



BladeCenter HS23E
Tipos 8038 e 8039

Guia de Serviço e Determinação de Problemas





BladeCenter HS23E
Tipos 8038 e 8039

Guia de Serviço e Determinação de Problemas

Nota

Antes de usar estas informações e o produto suportado por elas, leia as informações gerais em “Avisos” na página 217, o documento *Informações de Garantia* e os documentos *Informações de Segurança IBM* e *Avisos Ambientais e Guia do Usuário* no CD *Documentação* da IBM.

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

Índice

Segurança	v
Diretrizes para Técnicos de Serviço Treinados	vi
Inspecionando Condições Inseguras	vi
Diretrizes para Manutenção de Equipamento Elétrico.	vii
Instruções de Segurança	viii
Capítulo 1. Comece 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 e LEDs do Servidor Blade	8
Ligando o Servidor Blade.	11
Desligando o Servidor Blade.	12
Layouts da Placa-mãe do Servidor Blade	12
Conectores do Servidor Blade	13
Comutador da Placa-mãe.	13
LEDs da Placa-mãe.	15
Capítulo 3. Configurando o Servidor Blade	17
Usando o Setup Utility	17
Menu do Setup Utility.	18
Usando Senhas	22
Usando o Programa Menu de Inicialização	22
Atualizando o Identificador Exclusivo Universal (UUID)	23
Atualizando os Dados de DMI/SMBIOS.	25
Usando o CD ServerGuide Setup and Installation	28
Recursos do ServerGuide.	28
Visão Geral de Instalação e Configuração	29
Instalando o Sistema Operacional	29
Configurando o Protocolo de Inicialização PXE	
Usando o Setup Utility	30
Atualizando o Firmware e Drivers de Dispositivo	31
Configurando Dispositivos Compatíveis com UEFI	32
Configurando o Controlador Gigabit Ethernet	32
Criando uma Matriz Usando o Utilitário de Configuração ServeRAID H1135	33
Iniciando o Programa LSI Configuration Utility	34
Iniciando o Aplicativo de Configuração Human Interface Infrastructure (HII).	34
Criando uma Matriz RAID das Unidades de Disco Rígido	34
Criando uma Matriz usando o Utilitário de Configuração ServeRAID C105	35
Configurando a Ordem de Execução ROM da Opção	36
Usando LAN sobre USB para Interface do IMM	36
Potenciais Conflitos com a Interface LAN sobre USB	37

Resolvendo Conflitos com a Interface LAN sobre USB do IMM	37
Configurando a Interface LAN sobre USB Manualmente.	38
Capítulo 4. Listagem de Peças	41
Listagem de Peças, Tipos 8038 e 8039.	41
Peças Consumíveis e Estruturais	44
Capítulo 5. Removendo e Substituindo Componentes do Servidor Blade	47
Diretrizes de Instalação	47
Diretrizes de Confiabilidade do Sistema	48
Manipulando Dispositivos Sensíveis à Estática.	48
Retornando um Dispositivo ou Componente	49
Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter	49
Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter	50
Removendo e Substituindo Peças Consumíveis e Estruturais.	52
Removendo a Tampa do Servidor Blade	52
Instalando a Tampa do Servidor Blade	53
Removendo a Montagem do Painel	55
Instalando o Conjunto do Painel	56
Removendo uma Alça do Blade	57
Instalando uma Alça do Blade	57
Removendo a Placa Defletora de Ar	58
Instalando a Placa Defletora de Ar.	59
Removendo e Substituindo Unidades Substituíveis Pelo Cliente (CRUs) de Camada 1	60
Removendo a Bateria	61
Instalando a Bateria	61
Removendo uma Unidade de Armazenamento Hot Swap	63
Instalando uma Unidade de Armazenamento Hot-swap	63
Removendo um Módulo de Memória.	64
Instalando um Módulo de Memória	65
Removendo uma Unidade Flash USB.	69
Instalando uma Unidade Flash USB	70
Removendo uma Placa de Expansão de E/S	71
Instalando uma Placa de Expansão de E/S	73
Removendo uma Placa da Interface de Armazenamento.	75
Instalando uma Placa da Interface de Armazenamento.	76
Removendo o Painel de Controle	77
Instalando o Painel de Controle	78
Removendo uma Unidade de Expansão Opcional	78
Instalando uma Unidade de Expansão Opcional	80
Removendo e Substituindo CRUs de Camada 2	81
Removendo um Microprocessador e um Dissipador de Calor	81

Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor	85
Removendo o Conjunto da Placa-mãe	90
Instalando o Conjunto da Placa-mãe	92
Capítulo 6. Diagnósticos	95
Boletins de Serviço	95
Procedimento de Registro de Saída	95
Sobre o Procedimento de Registro de Saída	95
Executando o Procedimento de Registro de Saída	96
Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico	96
POST	97
Logs de Eventos	98
Códigos de Diagnóstico de POST/UEFI	100
Mensagens de Erro IMM	120
Tabelas de Resolução de Problemas	148
Problemas Gerais	149
Problemas da Unidade de Disco Rígido	149
Problemas Intermitentes	150
Problemas de Teclado ou Mouse	151
Problemas com a Memória	152
Problemas de Monitor ou Vídeo	153
Problemas com a Conexão de Rede	154
Problemas de Dispositivos Opcionais	155
Mensagens de Erro de Energia	156
Problemas com a Energia	159
Problemas da Unidade de Mídia Removível	162
Problemas do ServerGuide	163
Problemas com o Processador de serviços	164
Problemas de Software	164
Problemas da Porta USB (Universal Serial Bus)	165
Sistema de Diagnósticos por Indicadores Luminosos	166
Visualizando LEDs do Sistema de Diagnósticos por Indicadores Luminosos no Servidor Blade	166
LEDs do Sistema de Diagnósticos por Indicadores Luminosos do Servidor Blade	167
LED da unidade de expansão GPU do BladeCenter	170
LEDs do Sistema de Diagnósticos por Indicadores Luminosos da Unidade de Expansão GPU do BladeCenter	171
Programa de Diagnóstico IBM Dynamic System Analysis Preboot	172
Executando os Programas de Diagnóstico	173
Mensagens de Texto de Diagnóstico	174
Visualizando os Resultados do Teste	174
Mensagens de Diagnóstico	175
Autotestes de IMM	175
Testes do Dispositivo Ethernet Broadcom	179
Teste de Carga da CPU	183
Autotestes de Memória	185
Autotestes de Unidade Ótica	196
Autotestes de Unidade de Armazenamento	200
Sinalizadores de Alerta de Fita	200
Recuperando de uma Falha de Atualização de UEFI	201
Método de Recuperação Manual dentro da Banda	202
Método de Recuperação Manual Fora da Banda	203

