBM Systems Director:
 - a. Acesse <http://www.ibm.com/systems/software/director/downloads/index.html>.
 - b. Se uma versão mais nova do IBM Systems Director fornecida com o servidor for mostrada na lista suspensa, siga as instruções na página da web para fazer download da versão mais recente.
2. Instale o programa IBM Systems Director.

Se seu servidor de gerenciamento estiver conectado à Internet, para localizar e instalar atualizações e correções temporárias, conclua as seguintes etapas:

1. Certifique-se de ter executado as tarefas de coleta de Descoberta e Inventário.
2. Na página de boas-vindas da interface da web do IBM Systems Director, clique em **Visualizar Atualizações**.
3. Clique em **Verificar atualizações**. As atualizações disponíveis são exibidas em uma tabela.
4. Selecione as atualizações que você deseja instalar e clique em **Instalar** para iniciar o assistente de instalação.

Se seu servidor de gerenciamento não estiver conectado à Internet, para localizar e instalar atualizações e correções temporárias, conclua as seguintes etapas:

1. Certifique-se de ter executado as tarefas de coleta de Descoberta e Inventário.
2. Em um sistema que está conectado à Internet, acesse <http://www.ibm.com/support/fixcentral/>.
3. Na lista **Product family**, selecione **IBM Systems Director**.
4. Na lista **Product**, selecione **IBM Systems Director**.
5. Na lista, **Versão instalada**, selecione a versão mais recente e clique em **Continuar**.
6. Faça download das atualizações disponíveis.
7. Copie os arquivos transferidos por download para o servidor de gerenciamento.
8. No servidor de gerenciamento, na página de boas-vindas da interface da web do IBM Systems Director, clique na guia **Gerenciar** e clique em **Gerenciador de Atualização**.
9. Clique em **Importar atualizações** e especifique o local dos arquivos transferidos por download que você copiou para o servidor de gerenciamento.
10. Retorne para a página de boas-vindas da interface da web e clique em **Visualizar Atualizações**.
11. Selecione as atualizações que você deseja instalar e clique em **Instalar** para iniciar o assistente de instalação.

Atualizando o Universal Unique Identifier (UUID)

O Universal Unique Identifier (UUID) deve ser atualizado quando a placa-mãe é substituída. Use o Advanced Settings Utility para atualizar o UUID no servidor baseado na UEFI. O ASU é uma ferramenta on-line que suporta diversos sistemas operacionais. Certifique-se de ter feito download da versão do sistema operacional. É possível fazer download do ASU a partir do Web site da IBM. Para fazer download do ASU e atualizar o UUID, acesse <http://www.ibm.com/supportportal/>.

1. Faça download do Advanced Settings Utility (ASU):
 - a. Acesse <http://www.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?&Indocid=TOOL-CENTER>.
 - b. Role até **Configuração** e clique em **Utilitário de Configurações Avançadas**.
 - c. Na próxima janela em Related Information, clique no link **Advanced Settings Utility** e faça download da versão do ASU para seu sistema operacional.
2. O ASU configura o UUID no Módulo de Gerenciamento Integrado II (IMM2). Selecione um dos métodos a seguir para acessar o Módulo de Gerenciamento Integrado II (IMM2) para configurar o UUID:
 - On-line no sistema de destino (acesso pela LAN ou no estilo de console do teclado (KCS))
 - Acesso remoto ao sistema de destino (baseado na LAN)
 - Mídia inicializável contendo ASU (LAN ou KCS, dependendo da mídia inicializável)
3. Copie e descompacte o pacote ASU, que também inclui outros arquivos necessários, no servidor. Certifique-se de descompactar o ASU e os arquivos necessários no mesmo diretório. Além do executável do aplicativo (asu ou asu64), os arquivos a seguir são necessários:
 - Para sistemas operacionais baseados no Windows:
 - `ibm_rndis_server_os.inf`
 - `device.cat`
 - Para sistemas operacionais baseados no Linux:
 - `cdc_interface.sh`
4. Depois de instalar o ASU, use a seguinte sintaxe de comando para definir o UUID:

```
asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoUUID <uuid_value> [access_method]
```

Em que:

<uuid_value>

Valor hexadecimal de até 16 bytes designado por você.

[access_method]

O método de acesso selecionado para uso dentre os seguintes métodos:

- Acesso autenticado on-line pela LAN, digite o comando:

```
[host <imm_internal_ip>] [user <imm_user_id>] [password  
<imm_password>]
```

Em que:

imm_internal_ip

O endereço IP LAN/USB interno do IMM. O valor padrão é 169.254.95.118.

imm_user_id

A conta do IMM account (1 de 12 contas). O valor padrão é USERID.

imm_password

A senha da conta do IMM (1 de 12 contas). O valor padrão é PASSWORD (com um zero 0, não a letra O).

Nota: Se você não especificar nenhum desses parâmetros, o ASU usará os valores padrão. Quando os valores padrão são usados e o ASU não conseguir acessar o IMM2 usando o método de acesso de LAN autenticado online, o ASU usará automaticamente o método de acesso KCS não autenticado.

Os comandos a seguir são exemplos de uso dos valores padrão de *userid* e *password* e o não uso dos valores padrão:

Exemplo que não usa os valores padrão de ID do usuário e senha:

```
asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoUUID <uuid_value> --user <user_id>
--password <password>
```

Exemplo que usa os valores padrão de ID do usuário e senha:

```
asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoUUID <uuid_value>
```

- Acesso KCS on-line (não autenticado e usuário restrito):

Você não precisa especificar um valor para *access_method* ao usar esse método de acesso.

Exemplo:

```
asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoUUID <uuid_value>
```

O método de acesso do KCS usa a interface IPMI/KCS. Esse método requer que o driver IPMI seja instalado. Alguns sistemas operacionais têm o driver IPMI instalado por padrão. O ASU fornece a camada de mapeamento correspondente. Consulte o “Programa IBM Advanced Settings Utility” na página 309 ou o *Guia de Usuários do Advanced Settings Utility* para obter detalhes adicionais.

- Acesso remoto pela LAN, digite o comando:

Nota: Ao usar o método de acesso de LAN remota para acessar o IMM2 usando a LAN a partir de um cliente, o endereço *host* e o endereço *imm_external_ip* são parâmetros necessários.

```
host <imm_external_ip> [user <imm_user_id>] [password <imm_password>]
```

Em que:

imm_external_ip

O endereço IP externo da LAN do IMM. Não há valor padrão. Esse parâmetro é necessário.

imm_user_id

A conta do IMM account (1 de 12 contas). O valor padrão é USERID.

imm_password

A senha da conta do IMM (1 de 12 contas). O valor padrão é PASSWORD (com um zero 0, não a letra O).