Método de Recuperação de Inicialização Automatizado na Banda	204
Método de Recuperação de Inicialização Automatizada Fora da Banda	205
Resolvendo Problemas da Unidade de Disco Rígido SAS	205
Solucionando Problemas de Recursos Compartilhados do BladeCenter	206
Problemas de Teclado ou Mouse	206
Problemas da Bandeja de Mídia	207
Problemas com a Conexão de Rede	208
Problemas com a Energia	209
Problemas de Vídeo	209
Resolvendo Problemas Indeterminados	210
Dicas de Determinação de Problemas	211

Apêndice. Obtendo Ajuda e Assitência Técnica 213

Antes de Ligar	213
Utilizando a Documentação	214
Obtendo Ajuda e Informações na World Wide Web	214
Como Enviar Dados de DSA para a IBM	214
Criando uma Página da Web de Suporte Personalizado	215
Serviço e Suporte para Software	215
Serviços e Suporte a Hardware	215
Serviço do Produto da IBM Taiwan	216

Avisos 217

Marcas Registradas	218
Notas Importantes	218
Contaminação Particulada	219
Formato da Documentação	220
Instrução Regulamentar de Telecomunicação	220
Avisos de Emissão Eletrônica	220
Declaração do FCC (Federal Communications Commission)	220
Declaração de Conformidade de Emissão da Classe A da Indústria do Canadá	221
Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada	221
Instrução da Classe A da Austrália e Nova Zelândia	221
Declaração de Conformidade da Diretiva EMC da União Européia	221
Instrução da Classe A para Alemanha	222
Instrução da Classe A VCCI para Japão	223
Declaração da Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA)	223
Instrução da Korea Communications Commission (KCC)	223
Instrução da Classe A - Russia Electromagnetic Interference (EMI)	224
Instrução de Emissão Eletrônica de Classe A da República Popular da China	224
Instrução de Conformidade de Classe A para Taiwan	224

Índice Remissivo 225

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 de Serviço Treinados

Esta seção contém as informações para técnicos de manutenção treinados.

Inspecionando Condições Inseguras

Use estas informações para ajudá-lo a identificar condições potencialmente inseguras em um produto IBM® em que estiver trabalhando.

Cada produto IBM, quando foi projetado e fabricado, precisou de itens de segurança para proteger usuários e técnicos de manutenção contra danos. As informações nesta seção abordam somente esses itens. Use o bom senso para identificar possíveis condições inseguras que podem ser causadas por alterações não IBM ou conexão de recursos ou dispositivos opcionais não IBM que não são abordados nesta seção. Se identificar uma condição insegura, você deverá determinar o nível de gravidade do risco e se deverá corrigir o problema antes de trabalhar no produto.

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

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

Para inspecionar o produto em busca de possíveis condições inseguras, execute as etapas a seguir:

1. Certifique-se de que a energia esteja desligada e os cabos de energia estejam desconectados.
2. Certifique-se de que a tampa externa não esteja danificada, solta ou quebrada, e observe se há bordas afiadas.
3. Verifique os cabos de energia:

- Certifique-se de que o conector de aterramento de terceiros condutor esteja em boas condições. Use um medidor para medir a continuidade do aterramento de terceiro condutor para 0,1 ohm ou menos entre o pino terra externo e o aterramento do quadro.
 - Certifique-se de que os cabos de energia sejam do tipo correto.
 - Certifique-se de que o material de isolamento não esteja corroído ou gasto.
4. Remova a tampa.
 5. Verifique se há alterações não IBM óbvias. Use o bom senso com relação à segurança de quaisquer alterações não IBM.
 6. Verifique na parte interna do sistema se há condições inseguras, como partículas de metal, contaminação, água ou outro líquido ou sinais de danos causados por fogo ou fumaça.
 7. Verifique se há cabos gastos, corroídos ou espremidos.
 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 essas diretrizes ao fazer a manutenção de equipamentos elétricos.

- Verifique a área quanto a riscos elétricos, como piso molhado, fios de extensão sem aterramento e falta de aterramentos de segurança.
- Use apenas ferramentas aprovadas e equipamento de teste. Algumas ferramentas manuais possuem alças que são cobertas por materiais macios que não oferecem isolamento de corrente elétrica carregada.
- Inspecione regularmente e faça manutenção de suas ferramentas elétricas manuais para manter uma condição operacional segura. Não use ferramentas ou testadores gastos ou quebrados.
- Não toque na superfície refletiva de um espelho odontológico 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.
- Alguns tapetes de borracha contêm pequenas fibras condutoras para diminuir descargas eletrostáticas. Não use esse tipo de tapete para proteger-se contra choque elétrico.
- Não trabalhe sozinho sob condições perigosas ou próximo a equipamento que possua voltagens perigosas.
- Localize a chave EPO (Emergency Power-off), chave de desconexão, ou a tomada, para que seja possível desligar a energia rapidamente no caso de um 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. Caso não consiga desconectar o cabo de energia, solicite que o cliente desligue a caixa embutida na parede que fornece energia para o equipamento e trave a caixa na posição desligada.
- Nunca assuma que a energia foi desconectada de um circuito. Verifique para ter certeza de que foi desconectada.
- Se tiver que trabalhar em equipamento que possua circuitos elétricos expostos, observe as seguintes precauções:
 - Certifique-se de que outra pessoa que esteja familiarizada com os controles para ligar/desligar esteja disponível perto de você para desligar a energia se for necessário.

- Ao trabalhar com equipamento elétrico ligado, use apenas uma mão. Mantenha a outra mão no bolso ou atrás de você, para evitar a criação de um circuito completo que poderia causar um choque elétrico.
- Quando usar um testador, configure os controles corretamente e use condutores elétricos de teste e análise aprovados para esse testador.
- Permaneça sobre um tapete de borracha adequado para se isolar de aterramentos, como faixas de metal no piso e estruturas de equipamento.
- Tome extremo 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 nesses 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

Estas instruções fornecem as informações de cuidado e perigo que são usadas nesta documentação.

Importante:

Cada instrução de cuidado e de perigo nesta documentação está identificada com um número. Esse número é utilizado para fazer referência cruzada a uma instrução de cuidado ou perigo em inglês com as versões traduzidas dessas instruções no documento *Informações sobre Segurança*.

Por exemplo, se uma instrução de cuidado tiver a etiqueta “Instrução 1”, as traduções dessa instrução de cuidado estão no documento *Informações de Segurança* em “Instrução 1”.

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

Instrução 1



PERIGO

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

Para evitar risco de 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 energia a tomadas corretamente instaladas e aterradas.
- Todo equipamento que for conectado a este produto deve ser conectado a tomadas corretamente instaladas.
- Quando possível, utilize apenas uma das mãos para conectar ou desconectar cabos de sinal.
- Nunca ligue nenhum equipamento quando houver evidência de fogo, água ou danos estruturais.
- Desconecte os cabos de energia conectados, os sistemas de telecomunicações, as redes e os modems antes de abrir as tampas dos dispositivos, a menos que seja instruído de outra maneira nos procedimentos de instalação e configuração.
- Conecte e desconecte os cabos conforme descrito na tabela apresentada a seguir ao instalar, mover ou abrir tampas deste produto ou de dispositivos conectados.

Para Conectar:

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

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

Não:

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

Descarte a bateria conforme requerido pelas leis ou regulamentos locais.

Instrução 3**CUIDADO:**

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

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

**PERIGO**

Alguns produtos a laser contêm um diodo de laser da Classe 3A ou Classe 3B embutido. Observe 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.

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

Instrução 4



≥ 18 kg (39,7 lb.)



≥ 32 kg (70,5 lb.)



≥ 55 kg (121,2 lb.)

CUIDADO:

Ao levantar, use os procedimentos de segurança.

Instrução 8



CUIDADO:

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



Níveis de energia, corrente e voltagem perigosos estão presentes dentro de qualquer componente que tenha essa etiqueta anexada. Nenhuma peça localizada no interior desses componentes pode ser consertada. Se você suspeitar de um problema com uma dessas peças, entre em contato com um técnico de manutenção.

Instrução 12



CUIDADO:

A seguinte etiqueta indica que há uma superfície quente próxima.



Instrução 13



PERIGO

A sobrecarga de um circuito de ramificação representa um potencial risco de disparo e choque elétrico sob certas condições. Para evitar esses riscos, assegure-se de que os requisitos elétricos do sistema não excedam os requisitos de proteção do circuito derivado. Consulte as informações que são fornecidas com o dispositivo para obter as especificações elétricas.

Instrução 21



CUIDADO:

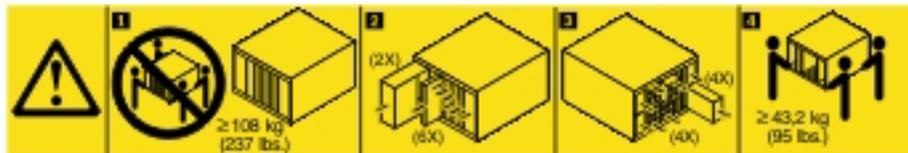
Uma energia perigosa está presente quando o blade é conectado à fonte de energia. Sempre recoloca a tampa do blade antes de instalá-lo.

Instrução 32



CUIDADO:

Para evitar lesão corporal, antes de levantar a unidade, remova todos os blades, fontes de alimentação e módulos removíveis para reduzir o peso.



Instrução 33



CUIDADO:

Este dispositivo não fornece um botão de controle de energia. A remoção dos módulos de fonte de alimentação ou a desativação dos servidores blade não desliga a corrente elétrica fornecida ao dispositivo. O dispositivo também pode ter mais de um cabo de energia. Para remover toda corrente elétrica do dispositivo, certifique-se de que todos os cabos de energia estão desconectados da fonte de alimentação.



Informações de Segurança do Rack, Instrução 2



PERIGO

- Sempre abaixe os quadros de nivelamento no gabinete do rack.
- Sempre instale os suportes do estabilizador no gabinete do rack.
- Sempre instale os servidores e dispositivos opcionais iniciando da parte inferior do gabinete do rack.
- Sempre instale os dispositivos mais pesados na parte inferior do gabinete do rack.

Informações Regulamentares de UL

Este dispositivo destina-se ao uso apenas com chassis blade suportado.

Capítulo 1. Comece Aqui

É possível resolver muitos problemas sem assistência externa, seguindo os procedimentos de resolução de problemas nesta documentação e na World Wide Web.

Este documento descreve os testes de diagnóstico que podem ser executados, procedimentos de resolução de problemas e explicações de mensagens e códigos de erros. A documentação que acompanha seu sistema operacional e software também contém informações para resolução de problemas.

Diagnosticando um Problema

Antes de entrar em contato com a IBM ou um provedor de serviços de garantia aprovado, siga estes procedimentos na ordem em que eles são apresentados para diagnosticar um problema com o servidor blade.

- 1. Retorne o servidor à condição em que estava antes do problema ocorrer.** Se possível, reverta as mudanças feitas no caso de algum hardware, software ou firmware ter sido alterado antes de ocorrer o problema. Isso pode incluir qualquer um dos seguintes itens:
 - 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 blade foi 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 166 para obter informações sobre como usar o sistema de diagnósticos por indicadores luminosos.
 - **Logs de eventos:** Consulte “Logs de Eventos” na página 98 para obter informações sobre eventos de notificação e diagnóstico.
 - **Códigos de erros do 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 website do fabricante para obter a documentação.
- 3. Execute o IBM Dynamic System Analysis (DSA) e colete dados do sistema.** Execute a Dynamic System Analysis (DSA) para coletar informações sobre hardware, firmware, software e sistema operacional. Tenha essas informações disponíveis ao entrar em contato com a IBM ou um provedor de serviços de garantia aprovado. Para obter instruções sobre a execução de DSA, consulte o *Guia de Instalação e do Usuário do Dynamic System Analysis*.
Para fazer o download da versão mais recente do código DSA e do *Guia de Instalação e do Usuário do Dynamic Analysis Installation*, acesse <http://www.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?Indocid=SERV-DSA>.

4. **Verifique e aplique atualizações de códigos.** As correções ou soluções alternativas para muitos problemas podem estar disponíveis no firmware UEFI atualizado, no firmware do dispositivo ou nos drivers de dispositivo.