Os comandos a seguir são exemplos de uso dos valores padrão de *userid* e *password* e o não uso dos valores padrão:

Exemplo que não usa os valores padrão de ID do usuário e senha:
asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoUUID <uuid_value>
--host <imm_ip>
--user <user_id> --password <password>

Exemplo que usa os valores padrão de ID do usuário e senha:
asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoUUID <uuid_value>
--host <imm_ip>

- Mídia inicializável:

Também é possível construir uma mídia reinicializável usando os aplicativos disponíveis pelo Web site Tools Center em <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/toolsctr/v1r0/index.jsp>. Na área de janela esquerda, clique em **IBM System x and BladeCenter Tools Center**; em seguida, clique em **Tool reference** para obter as ferramentas disponíveis.

5. Reinicie o servidor.

Atualizando os Dados DMI/SMBIOS

A Desktop Management Interface (DMI) deve ser atualizado quando a placa-mãe é substituída. Use o Advanced Settings Utility para atualizar o DMI no servidor baseado na UEFI. O ASU é uma ferramenta on-line que suporta diversos sistemas operacionais. Certifique-se de ter feito download da versão do sistema operacional. É possível fazer download do ASU a partir do Web site da IBM. Para fazer o download do ASU e atualizar o DMI, acesse <http://www.ibm.com/supportportal/>.

1. O ASU configura o DMI no Módulo de Gerenciamento Integrado II (IMM2). Selecione um dos métodos a seguir para acessar o Módulo de Gerenciamento Integrado II (IMM2) para configurar o DMI:
 - On-line no sistema de destino (acesso pela LAN ou no estilo de console do teclado (KCS))
 - Acesso remoto ao sistema de destino (baseado na LAN)
 - Mídia inicializável contendo ASU (LAN ou KCS, dependendo da mídia inicializável)
2. Copie e descompacte o pacote ASU, que também inclui outros arquivos necessários, no servidor. Certifique-se de descompactar o ASU e os arquivos necessários no mesmo diretório. Além do executável do aplicativo (asu ou asu64), os arquivos a seguir são necessários:
 - Para sistemas operacionais baseados no Windows:
 - ibm_rndis_server_os.inf
 - device.cat
 - Para sistemas operacionais baseados no Linux:
 - cdc_interface.sh
3. Depois de instalar o ASU, digite os seguintes comandos para definir o DMI:

```
asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoProdName  
<m/t_model> [access_method]  
asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoProdIdentifier <system model> [access_method]  
asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoSerialNum <s/n> [access_method]  
asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysEncloseAssetTag <asset_tag> [access_method]
```

Em que:

<m/t_model>

O tipo e o número de modelo da máquina servidor. Digite *mtm xxxxyyy*, em que *xxxx* é o tipo de máquina e *yyy* é o número de modelo do servidor.

<modelo do sistema>

O modelo do sistema. Digite *sistema yyyyyyy*, em que *yyyyyy* é o identificador do produto, como *x3550M3*.

<s/n>

O número de série do servidor. Digite *sn zzzzzzz*, em que *zzzzzz* é o número de série.

<asset_method>

O número da etiqueta de ativo do servidor. Digite *asset aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa*, em que *aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa* é o número da etiqueta de ativo.

[access_method]

O método de acesso selecionado para uso dentre os seguintes métodos:

- Acesso autenticado on-line pela LAN, digite o comando:

```
[host <imm_internal_ip>] [user <imm_user_id>] [password <imm_password>]
```

Em que:

imm_internal_ip

O endereço IP LAN/USB interno do IMM. O valor padrão é 169.254.95.118.

imm_user_id

A conta do IMM (1 de 12 contas). O valor padrão é USERID.

imm_password

A senha da conta do IMM (1 de 12 contas). O valor padrão é PASSWORD (com um zero 0, não a letra O).

Nota: Se você não especificar nenhum desses parâmetros, o ASU usará os valores padrão. Quando os valores padrão são usados e o ASU não conseguir acessar o IMM2 usando o método de acesso de LAN autenticado online, o ASU usará automaticamente o método de acesso KCS não autenticado a seguir.

Os comandos a seguir são exemplos de uso dos valores padrão de *userid* e *password* e o não uso dos valores padrão:

Exemplos que não usam os valores padrão de ID do usuário e senha:

```
asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoProdName <m/t_model>
--user <imm_user_id> --password <imm_password>
asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoProdIdentifier <system model>
--user <imm_user_id> --password <imm_password>
asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoSerialNum <s/n> --user <imm_user_id>
--password <imm_password>
asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysEncloseAssetTag <asset_tag>
--user <imm_user_id> --password <imm_password>
```

Exemplos que usam os valores padrão de ID do usuário e senha:

```
asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoProdName <m/t_model>
```

```
asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoProdIdentifier <system model>
asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoSerialNum <s/n>
asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysEncloseAssetTag <asset_tag>
```

- Acesso KCS on-line (não autenticado e usuário restrito):

Você não precisa especificar um valor para *access_method* ao usar esse método de acesso.

O método de acesso do KCS usa a interface IPMI/KCS. Esse método requer que o driver IPMI seja instalado. Alguns sistemas operacionais têm o driver IPMI instalado por padrão. O ASU fornece a camada de mapeamento correspondente. Consulte o *Advanced Settings Utility Users Guide* em <http://www-947.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=MIGR-55021> para obter mais detalhes.

Os comandos a seguir são exemplos de uso dos valores padrão de *userid* e *password* e o não uso dos valores padrão:

Exemplos que não usam os valores padrão de ID do usuário e senha:

```
asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoProdName <m/t_model>
asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoProdIdentifier <system model>
asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoSerialNum <s/n>
asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysEncloseAssetTag <asset_tag>
```

- Acesso remoto pela LAN, digite o comando:

Nota: Ao usar o método de acesso de LAN remota para acessar o IMM2 usando a LAN a partir de um cliente, o endereço *host* e o endereço *imm_external_ip* são parâmetros necessários.

```
host <imm_external_ip> [user <imm_user_id>] [password <imm_password>]
```

Em que:

imm_external_ip

O endereço IP externo da LAN do IMM. Não há valor padrão. Esse parâmetro é necessário.

imm_user_id

A conta do IMM (1 de 12 contas). O valor padrão é USERID.

imm_password

A senha da conta do IMM (1 de 12 contas). O valor padrão é PASSWORD (com um zero 0, não a letra O).

Os comandos a seguir são exemplos de uso dos valores padrão de *userid* e *password* e o não uso dos valores padrão:

Exemplos que não usam os valores padrão de ID do usuário e senha:

```
asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoProdName <m/t_model>
--host <imm_ip>
--user <imm_user_id> --password <imm_password>
asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoProdIdentifier <system model>
--host <imm_ip>
--user <imm_user_id> --password <imm_password>
asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoSerialNum <s/n>
--host <imm_ip>
--user <imm_user_id> --password <imm_password>
asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysEncloseAssetTag <asset_tag>
```

```
--host <imm_ip>  
--user <imm_user_id> --password <imm_password>
```

Exemplos que usam os valores padrão de ID do usuário e senha:

```
asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoProdName <m/t_model>  
--host <imm_ip>  
asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoProdIdentifier <system model>  
--host <imm_ip>  
asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoSerialNum <s/n>  
--host <imm_ip>  
asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysEncloseAssetTag <asset_tag>  
--host <imm_ip>
```

- Mídia inicializável:

Também é possível construir uma mídia reinicializável usando os aplicativos disponíveis pelo Web site Tools Center em <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/toolsctr/v1r0/index.jsp>. Na área de janela esquerda, clique em **IBM System x and BladeCenter Tools Center**; em seguida, clique em **Tool reference** para obter as ferramentas disponíveis.

4. Reinicie o servidor.

Apêndice A. Obtendo Ajuda e Assistência Técnica

Se precisar de ajuda, serviços ou assistência técnica, ou se apenas quiser mais informações sobre os produtos IBM, você encontrará uma grande variedade de recursos disponíveis da IBM para lhe dar assistência. Esta seção contém informações sobre onde obter informações adicionais sobre a IBM e os produtos IBM, o que fazer se tiver um problema com o sistema e quem chamar para manutenção, se for necessário.

Antes de Solicitar Serviço

Antes de solicitar serviço, certifique-se de que você tenha seguido estas etapas para tentar resolver o problema sozinho:

- Verifique todos os cabos para certificar-se de que estejam conectados.
- Verifique os comutadores de energia para certificar-se de que o sistema e quaisquer dispositivos opcionais estejam ligados.
- Utilize as informações de resolução de problemas na documentação de seu sistema e as ferramentas de diagnóstico que acompanham o sistema. As informações sobre ferramentas de diagnóstico estão no Capítulo 3, “Diagnósticos”, na página 23.
- Acesse o website de suporte IBM em <http://www.ibm.com/supportportal/> para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações.

Você pode resolver muitos problemas sem assistência externa, seguindo os procedimentos de resolução de problemas que a IBM fornece na ajuda on-line ou na documentação fornecida com o produto IBM. A documentação que vem com sistemas IBM também descreve os testes de diagnóstico que podem ser executados. A maioria dos sistemas, sistemas operacionais e programas são fornecidos com a documentação que contém os procedimentos da resolução de problemas e explicações de mensagens de erro e códigos de erro. Se você suspeitar de um problema de software, consulte a documentação do sistema operacional ou do programa.

Usando a Documentação

As informações sobre o sistema IBM e o software pré-instalado, se houver, ou dispositivo opcional estão disponíveis na documentação que vem com o produto. Essa documentação pode incluir documentos impressos, documentos on-line, arquivos leia-me e arquivos de ajuda. Consulte as informações para resolução de problemas na documentação do seu sistema para obter instruções sobre como utilizar os programas diagnósticos. As informações de resolução de problemas ou os programas de diagnóstico podem informá-lo de que você precisa de drivers de dispositivo adicionais ou atualizados, ou até mesmo de outros produtos de software. A IBM mantém páginas na World Wide Web, nas quais é possível obter informações técnicas mais recentes e fazer download de drivers de dispositivo e atualizações. Para acessar estas páginas, acesse <http://www.ibm.com/supportportal/> e siga as instruções. Além disso, alguns documentos estão disponíveis através do IBM Publications Center em <http://www.ibm.com/shop/publications/order/>.

Obtendo Ajuda e Informações da World Wide Web

Na World Wide Web, o Web site da IBM possui informações atualizadas sobre os sistemas IBM, dispositivos opcionais, serviços e suporte. O endereço para informações sobre o IBM System x e xSeries é <http://www.ibm.com/systems/x/>. O endereço para informações sobre o IBM BladeCenter é <http://www.ibm.com/systems/bladecenter/>. O endereço para obter informações sobre o IBM IntelliStation é <http://www.ibm.com/intellistation/>.

É possível localizar informações de serviço para sistemas IBM e dispositivos opcionais em <http://www.ibm.com/supportportal/>.

Serviços de Software e Suporte

Por meio do IBM Support Line, é possível obter assistência por telefone, mediante pagamento, para problemas de uso, configuração e software com servidores System x e xSeries, produtos BladeCenter, estações de trabalho e dispositivos IntelliStation. Para obter informações sobre quais produtos são suportados pela Support Line em seu país ou região, consulte <http://www.ibm.com/services/sl/products/>.

Para obter mais informações sobre a Linha de Suporte e outros serviços IBM, consulte <http://www.ibm.com/services/> ou consulte <http://www.ibm.com/planetwide/> para obter números de telefone de suporte. Nos Estados Unidos e Canadá, ligue para 1-800-IBM-SERV (1-800-426-7378).

Serviço e Suporte de Hardware

Você pode receber entrega de hardware através de seu revendedor IBM ou pelo IBM Services. Para localizar um revendedor autorizado pela IBM para fornecer entrega de garantia, vá para <http://www.ibm.com/partnerworld/> e clique em **Encontre um Parceiro de Negócios** no lado direito da página. Para números de suporte IBM, veja <http://www.ibm.com/planetwide/>. Nos Estados Unidos e Canadá, ligue para 1-800-IBM-SERV (1-800-426-7378).

Nos Estados Unidos e Canadá, a assistência e o suporte de hardware estão disponíveis 24 horas por dia, 7 dias por semana. No Reino Unido, esses serviços estão disponíveis de segunda à sexta-feira, das 9h às 18h.

Assistência ao Produto - IBM Taiwan

台灣 IBM 產品服務聯絡方式：
台灣國際商業機器股份有限公司
台北市松仁路7號3樓
電話：0800-016-888

Informações de contato da assistência ao produto da IBM Taiwan:

IBM Taiwan Corporation
3F, No 7, Song Ren Rd.
Taipei, Taiwan
Telephone: 0800-016-888

Apêndice B. 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 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, poderá ser utilizado em substituição. 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 lhe garante direito algum 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 A ELAS NÃO SE LIMITANDO, AS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE NÃO INFRAÇÃO, COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO. Alguns países não permitem a exclusão de garantias expressas ou implícitas em certas transações; portanto, essa disposição pode não se aplicar ao Cliente.

Essas informações podem conter imprecisões técnicas ou erros tipográficos. São feitas alterações periódicas 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.