Importante: Algumas soluções de cluster necessitam de níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo faz 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. **Instale as atualizações do sistema UpdateXpress.** É possível instalar as atualizações de código como uma imagem do Pacote do Sistema UpdateXpress ou do CD do UpdateXpress. Um Pacote do Sistema UpdateXpress contém um pacote configurável testado para integração de atualizações do firmware e do driver de dispositivo para o servidor blade . Além disso, é possível usar o IBM ToolsCenter Bootable Media Creator para criar a mídia inicializável adequada para aplicar as atualizações do firmware e os diagnósticos de pré-inicialização de execução. Para obter informações adicionais sobre os Pacotes do Sistema UpdateXpress, consulte <http://www.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?lnocid=SERV-XPRESS> . Para obter informações adicionais sobre o Bootable Media Creator, consulte <http://www.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?lnocid=TOOL-BOMC> .

Certifique-se de instalar separadamente quaisquer atualizações críticas listadas cujas datas de liberação são posteriores à data de liberação do Pacote do Sistema UpdateXpress ou da imagem do UpdateXpress (consulte a etapa 4b).

- b. **Instale as atualizações do sistema manual.**

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

Na interface da web do módulo de gerenciamento avançado, clique em **Monitores** e depois em **Firmware VPD**.

Em 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 o download e instale as atualizações do código que não estão no nível mais recente.**

Para exibir uma lista de atualizações disponíveis para o servidor blade , acesse <http://www.ibm.com/support/fixcentral/> .

Ao clicar em uma atualização, uma página de informações é exibida, incluindo uma lista dos problemas corrigidos pela atualização. Revise esta lista a procura de seu problema específico; no entanto, mesmo que seu problema não esteja listado, a instalação da atualização pode solucioná-lo.

5. **Verifique e corrija uma configuração incorreta.** Se o servidor blade estiver configurado incorretamente, uma função do sistema poderá falhar ao ser ativada; se você fizer uma mudança incorreta na configuração do servidor blade , uma função do sistema que foi ativada poderá parar de funcionar.
 - a. **Certifique-se de que todo o hardware e software instalado seja suportado.** Consulte <http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/> para verificar se o servidor blade suporta o sistema operacional, os dispositivos opcionais e os níveis de software instalados. Caso algum dos componentes de hardware e software não seja suportado, desinstale-o para determinar se está causando o problema. Você deve

remover o hardware não suportado antes de entrar em contato com a IBM ou um provedor de serviços de garantia aprovado de garantia aprovado para obter suporte.

- 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 energia e de sinal soltos ou adaptadores instalados incorretamente. Para resolver o problema desligue o servidor blade , reconecte os cabos, reposicione os adaptadores e ligue o servidor blade novamente. Para obter informações sobre como executar o procedimento de registro de saída, consulte “Sobre o Procedimento de Registro de Saída” na página 95. Para obter informações sobre como configurar o servidor blade , consulte Capítulo 3, “Configurando o Servidor Blade”, na página 17.
6. **Consulte a documentação do controlador e do software de gerenciamento.** 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 ou controle para verificar se o controlador está configurado de forma correta.

Informações sobre determinação de problemas estão disponíveis para diversos dispositivos como RAID e adaptadores de rede.

Para problemas com sistemas operacionais ou software ou dispositivos IBM, acesse <http://www.ibm.com/supportportal/> .
7. **Verifique os procedimentos de resolução de problemas e as dicas RETAIN.** Os procedimentos de resolução de problemas e as dicas RETAIN documentam os problemas conhecidos e as soluções sugeridas. Para procurar os procedimentos de resolução de problemas e as dicas RETAIN, acesse <http://www.ibm.com/supportportal/> .
8. **Use as tabelas de resolução de problemas.** Consulte “Tabelas de Resolução de Problemas” na página 148 para localizar uma solução para um problema que tenha sintomas identificáveis.

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

Se o problema continuar, entre em contato com a IBM ou um provedor de serviços de garantia aprovado para obter assistência com a determinação de problemas adicional e a possível substituição de hardware. 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.

Problemas Não Documentados

Se você tiver concluído o procedimento de diagnóstico e o problema persistir, é possível que o problema tenha sido identificado anteriormente pela IBM. Depois de verificar se todos os códigos se encontram no nível mais recente, todas as configurações de hardware e software são válidas e nenhum LED de sistema de diagnósticos por indicadores luminosos ou entradas de log indicam uma falha no componente de hardware, entre em contato com a IBM ou um provedor de serviços de garantia aprovado 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 sobre os procedimentos de determinação de problemas que foram usados.

Capítulo 2. Introdução

Utilize estas informações para ajudá-lo a solucionar problemas que podem ocorrer no servidor blade.

Este *Guia de Serviço e Determinação de Problema* contém informações para ajudar você a resolver problemas que possam ocorrer no servidor blade IBM BladeCenter HS23E Tipo 8038 ou 8039. Ele descreve as ferramentas de diagnóstico que acompanham o servidor blade, os códigos de erro, as ações sugeridas e as instruções para substituição dos componentes com falha.

Componentes substituíveis consistem em partes consumíveis, partes estruturais e unidades substituíveis do cliente (CRUs):

- **Consumíveis:** Compra e substituição de consumíveis (componentes, como baterias e cartuchos de impressora, que possui vida útil) é de sua responsabilidade. Se a IBM adquire ou instala um componente de consumo a seu pedido, você será cobrado pelo serviço.
- **Partes estruturais:** compra e substituição de partes estruturais (componentes, como conjunto de chassi, tampa superior e painel) são de sua responsabilidade. Se a IBM adquire ou instala um componente estrutural a seu pedido, você será cobrado pelo serviço.
- **Unidade substituível do cliente (CRU):**
 - **Unidade substituível do cliente de 1 camada:** Substituição de CRUs de 1 Camada é de sua responsabilidade. Se a IBM instalar um CRU da Camada 1 por sua solicitação, a instalação será cobrada.
 - **CRU (Customer Replaceable Unit) da Camada 2:** Você mesmo pode instalar uma CRU da Camada 2 ou pedir que a IBM instale, sem nenhum custo adicional, de acordo com o tipo de serviço de garantia designado para o seu servidor. Algumas CRUs de 2 camadas devem ser instaladas apenas por técnicos treinados.

Para obter informações sobre os termos da garantia e obter serviços e assistência, consulte o documento *Informações de Garantia*.

Documentação Relacionada

Use estas informações para identificar e localizar a documentação relacionada do servidor blade.

Este *Guia de Determinação de Problemas e Serviço* contém informações que o ajudam a solucionar problemas sozinho, como remover e instalar componentes, e também contém informações para os técnicos de serviço. A documentação a seguir também está disponível:

- *Informações de Segurança*

Esse documento contém instruções traduzidas sobre cuidado 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*.
- *Informações de Garantia*

Esse documento contém informações sobre os termos da garantia.

- *Environmental Notices and User Guide*
Esse documento contém avisos ambientais traduzidos.
- *Integrated Management Module II User's Guide*
Esse documento explica como usar as funções do IMM2 instalado em um servidor IBM. O IMM2 trabalha com o firmware do IBM UEFI para fornecer a capacidade de gerenciamento de sistemas para servidores System x® e servidores blade.
- *Guia de Mensagens do Advanced Management Module*
Este documento fornece uma lista completa de todos os eventos não específicos do dispositivo e ações recomendadas, classificadas pelo ID de evento. Informações de evento específico do dispositivo estão na documentação para o dispositivo.
- *Advanced Management Module Command-Line Interface Reference Guide*
Esse documento explica como usar a interface da linha de comandos (CLI) do módulo de gerenciamento avançado para acessar diretamente as funções de gerenciamento do BladeCenter. A interface da linha de comandos também fornece acesso ao prompt de comandos do console de texto em cada servidor blade por meio de uma conexão Serial over LAN (SOL).
- *Guia de Mensagens do Advanced Management Module*
Esse documento fornece uma lista completa de todos os eventos não específicos do dispositivo e ações recomendadas, classificadas pelo ID de evento. Para obter informações de evento específicas deste servidor blade, consulte "Mensagens de Erro IMM" na página 120 para obter informações adicionais.

Além da documentação nesta biblioteca, certifique-se de revisar o *Planning and Installation Guide* para sua unidade BladeCenter para obter informações para ajudá-lo a preparar-se para a instalação e configuração do sistema.

Para verificar a documentação atualizada e atualizações técnicas, acesse <http://www.ibm.com/supportportal/>.

Avisos e Instruções Neste Documento

Use estas informações para compreender os avisos e instruções mais comuns da documentação e como são usados.

As instruções de cuidado e perigo neste documento também estão no documento multilíngue *Safety Information*, que está contido no CD IBM *Documentation*. Cada instrução é numerada para fazer referência à instrução correspondente no documento *Informações sobre Segurança*.

Os avisos e instruções a seguir são utilizados neste documento:

- **Nota:** Estes avisos fornecem dicas, orientações ou recomendações importantes.
- **Importante:** Estes avisos fornecem informações ou conselhos que podem ajudar a evitar situações inconvenientes ou problemáticas.
- **Atenção:** Esses avisos indicam possíveis danos a 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 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 perigoso. 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

Use esta tabela para visualizar informações específicas sobre o servidor blade, tais como os recursos de hardware do servidor blade e as dimensões do servidor blade.

Notas:

1. Energia, resfriamento, unidades de mídia removível, portas externas e gerenciamento avançado de sistema são fornecidos pela unidade BladeCenter.
2. O sistema operacional no servidor blade deve fornecer o suporte USB para o servidor blade para reconhecer e usar unidades e dispositivos de mídia USB. A unidade BladeCenter utiliza USB para comunicação interna com esses dispositivos.

A tabela a seguir é um resumo dos recursos e especificações do servidor blade.

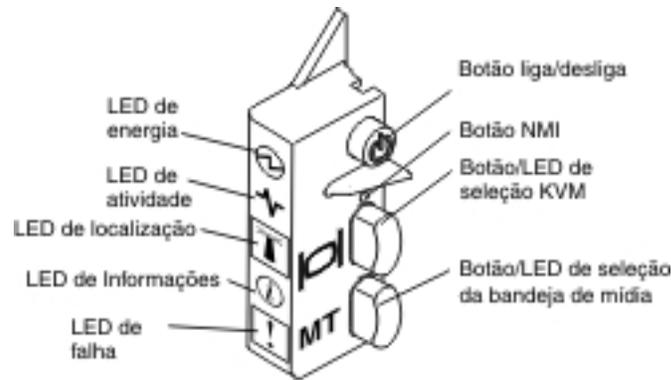
Tabela 1. Recursos e especificações

<p>Microprocessador: Suporta até dois microprocessadores multi-core Intel Xeon.</p> <p>Nota: Use o Setup Utility para determinar o tipo e a velocidade dos microprocessadores no servidor blade.</p> <p>Memória:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 12 conectores dual inline memory module (DIMM) • Tipo: DRAM Very Low Profile (VLP) double-data rate (DDR3), de classificação única, dupla ou quádrupla • Suporta DIMMs de 2 GB, 4 GB, 8 GB e 16 GB com até 192 GB de memória total na placa-mãe <p>Funções integradas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interface da placa de expansão horizontal-compact-form-factor (CFFh) • Interface da placa de expansão vertical-combination-I/O (CIOv) • Processador de serviços local: Integrated Management Module II (IMM2) com firmware Intelligent Platform Management Interface (IPMI) • Controladora de vídeo IMM2 Integrated Renesas SH7757 • Controlador de teclado/vídeo/mouse (cKVM) integrado por meio do IMM2 • Sistema de Diagnósticos por Indicadores Luminosos • Interface RS-485 para comunicação com o módulo de gerenciamento • ASR (Automatic Server Restart) • USB 2.0 para comunicação com cKVM e unidades de mídias removíveis (uma porta USB externa não é suportada) • SOL (Serial Over LAN) • Wake on LAN (WOL) • Barramentos redundantes para comunicação com teclado, mouse e unidades de mídia removível 	<p>Alertas Predictive Failure Analysis (PFA):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memória • Unidades de armazenamento (somente SAS) <p>Entrada elétrica: 12 V DC</p> <p>Ambiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Temperatura do ar: <ul style="list-style-type: none"> – Servidor blade ligado: 10°C a 35°C (50°F a 95°F). Altitude: 0 m a 914,4 m (0 pés a 3000 pés) – Servidor blade ligado: 10°C a 32°C (50°F a 89.6°F). Altitude: 914,4 m a 2133,6 m (3000 pés a 7000 pés) – Servidor blade desligado: 10°C a 43°C (50°F a 109.4°F). Altitude: 914,4 m a 2133,6 m (3000 pés a 7000 pés) – Remessa do servidor blade: -40°C a 60°C (-40°F a 140°F) • Umidade: <ul style="list-style-type: none"> – Servidor blade ligado: 8% a 80% – Servidor blade desligado: 8% a 80% – Armazenamento do servidor blade: 5% a 80% – Envio do servidor blade: 5% a 100% • Contaminação particulada: <p>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 para substâncias particuladas e gases, consulte “Contaminação Particulada” na página 219.</p> 	<p>Unidades: Suporta até dois hot-swap, small form factor (SFF)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Serial Attached SCSI (SAS) (ativado quando o ServeRAID H1135 está instalado) • Serial ATA (SATA) (incluindo unidades de armazenamento de estado sólido) <p>Tamanho:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Altura: 24,5 cm (9,64 pol.) (6U) • Profundidade: 44,6 cm (17,56 pol.) • Largura: 2,9 cm (1,14 Pol.) • Peso máximo: 4,63 kg (10,2 lb)
---	--	---

Controles e LEDs do Servidor Blade

Use estas informações para obter detalhes sobre controles e LEDs no servidor blade.