Quaisquer referências nessas informações a Web sites não IBM são fornecidas apenas para conveniência e não servem de modo algum como endosso desses Web sites. Os materiais nesses Web sites não fazem parte de materiais para esse produto IBM e o uso desses Web sites é de sua responsabilidade.

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

Marcas Registradas

IBM, o logotipo IBM e [ibm.com](http://www.ibm.com) são marcas registradas da International Business Machines Corp., registradas em vários países no mundo todo. Outros nomes de produtos e serviços podem ser marcas registradas da IBM ou de outras empresas. Uma lista atual de marcas registradas IBM está disponível na Web em “Copyright and trademark information” em <http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml>.

Adobe e PostScript são marcas ou marcas registradas da Adobe Systems Incorporated nos Estados Unidos e/ou em outros países.

Cell Broadband Engine é uma marca registrada de Sony Computer Entertainment, Inc., nos Estados Unidos e/ou em outros países e é usada sob licença de tais lugares.

Intel, Intel Xeon, Itanium e Pentium são marcas ou marcas registradas da Intel Corporation ou de suas subsidiárias nos Estados Unidos e em outros países.

Java e todas as marcas registradas e logotipos baseados em Java são marcas ou marcas registradas da Oracle e/ou de seus afiliados.

Linux é uma marca registrada de Linus Torvalds 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/ou em outros países.

Notas Importantes

A velocidade do processador indica a velocidade do relógio interno do microprocessador; outros fatores também afetam o desempenho do aplicativo.

A velocidade da unidade de CD ou DVD apresenta taxa de leitura variável. As velocidades reais variam e são freqüentemente menores do que o máximo possível.

Ao se referir ao armazenamento do processador, armazenamento real e virtual ou volume de canal, KB representa 1.024 bytes, MB representa 1.048.576 bytes e GB representa 1.073.741.824 bytes.

Ao se referir à capacidade da unidade de disco rígido ou ao volume de comunicações, MB representa 1.000.000 de bytes e GB representa 1.000.000.000 bytes. A capacidade total acessível pelo usuário pode variar, dependendo dos ambientes operacionais.

As capacidades máximas internas de unidades de disco rígido assumem a substituição de todas as unidades de disco rígido padrão e a ocupação de todos os compartimentos de unidades de disco rígido com as maiores unidades suportadas disponíveis a partir da IBM.

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

A IBM não faz representação e não garante produtos e serviços não-IBM que sejam ServerProven, incluindo, mas não se limitando às garantias implícitas de comercialização e adequação a um propósito em particular. Garantia, serviços e suporte a produtos não-IBM são fornecidos por terceiros, não pela IBM.

A IBM não faz representação e não garante 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 todas as funcionalidades do programa.

Contaminação Particulada

Atenção: As substâncias particuladas transmitidas pelo ar (incluindo flocos metálicos ou partículas) e gases reativos que agem sozinhos ou em combinação a outros fatores ambientais, como umidade ou temperatura, podem representar um risco para o servidor, o que é descrito neste documento. Riscos que são ocasionados pela presença de níveis excessivos de substâncias particuladas ou concentrações de gases nocivos incluem danos que podem causar o mau funcionamento do servidor ou cessar seu funcionamento. Essa especificação estabelece os limites para gases e substâncias particuladas que devem evitar tal dano. Os limites não devem ser vistos ou usados como definitivos, pois vários outros fatores, como temperatura ou conteúdo úmido do ar, podem influenciar no impacto de transferência contaminadora gasosa e corrosivos ambientais ou substâncias particuladas. Na ausência de limites específicos estabelecidos neste documento, você deve implementar práticas que mantenham níveis de gases e de substâncias particuladas consistentes com a proteção da saúde humana e da segurança. Se a IBM determinar que níveis de gases ou de substâncias particuladas em seu ambiente causaram danos ao servidor, a IBM poderá estipular uma cláusula de reparo ou substituição de servidores ou peças na implementação das medidas remediadoras apropriadas para diminuir essa contaminação ambiental. A implementação de tais medidas remediadoras é uma responsabilidade do cliente.

Tabela 17. Limites para gases e substâncias particuladas

Contaminante	Limites
Particulada	<ul style="list-style-type: none"> • O ar do ambiente deve ser continuamente filtrado, com 40% de eficiência de retenção de pó atmosférico (MERV 9) de acordo com o ASHRAE Standard 52.2 ¹. • O ar que entra em um datacenter deve ser filtrado com 99,97% de eficiência, ou mais, usando filtros high-efficiency particulate air (HEPA) que obedecem ao MIL-STD-282. • A umidade relativa deliquescente da contaminação particulada deve ser maior que 60%². • O ambiente deve estar livre de contaminação condutora, como pó de zinco.
Gasosa	<ul style="list-style-type: none"> • Copper: Classe G1 conforme ANSI/ISA 71.04-1985³ • Silver: Taxa de corrosão inferior a 300 Å em 30 dias

¹ ASHRAE 52.2-2008 - *Método de Testes de Dispositivos de Limpeza de Ventilação de Ar Gerais para Eficiência de Remoção por Tamanho de Partícula*. Atlanta: American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers, Inc.

² A umidade relativa deliquescente de contaminação particulada é a umidade relativa na qual o pó absorve água suficiente para se tornar molhado e promover condução iônica.

³ ANSI/ISA-71.04-1985. *Condições ambientais para medição de processo e sistemas de controle: contaminantes transmitidos pelo ar*. Instrument Society of America, Research Triangle Park, North Carolina, U.S.A.

Formato da Documentação

As publicações deste produto estão em Adobe Portable Document Format (PDF) e devem ser compatíveis com os padrões de acessibilidade. Se você tiver dificuldades ao usar os arquivos PDF e desejar solicitar um formato baseado na Web ou um documento PDF acessível para uma publicação, encaminhe seu e-mail para o seguinte endereço:

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

No pedido, certifique-se de incluir o número de peça da publicação e o título.

Ao enviar suas informações para a IBM, o Cliente concede à IBM o direito não exclusivo de usar ou distribuir as informações da maneira que julgar apropriado, sem incorrer em qualquer obrigação com o Cliente.

Instrução Regulamentar de Telecomunicação

Este produto não se destina a ser conectado direta ou indiretamente por nenhum meio qualquer a interfaces de redes de telecomunicações públicas, nem é destinado a ser usado em uma rede de serviços públicos.

Avisos sobre Emissão Eletrônica

Ao conectar um monitor ao equipamento, você deve usar o cabo do monitor designado e quaisquer dispositivos de supressão de interferência fornecidos com o monitor.