A ilustração a seguir identifica os botões e LEDs de informações no painel de controle do servidor blade.



LED de Energia: Este LED verde indica o status de energia do servidor blade da seguinte maneira:

- Piscando rapidamente: Enquanto o processador de serviços do servidor blade está sendo inicializado e sincronizado com o módulo de gerenciamento, o LED de energia pisca rapidamente, e o botão liga/desliga do servidor blade não responde. Esse processo pode demorar aproximadamente dois minutos após o servidor blade ser instalado. Se o LED continuar piscando rapidamente, o servidor blade pode não possuir permissões de energia designadas a ele por meio do Advanced Management Module, a unidade BladeCenter não possui energia suficiente para ligar o servidor blade ou o processador de serviços (IMM) no servidor blade não está se comunicando com o Advanced Management Module.
- Piscando lentamente: O servidor blade tem fornecimento de energia e está pronto para ser ligado.
- Aceso continuamente: O servidor blade tem energia e está ligado.

LED de Atividade: Quando este LED verde está aceso, ele indica que há atividade no dispositivo de armazenamento externo ou na rede.

LED de Localização: O administrador do sistema pode ligar remotamente este LED azul para auxiliar na localização visual do servidor blade. Quando este LED está aceso, o LED do local na unidade BladeCenter também está aceso. O LED de localização pode ser desligado por meio da interface da Web do Advanced-Management-Module ou por meio do IBM® Director Console. Para obter informações adicionais sobre a interface da Web do Advanced-Management-Module, consulte <http://www.ibm.com/systems/management/>. Para obter informações adicionais sobre o IBM® Director, consulte a documentação no CD do IBM® Director que acompanha o servidor ou visite o IBM® Director Information Center em <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/director/v6r1x/index.jsp>.

LED de Informações: Quando este LED amarelo está aceso, ele indica que as informações sobre um evento de sistema no servidor blade foram colocadas no log de eventos do Advanced-Management-Module. O LED de informações pode ser desligado por meio do CLI, SNMP ou interface da Web do Advanced-Management-Module ou por meio do IBM Director Console. Para obter informações adicionais sobre a interface da web do Advanced-Management-Module, consulte <http://www.ibm.com/systems/management/>. Para obter informações adicionais sobre o IBM® Director, consulte a documentação no CD do IBM® Director que acompanha o servidor ou visite o IBM® Director Information Center em <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/director/v6r1x/index.jsp>.

LED de Falha: Quando este LED amarelo está aceso, ele indica que ocorreu um erro de sistema no servidor blade. O LED de erro do blade desliga apenas depois que o erro for corrigido.

Botão liga/desliga: Pressione esse botão para ligar ou desligar o servidor blade. Quando o servidor blade está desligado, é possível pressionar e manter pressionado o botão liga/desliga para acender os LEDs de componentes com falha no servidor blade.

Nota: O botão liga/desliga só terá efeito se o controle de energia local estiver ativado para o servidor blade. O controle de energia local é ativado e desativado por meio da interface da web do Advanced-Management-Module.

Botão NMI (embutido): O nonmaskable interrupt (NMI) faz dump da partição. Use este botão embutido apenas conforme indicado pelo Suporte IBM.

Nota: Também é possível enviar um evento NMI para o servidor blade remotamente selecionado usando o AMM. Para obter informações adicionais, consulte o *Guia do Usuário do BladeCenter Advanced Management Module*.

Botão de seleção keyboard/vídeo/mouse (KVM): Pressione este botão para associar a porta de teclado, a porta de vídeo e a porta de mouse da unidade BladeCenter compartilhada ao servidor blade. O LED nesse botão pisca durante o processamento do pedido e, em seguida, se acende quando o direito à propriedade do teclado, vídeo e mouse é transferido para o servidor blade. Pode demorar aproximadamente 20 segundos para alternar o controle do teclado, do vídeo e do mouse para o servidor blade.

Usando o teclado que está conectado diretamente ao Advanced-Management-Module, você pode pressionar as teclas do teclado na seguinte sequência para alternar o controle KVM entre os servidores blade em vez de usar o botão de seleção KVM:

```
NumLock NumLock blade_server_number Enter
```

blade_server_number é o número de dois dígitos do compartimento do servidor blade no qual o servidor blade está instalado. Um servidor blade que ocupa mais de um compartimento do servidor blade é identificado pelo número do menor compartimento que ele ocupa.

Se não houver nenhuma resposta ao pressionar o botão de seleção KVM, será possível usar a interface da web do Advanced-Management-Module para determinar se o controle local foi desativado no servidor blade. Consulte <http://www.ibm.com/systems/management/> para obter informações adicionais.

Notas:

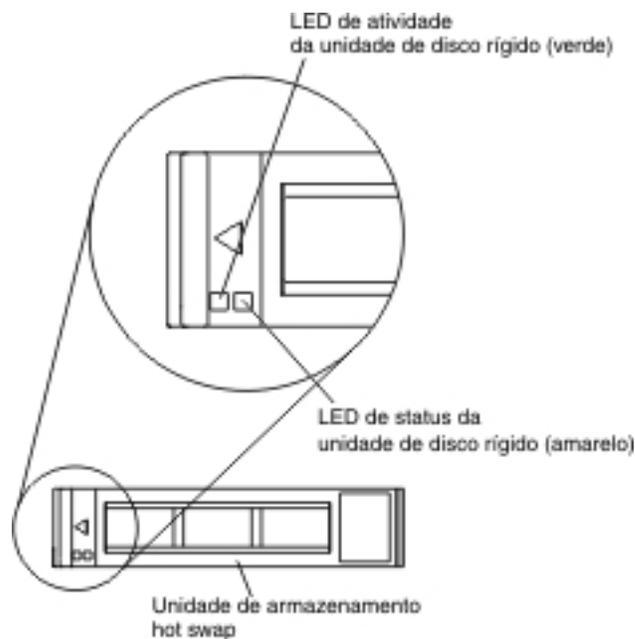
1. O sistema operacional no servidor blade deve fornecer suporte USB para que o servidor blade reconheça e utilize o teclado e o mouse, mesmo que o teclado e o mouse tenham conectores PS/2.
2. Se você instalar o sistema operacional Microsoft Windows no servidor blade e este não for o proprietário atual do teclado, do vídeo e do mouse, poderá ocorrer um atraso de até 1 minuto na primeira vez em que você alternar o teclado, o vídeo e o mouse para o servidor blade. Todas as tarefas de alternância subsequentes ocorrem no tempo normal de alternância de KVM (até 20 segundos).