Declaração do FCC (Federal Communications Commission)

Nota: Este equipamento foi testado e verificou-se que cumpre com os limites para um dispositivo digital de Classe A, de acordo com a Parte 15 das Regras de FCC. Estes critérios têm como finalidade garantir a proteção, em níveis adequados, contra interferências prejudiciais se o equipamento estiver operando em ambiente 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 área residencial pode causar interferência prejudicial e, nesse caso, o usuário será obrigado arcar com o ônus da correção da interferência.

Devem ser usados os cabos e os conectores devidamente blindados e aterrados, para que os limites de emissão do FCC sejam respeitados. A IBM não se responsabiliza por interferências de rádio ou televisão provocadas pela utilização de cabos e conectores que não sejam recomendados ou por alterações ou modificações não autorizadas feitas no equipamento. As alterações ou modificações não autorizadas podem anular a autoridade do usuário para operar o equipamento.

Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das Normas FCC. A operação está sujeita às seguintes condições: (1) o dispositivo não pode causar

interferência prejudicial e (2) o dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, inclusive interferência capaz de causar operação indesejada.

Declaração de Conformidade com Emissão da Classe A da Indústria Canadense

Esse aparato digital Classe A age de acordo com o ICES-003 canadense.

Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada

Este equipamento pertence à classe A e obedece às normas NMB-003 em vigor no Canadá.

Declaração de Classe A da Austrália e Nova Zelândia

Atenção: Esse é um produto Classe A. Em um ambiente doméstico, este produto pode causar interferência de rádio; em tal caso, o usuário poderá ser obrigado a tomar as medidas adequadas.

Declaração de Conformidade com as Diretrizes da União Européia EMC

Este produto está em conformidade com os requerimentos de proteção da Diretiva 2004/108/EC do Conselho da UE, que trata da aproximação das leis dos Países Membros sobre compatibilidade eletromagnética. A IBM não se responsabiliza por eventuais falhas em satisfazer os requisitos de proteção resultantes de modificações não recomendadas ao produto, incluindo a utilização de placas opcionais não-IBM.

Atenção: Este é um produto EN 55022 Classe A. Em um ambiente doméstico, este produto pode causar interferência de rádio; em tal caso, o usuário poderá ser obrigado a tomar as medidas adequadas.

Fabricante responsável:

International Business Machines Corp.
New Orchard Road
Armonk, New York 10504
914-499-1900

Contato na Comunidade Européia:

IBM Technical Regulations, Department M456
IBM-Allee 1, 71137 Ehningen, Alemanha
Telefone: +49 7032 15-2937
Email: tjahn@de.ibm.com

Instrução Class A da Alemanha

Deutschsprachiger EU Hinweis:

Hinweis für Geräte der Klasse A EU-Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit

Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie 2004/108/EG zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der EN 55022 Klasse A ein.

Um dieses sicherzustellen, sind die Geräte wie in den Handbüchern beschrieben zu installieren und zu betreiben. Des Weiteren dürfen auch nur von der IBM

empfohlene Kabel angeschlossen werden. IBM übernimmt keine Verantwortung für die Einhaltung der Schutzanforderungen, wenn das Produkt ohne Zustimmung der IBM verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung der IBM gesteckt/eingebaut werden.

EN 55022 Klasse A Geräte müssen mit folgendem Warnhinweis versehen werden: "Warnung: Dieses ist eine Einrichtung der Klasse A. Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funk-Störungen verursachen; in diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen zu ergreifen und dafür aufzukommen."

Deutschland: Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten

Dieses Produkt entspricht dem "Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG)". Dies ist die Umsetzung der EU-Richtlinie 2004/108/EG in der Bundesrepublik Deutschland.

Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG) (bzw. der EMC EG Richtlinie 2004/108/EG) für Geräte der Klasse A

Dieses Gerät ist berechtigt, in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen.

Verantwortlich für die Einhaltung der EMV Vorschriften ist der Hersteller:

International Business Machines Corp.
New Orchard Road
Armonk, New York 10504
914-499-1900

Der verantwortliche Ansprechpartner des Herstellers in der EU ist:

IBM Deutschland
Technical Regulations, Department M456
IBM-Allee 1, 71137 Ehningen, Alemanha
Telefone: +49 7032 15-2937
Email: tjahn@de.ibm.com

Generelle Informationen:

Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55022 Klasse A.

Instrução Class A de VCCI

この装置は、クラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。 VCCI-A

Este é um produto Classe A baseado no padrão do Voluntary Control Council for Interference (VCCI). Se este equipamento é usado em um ambiente doméstico, pode ocorrer interferência de rádio, nesse caso o usuário pode precisar executar ações corretivas.

Declaração da Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA)

高調波ガイドライン適合品

Diretrizes Harmônicas Confirmadas da Japanese Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA) (produtos com menos ou igual a 20 A por fase)

Instrução da Korea Communications Commission (KCC)

이 기기는 업무용(A급)으로 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

Este é um equipamento com compatibilidade de ondas eletromagnéticas para empresas (Tipo A). Vendedores e usuários precisam prestar atenção nisso. Ele é para quaisquer áreas que não sejam residência.

Instrução Classe A de Interferência Eletromagnética Russa (EMI)

ВНИМАНИЕ! Настоящее изделие относится к классу А. В жилых помещениях оно может создавать радиопомехи, для снижения которых необходимы дополнительные меры

Declaração de Emissão Eletrônica da Classe A da República Popular da China

中华人民共和国“A类”警告声明

声明

此为A级产品，在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下，可能需要用户对干扰采取切实可行的措施。

Instrução de Conformidade Classe A de Taiwan

警告使用者：
這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

Índice Remissivo

A

ABR, recuperação de falha de inicialização
 automática 165
adaptador, instalação 199
adaptador de rede de porta dupla
 instalando 235
 removendo 234
Adaptador ServeRAID
 removendo 219, 220
ajuda, obtendo 317
ambiente 7
antes de instalar um sistema operacional legado 295
assistência, obtendo 317
assistência e suporte ao software 318
atividade Ethernet
 LED 10, 13
atualizações de código 2
atualizando
 firmware 291
 firmware do servidor 274
 IBM Systems Director 310
 Systems Director, IBM 310
Aviso de emissão eletrônica Classe A nos Estados Unidos 322
aviso de emissão eletrônica da Classe A 322
avisos 319
 electronic emission 322
 FCC, Classe A 322
avisos da FCC Classe A 322
avisos de atenção 6
avisos de cuidado 6
Avisos de FCC da Classe A nos Estados Unidos 322
avisos de perigo 6
avisos e instruções 6
avisos importantes 6