Botão de seleção de bandeja de mídia: Pressione este botão para associar a bandeja de mídia da unidade BladeCenter compartilhada (unidades de mídias removíveis) ao servidor blade. O LED do botão pisca enquanto o pedido estiver sendo processado e depois fica aceso quando a propriedade da bandeja de mídia tiver sido transferida para o servidor blade. Pode levar aproximadamente 20 segundos para o sistema operacional no servidor blade reconhecer a bandeja de mídia.

Se não houver nenhuma resposta ao pressionar o botão de seleção da bandeja de mídia, você poderá usar a interface da Web do Advanced-Management-Module para determinar se o controle local foi desativado no servidor blade.

Nota: O sistema operacional no servidor blade deve fornecer suporte USB para que o servidor blade reconheça e utilize as unidades de mídia removível.

A ilustração a seguir identifica os LEDs de informações na unidade de disco rígido de hot swap SAS.



LED de atividade da unidade de disco rígido (verde): Quando este LED verde está aceso, ele indica que há atividade na unidade de armazenamento.

LED de status da unidade de disco rígido (amarelo): Quando este LED amarelo está aceso, ele indica que ocorreu um erro com a unidade de armazenamento. O LED é apagado apenas após o erro ser corrigido.

Ligando o Servidor Blade

Use estas informações para ligar o servidor blade.

Depois de conectar o servidor blade para que se alimente por meio da unidade BladeCenter, o servidor blade pode ser iniciado de qualquer uma das seguintes maneiras:

- É possível pressionar o botão liga/desliga na parte frontal do servidor blade (consulte “Controles e LEDs do Servidor Blade” na página 8) para iniciá-lo.

Notas:

1. Aguarde até que o LED de energia no servidor blade pisque lentamente antes de pressionar o botão liga/desliga. Enquanto o processador de serviços do servidor blade está sendo inicializado e sincronizado com o módulo de gerenciamento, o LED de energia pisca rapidamente, e o botão liga/desliga do servidor blade não responde. Esse processo pode demorar aproximadamente dois minutos após o servidor blade ser instalado.
 2. Enquanto o servidor blade está sendo iniciado, o LED de energia na parte frontal do servidor blade fica aceso e não pisca. Consulte “Controles e LEDs do Servidor Blade” na página 8 para obter os estados do LED de energia.
- Se ocorrer uma queda de energia, a unidade BladeCenter e o servidor blade podem ser configurados para o início automático quando a energia for restabelecida por meio do Advanced Management Module.
 - Você pode ligar o servidor blade remotamente utilizando o módulo de gerenciamento.
 - Se o servidor blade estiver conectado à energia (o LED de energia está piscando lentamente), estiver se comunicando com o módulo de gerenciamento, o sistema operacional suportar o recurso Wake on LAN e o recurso Wake on LAN não tiver sido desativado por meio do módulo de gerenciamento, o recurso Wake on LAN poderá ligar o servidor blade.

Desligando o Servidor Blade

Use estas informações para desligar o servidor blade.

Quando você desliga o servidor blade, ele ainda estará conectado à energia por meio da unidade BladeCenter. O servidor blade pode responder a solicitações do Processador de serviços, como uma solicitação remota de ligar o servidor blade. Para remover toda a energia do servidor blade, remova-o da unidade BladeCenter. Encerre o sistema operacional antes de desligar o servidor blade. Consulte a documentação do sistema operacional para obter informações sobre como encerrar o sistema operacional.

O servidor blade pode ser desligado de uma destas formas:

- É possível pressionar o botão liga/desliga no servidor blade (consulte “Controles e LEDs do Servidor Blade” na página 8). Essa ação iniciará um encerramento ordenado do sistema operacional, se o sistema operacional oferecer suporte a esse recurso.
- Se o sistema operacional parar de funcionar, será possível pressionar e manter pressionado o botão liga/desliga por mais de 4 segundos para desligar o servidor blade.
- O módulo de gerenciamento pode desligar o servidor blade por meio da interface da web do Advanced-Management-Module. Para obter informações adicionais, consulte o *IBM BladeCenter Management Module User's Guide* ou acesse <http://www.ibm.com/systems/management/>.

Layouts da Placa-mãe do Servidor Blade

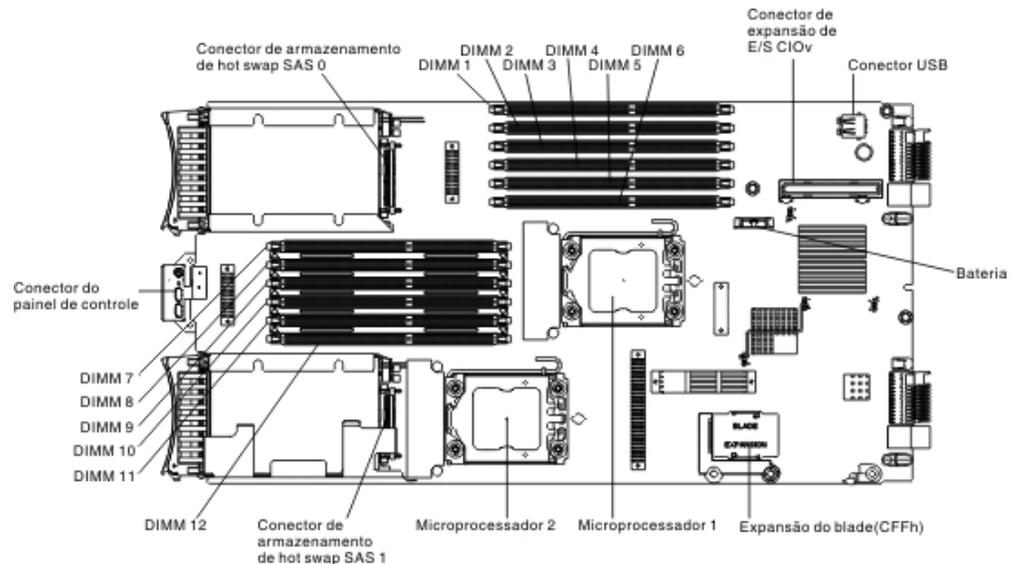
Use estas informações para localizar conectores, LEDs e comutadores na placa-mãe.