B

bateria, sistema
 instalando 242
 removendo 240
 substituindo 240, 242
bateria remota, adaptador RAID
 instalando 239
 removendo 238
bloco de comutador, placa-mãe 19
botão, detecção de presença 10
botão de detecção de presença 10
botão de lembrança 12, 118
botão de Reinicialização 12, 118
Botão NMI 12

C

cabo
 roteamento interno 184

cabo da unidade de DVD
 instalando 253
 removendo 251
cabos de energia 178
canal espelhado de memória
 Descrição 216
 sequência de preenchimento de DIMM 217
CD de documentação 5
classificação de memória sobressalente
 Descrição 217
códigos de diagnósticos e mensagens
 POST/UEFI 28
códigos de erro 24
códigos de erro e logs de eventos do POST 24
códigos de ponto de verificação 24
códigos e mensagens de erro
 diagnóstico 128
 IMM2 37
 mensagens, diagnóstico 127
compartimentos 7
compartimentos de expansão 7
componentes
 servidor 172
componentes do servidor 172
comutadores
 placa-mãe 19
Conector
 USB 10
 vídeo
 dianteiro 10
conector de vídeo
 dianteiro 10
Conector Ethernet 13
conector serial 13
conectores
 Ethernet 13
 externos 18
 fonte de alimentação 13
 gerenciamento de sistemas Ethernet 13
 interno 17
 opções na placa-mãe 22
 roteamento de cabo interno 184
 serial 13
 USB 13
 vídeo
 traseiro 13
conectores de dispositivos opcionais
 placa-mãe 22
conectores de dispositivos opcionais da placa-mãe 22
conectores de vídeo
 traseiro 13
conectores externos 18
conectores internos 17
configuração
 CD de Configuração e Instalação do ServerGuide 291
 Utilitário de configuração 291
configuração do controlador Ethernet 293

- configurando
 - com o ServerGuide 294
- configurando o hardware 292
- configurando o servidor 291
- conjunto de conectores de vídeo frontal
 - instalando 250
 - removendo 249
- conjunto de conectores USB frontal
 - instalando 247
 - removendo 246
- contaminação, particulada e gasosa 7, 321
- contaminação gasosa 7, 321
- contaminação particulada 7, 321
- Contrato de Licença Linux 5
- Controlador RAID
 - removendo 219, 220
- controlador SAS/SATA
 - hypervisor 225
 - removendo 219, 220
- controladora de vídeo, integrada
 - especificações 7
- controladores
 - Ethernet 307
- controles e LEDs
 - painel de informações do operador 10
 - painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos 11
- criando
 - matriz RAID 309
- CRUs, substituindo
 - DIMM 212
 - memória 212
 - placa 198
 - unidade de DVD 207

D

- descrição do bloco de comutador SW3 19
- desligando o servidor 15
- diagnosticando um problema 3
- diagnóstico
 - códigos de erro 128
 - ferramentas, visão geral 23
 - formato de mensagem de texto 128
 - log de teste, visualizando 128
 - programas, visão geral 127
 - programas integrados, iniciando 127
- diagnósticos de problema 3
- dianteiro
 - vista 9
- dicas RETAIN 3
- dimensão 8
- DIMM
 - instalando 213
 - removendo 212
- diretrizes de instalação 181
- dispositivo flash hypervisor
 - instalando 226
 - problemas 97
 - removendo 225

- dissipador de calor
 - instalando 273, 279
 - removendo 270
- documentação
 - atualizações 6
- documentação acessível 322
- Documentos de Licenças e Atribuições 5
- DSA 1
- DVD
 - botão Eject 9
 - LED de atividade da unidade 9
- Dynamic System Analysis 1

E

- emissão de calor 8
- emissões acústicas de ruído 8
- encerramento do servidor 15
- encerrando o servidor 15
- Endereço IP
 - obtendo para IMM2 304
- energia
 - botão de controle da alimentação 10
 - especificações 8
 - fonte 7
- entrada elétrica 8
- erro no sistema
 - LED
 - traseiro 14
- erros
 - formato, código de diagnóstico 128
 - LEDs de fonte de alimentação AC 125
 - mensagens, diagnóstico 127
- erros de LED
 - fonte de alimentação AC 125
- erros de LED de fonte de alimentação 125
- especificações 7
- Ethernet
 - conector de gerenciamento de sistemas 13
 - controlador
 - resolução de problemas 167
 - LED de status do link 13
- evento de asserção, log de eventos do sistema 24
- evento de desasserção, log de eventos do sistema 24

F

- falha de inicialização, três consecutivas 165
- ferramentas, diagnóstico 23
- firmware, atualizando 291
- firmware, servidor
 - iniciando o backup 302
- firmware, servidor, atualizando 274
- firmware, servidor, recuperando 163
- firmware do servidor
 - atualizando 274
- firmware do servidor, recuperando 163
- fonte de alimentação
 - AC 227, 229
 - instalando 229
 - removendo 227

- fonte de alimentação AC 227, 229
- fonte de alimentação AC hot swap 227, 229
 - instalando 229
 - removendo 227
- formatando
 - uma unidade de disco rígido 308
- formato da documentação 322
- funções integradas 8

G

- garantia 5
- gerenciamento de sistemas
 - Conector Ethernet 13
- graxa, térmica 280
- graxa térmica 280

H

- hardware, configurando 292
- hot swap
 - ventiladores, substituindo 231
- hypervisor integrado
 - usando 305

I

- IBM Support Line 318
- IBM Systems Director
 - atualizando 310
- IDs
 - Unidades hot-swap SAS/SATA de 2,5 pol. 204
 - unidades hot swap SAS/SATA de 3,5 polegadas 204
 - unidades SATA simple swap 206
- IMM2 292, 302
 - mensagens de erro 37
- iniciando
 - firmware do servidor 302
 - programa LSI Configuration Utility 308
 - Utilitário de configuração 296
- instalando
 - adaptador de rede de porta dupla 235
 - bateria, sistema 242
 - bateria remota do adaptador RAID 239
 - cabo da unidade de DVD 253
 - conjunto de conectores de vídeo frontal 250
 - conjunto de conectores USB frontal 247
 - DIMM 213
 - dispositivo flash hypervisor 226
 - dissipador de calor 273, 279
 - fonte de alimentação AC hot swap 229
 - memória 213
 - microprocessador 273
 - módulo de memória do adaptador ServeRAID 225
 - módulo de retenção de dissipador de calor 281
 - montagem de painel traseiro simple swap SATA 265
 - montagem de riser-card PCI 257
 - opcional SAS/SATA 4 Pac HDD 255
 - painel 245

- instalando (*continuação*)
 - painel de informações do operador 268
 - painel traseiro hot swap SAS/SATA 261
 - placa 199
 - placa defletora de ar 195
 - placa-mãe 287
 - portador da bateria do adaptador RAID 197
 - suporte da placa riser PCI 258
 - tampa 193
 - unidade de disco rígido hot swap 202, 203
 - unidade de disco rígido SATA simple swap 205
 - unidade de DVD 208
 - ventilador hot swap 232
- instruções de instalação em rack 5
- instruções e avisos 6
- IPMItool 25

J

- jumper
 - recuperação de inicialização UEFI 163
- jumpers
 - placa-mãe 19

L

- LED
 - atividade da unidade de disco rígido 9
 - atividade da unidade de DVD 9
 - atividade Ethernet 10, 13
 - energia AC 13
 - energia DC 14
 - erro da fonte de alimentação
 - traseiro 14
 - erro do sistema 11
 - traseiro 14
 - informações sobre o sistema 11
 - ligado 10
 - traseiro 14
 - localizador do sistema 10
 - traseiro 14
 - pulsção IMM2 126
 - pulsção RTMM 126
 - status da unidade de disco rígido 9
 - status de link Ethernet 13
- LED da atividade da unidade de disco rígido 9
- LED de AC perfeita 125
- LED de ativação 10
- LED de Ativação 14
- LED de DC perfeita 125
- LED de energia AC 13
- LED de energia DC 14
- LED de status da unidade de disco rígido 9
- LEDs
 - placa-mãe 21
- LEDs, pulso do sistema 126
- LEDs de pulso do sistema 126
- License Agreement for Machine Code 5
- ligado
 - LED
 - traseiro 14

- ligando o servidor 14
- lista de peças 171, 173
- localizador do sistema
 - LED
 - traseiro 14
- log de erros
 - visualizando 25
- log de evento do sistema 25
- log de eventos 24
- log de eventos, POST 24
- log de eventos, sistema 24
- log de eventos do ASM 24, 25
- log de eventos do IPMI 25
- log de eventos do POST 24
- log de eventos do sistema 24
- log de eventos do sistema, evento de asserção 24
- log de eventos do sistema, evento de desasserção 24
- log de eventos do sistema operacional 25
- log de teste, visualizando 128
- log do DSA 25
- logs de erro
 - limpando 26
- logs de eventos 1, 24
- logs de eventos, métodos de visualização 26

M

- marcas registradas 319
- matriz RAID
 - criando 309
- memória
 - especificações 7
 - instalando 213
 - removendo 212
 - two-DIMM-per-channel (2DPC) 214
- mensagens
 - diagnóstico 127
- mensagens, diagnóstico
 - POST/UEFI 28
- métodos, visualizando logs de eventos 26
- microprocessador
 - especificações 7
 - instalando 273
 - problemas 102
 - removendo 270
- modelo e número de série
 - localização 168
- modo de canal espelhado 216
- modo de classificação sobressalente 217
- módulo de gerenciamento integrado II
 - log de eventos 24, 25
 - mensagens de erro 37
 - programas 292
 - usando 302
- módulo de memória do adaptador ServeRAID
 - instalando 225
 - removendo 224
- módulo de retenção, dissipador de calor
 - instalando 281
 - removendo 281

- módulo de retenção de dissipador de calor
 - instalando 281
 - removendo 281
- montagem da placa riser
 - localização 199
- montagem de painel traseiro simple swap SATA
 - instalando 265
 - removendo 264
 - substituindo 264
- montagem de riser-card PCI
 - instalando 257
 - removendo 256

N

- NOS, instalação
 - com o ServerGuide 295
 - sem o ServerGuide 295
- notas 6
- notas, importantes 320
- número de série e modelo
 - localização 168
- números de telefone 318

O

- obtendo
 - endereço IP para IMM2 304
- obtendo ajuda 317
- opcional 4 Pac HDD, instalando 255
- opcional 4 Pac HDD, removendo 254
- opcional SAS/SATA 4 Pac HDD
 - instalando 255
 - removendo 254
- opções de menu
 - Utilitário de configuração 296

P

- painel
 - instalando 245
 - removendo 244
- painel de diagnósticos por indicadores luminosos
 - localização 10
- painel de informações do operador
 - controles e LEDs 10
 - instalando 268
 - removendo 267
 - substituindo 267, 268
- painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos
 - controles e LEDs 11
- painel traseiro hot swap SAS/SATA
 - instalando 261
 - removendo 259
 - substituindo 259
- PCI
 - montagem de riser-card 256, 257
 - slot 1 13
 - slot 2 13
 - suporte da placa riser 258

- peças, de consumo 177
- peças, estruturais 177
- peças de consumo 177
- peças de substituição 171
- peças estruturais 177
- pedido de serviço, on-line 3
- pedido de serviço on-line 3
- peso 8
- placa
 - bateria remota
 - instalando 239
 - removendo 238
 - instalando 199
 - portador de bateria
 - instalando 197
 - portador de bateria remota
 - removendo 196
 - removendo 198
- placa defletora de ar
 - instalando 195
 - removendo 194
- placa-mãe
 - comutador de senha de ativação 300
 - comutadores e jumpers 19
 - conectores externos 18
 - conectores internos 17
 - instalando 287
 - LEDs 21
 - removendo 282
 - substituindo 282, 286
- portador da bateria, adaptador RAID
 - instalando 197
- portador da bateria remota, adaptador RAID
 - removendo 196
- POST
 - log de erros 25
- POST/UEFI
 - códigos de diagnóstico 28
- problemas
 - controlador Ethernet 167
 - dispositivo flash hypervisor 97
 - dispositivos opcionais 105
 - energia 107, 166
 - IMM2 37
 - indeterminados 168
 - intermitente 98
 - memória 100
 - microprocessador 102
 - monitor 103
 - mouse 99
 - porta serial 113
 - porta USB 115
 - software 115
 - unidade de disco rígido 95
 - unidade de DVD 94
 - vídeo 103, 116
- problemas de dispositivo opcional 105
- problemas de energia 107, 166
- problemas de memória 100
- problemas de monitor 103
- problemas de portas seriais 113
- problemas de software 115
- problemas de Universal Serial Bus (USB) 115
- problemas de vídeo 103
- problemas do teclado 99
- problemas indeterminados 168
- problemas intermitentes 98
- problemas não documentados 3
- procedimento de registro de saída 92, 93
- programa Boot Manager 292, 301
- programa IBM Advanced Settings Utility
 - Visão Geral 309
- programa LSI Configuration Utility
 - iniciando 308
 - usando 307
- programa Utilitário
 - IBM Advanced Settings 309
- programas de configuração
 - LSI Configuration Utility 293
- Protocolo de inicialização PXE
 - Configurando 306
- publicações 5
- pulsção IMM2
 - LED 126
- Pulsção RTMM
 - LED 126

R

- RAID (Redundant Array of Independent Disks)
 - placa 204
- recuperação de falha de inicialização automática (ABR) 165
- recuperando o firmware do servidor 163
- recurso de captura de tela azul
 - Visão Geral 305
- recurso de presença remota
 - usando 304
- Recurso Wake on LAN 15
- recursos 7
 - ServerGuide 294
- recursos de energia
 - servidor 14
- rede de serviços públicos, usar em 322
- rede de telecomunicações pública, conexão a 322
- removendo
 - adaptador de rede de porta dupla 234
 - bateria, sistema 240
 - bateria remota do adaptador RAID 238
 - cabo da unidade de DVD 251
 - conjunto de conectores de vídeo frontal 249
 - conjunto de conectores USB frontal 246
 - Controlador RAID 219, 220
 - controlador SAS/SATA 219, 220
 - DIMM 212
 - dispositivo flash hypervisor 225
 - dissipador de calor 270
 - fonte de alimentação AC hot swap 227
 - memória 212
 - microprocessador 270
 - módulo de memória do adaptador ServeRAID 224
 - módulo de retenção de dissipador de calor 281

- removendo (*continuação*)
 - montagem de painel traseiro simple swap SATA 264
 - montagem de riser-card PCI 256
 - opcional SAS/SATA 4 Pac HDD 254
 - painel 244
 - painel de informações do operador 267
 - painel traseiro hot swap SAS/SATA 259
 - placa 198
 - placa defletora de ar 194
 - placa-mãe 282
 - portador da bateria do adaptador RAID 196
 - suporte da placa riser PCI 258
 - tampa 193
 - unidade de disco rígido hot swap 202
 - unidade de disco rígido SATA simple-swap 204
 - unidade de DVD 207
 - ventilador hot swap 231
- reserva de classificação
 - sequência de preenchimento de DIMM 218
- resolução de problemas 3
- roteamento de cabo interno 184

S

- SAS/SATA
 - IDs para unidades hot swap de 2,5 polegadas 204
 - IDs para unidades hot swap de 3,5 polegadas 204
- SATA
 - IDs para unidades simple swap 206
- senha 300
 - administrador 300
 - ligado 300
- senha, inicialização
 - comutador na placa-mãe 300
- senha de inicialização 299
- senha do administrador 299
- Sequência de Instalação de DIMMs 216
 - canal espelhado de memória 217
 - reserva de classificação 218
- ServerGuide
 - CD de Configuração e Instalação 291
 - configuração 294
 - NOS, instalação 295
 - recursos 294
 - usando 294
- serviço e suporte para hardware 318
- servidor
 - ativando 14
 - desligando 15
 - recursos de energia 14
- servidor, firmware de backup
 - iniciando 302
- sintomas de erro
 - dispositivo apontador, não-USB 99
 - dispositivo flash hypervisor 97
 - dispositivos opcionais 105
 - energia 107
 - geral 95
 - intermitente 98
 - memória 100

- sintomas de erro (*continuação*)
 - microprocessador 102
 - monitor 103
 - mouse, não-USB 99
 - porta serial 113
 - porta USB 115
 - ServerGuide 114
 - software 115
 - teclado, não-USB 99
 - unidade de disco rígido 95
 - unidade de DVD 94
- sistema
 - LED de erro, frontal 11
 - LED do localizador, frontal 10
- Sistema
 - LED de informações 11
- sistema de diagnósticos por indicadores luminosos 1, 116
 - LEDs 118
 - painel 117
- sistema operacional legado
 - requisito 295
- slots
 - expansão PCI 7
- Slots de expansão PCI 7
- slots do riser PCI
 - configurações de instalação 200
 - configurações suportadas 200
- substituindo
 - bateria, sistema 240, 242
 - montagem de painel traseiro simple swap SATA 264
 - painel de informações do operador 267, 268
 - painel traseiro hot swap SAS/SATA 259
 - placa-mãe 282, 286
 - unidade de DVD 207
- suporte, Web site 317
- suporte da placa riser PCI
 - instalando 258
 - removendo 258
- suporte VMware Hypervisor 292

T

- tabelas de isolamento de problemas 94
- tamanho 8
- tampa
 - instalando 193
 - removendo 193
- temperatura 7
- ToolsCenter for System x and BladeCenter 6
- traseiro
 - vista 12
- trava de liberação do painel de informações do operador 10
- travas de liberação do rack 9
- três falhas inicialização 165
- two-DIMM-per-channel (2DPC)
 - requisito 214

U

UEFI

- jumper de recuperação de inicialização 163
- unidade 7
- unidade, DVD
 - instalando 208
- unidade de disco rígido
 - formatando 308
 - instalando (hot-swap) 202, 203
 - instalando (SATA de troca simples) 205
 - problemas 95
 - removendo (hot-swap) 202
 - removendo (SATA simple-swap) 204
 - SATA simple swap 204
- unidade de disco rígido hot swap
 - instalando 202, 203
 - removendo 202
- unidade de disco rígido hot-swap, instalando 203
- unidade de disco rígido SATA simple swap
 - instalando 205
- unidade de disco rígido SATA simple-swap
 - removendo 204
- unidade de DVD
 - instalando 208
 - problemas 94
 - removendo 207
 - substituindo 207
- unidade hot swap de 2,5 polegadas
 - IDs SAS/SATA 204
- unidade hot swap de 3,5 polegadas
 - IDs SAS/SATA 204
- unidade ótica opcional
 - especificações 7
- unidade simple swap
 - IDs de SATA 206
- unidades substituíveis do servidor 171
- unidades substituíveis pelo cliente (CRUs) 171
- UpdateXpress 2, 291
- usando
 - hypervisor integrado 305
 - IMM2 302
 - módulo de gerenciamento integrado II 302
 - o programa LSI Configuration Utility 307
 - o Utilitário de Configuração 296
 - recurso de presença remota 304

USB

 Conector 10, 13

utilitário

 Configuração 296

 utilitário, Configuração 292

 Utilitário de configuração 291, 292, 296

 iniciando 296

 opções de menu 296

 usando 296

V

ventilador

 substituindo 231

 ventilador hot swap

 instalando 232

 removendo 231

vista frontal

 conectores 9

 local do LED 9

 unidade de disco rígido de 2,5 polegadas 9

 unidade de disco rígido de 3,5 polegadas 9

vista posterior

 conectores 12

 local do LED 12

 visualizando o log de eventos 25

W

Web site

 disquete UEFI flash 163

 linha de suporte, números de telefone 318

 solicitando publicação 317

 suporte 317



Número da Peça: 94Y7154

Impresso no Brasil

(1P) P/N: 94Y7154