As ilustrações a seguir mostram os conectores, LEDs e comutadores na placa-mãe. As figuras neste documento podem ser um pouco diferentes do seu hardware.

Conectores do Servidor Blade

Use estas informações para localizar os componentes e os conectores da placa-mãe do servidor blade para dispositivos opcionais.

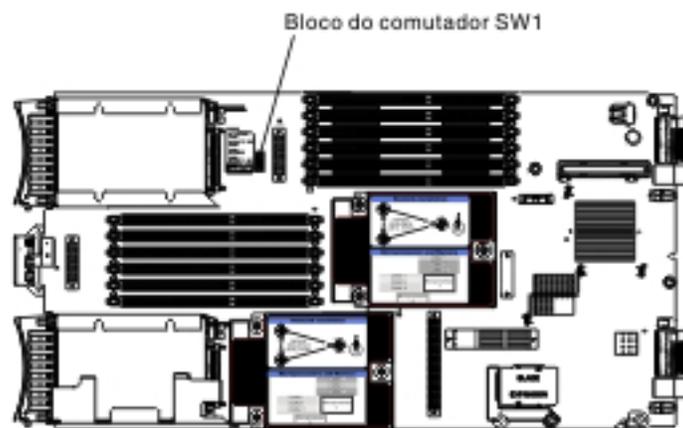
A ilustração a seguir mostra os componentes da placa-mãe, incluindo os conectores para dispositivos opcionais instaláveis pelo usuário, no servidor blade.



Comutador da Placa-mãe

Use estas informações para localizar e definir o comutador da placa-mãe no servidor blade.

A ilustração a seguir mostra o local do comutador do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos na placa-mãe.



A tabela a seguir descreve a função de cada comutador no bloco de comutadores.

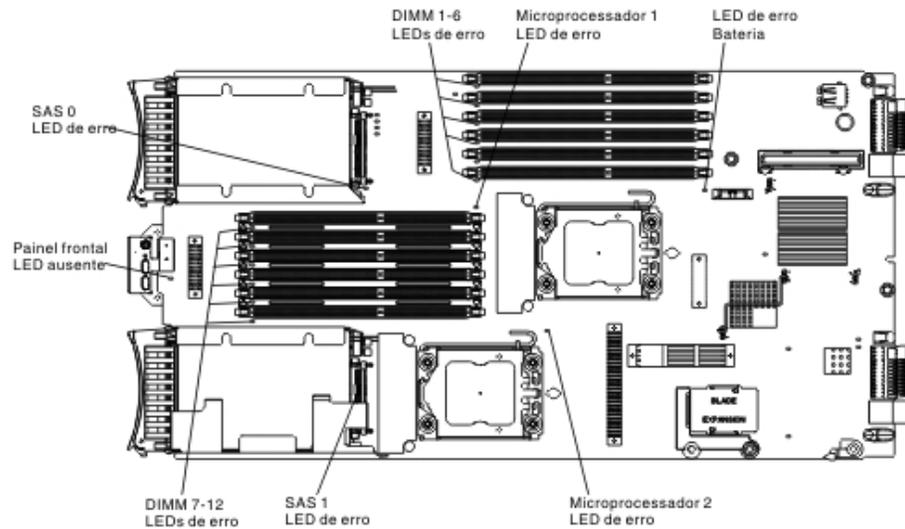
Número do Comutador	Descrição	Configuração do Comutador	Definição
SW1 - 1	Comutador de substituição de senha	A troca da posição deste comutador reconfigura a senha de ativação.	Este comutador substitui a senha de ativação. O sistema é enviado com este comutador desativado, mas ele pode ser ligado ou desligado em um sistema em funcionamento.
SW1 - 2	Presença física do Trusted Platform Module (TPM)	A posição padrão é desligado.	O posicionamento deste comutador na posição ligado indica uma presença física para o TPM.
SW1 - 3	Reconfiguração de PCH RTC	Normalmente aberto. Comute para reconfigurar o RTC.	Reconfigura o RTC. Uma comutação momentânea é a única coisa necessária. Para evitar drenagem excessiva da bateria, não deixe este comutador fechado.
SW1 - 4	Inicialização usando o código IMM de backup	A posição padrão é desligado, permitindo que o servidor blade seja inicializado a partir do firmware de IMM principal.	Quando o comutador está na posição desligada padrão, o servidor blade inicializará usando o firmware de IMM primário. Quando o comutador estiver ativado, o servidor blade inicializará usando um backup do firmware de IMM.
SW1 - 5	Inicialização do UEFI de backup	A posição padrão é desligado, permitindo que o servidor blade seja inicializado a partir do firmware de UEFI principal.	Quando o comutador está ligado, permite que o servidor blade inicialize usando UEFI de backup.
SW1 - 6	Inicialização da partição de recuperação IMM	Normalmente aberto. Comute para inicializar a partir da partição de recuperação IMM.	Reservado.
SW1 - 7	Presença física do IMM TPM	A posição padrão é desligado.	Colocar este comutador na posição ligado indica uma presença física para o IMM TPM.
SW1 - 8	Forçar atualização RTMM	A posição padrão é desligado.	Reservado.

LEDs da Placa-mãe

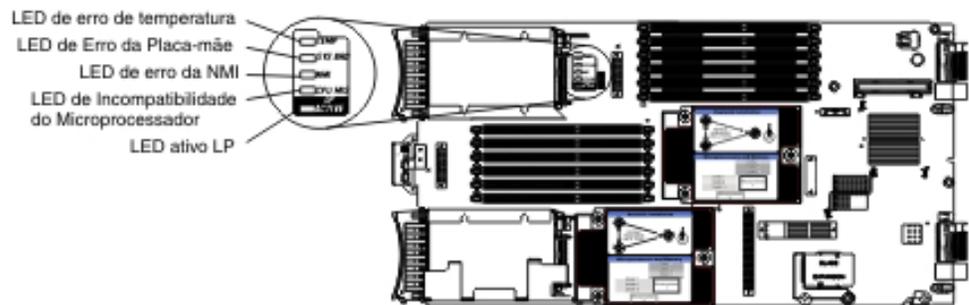
Utilize estas informações para localizar LEDs da placa-mãe no servidor blade.

Você deve remover o servidor blade da unidade BladeCenter, abrir a tampa ou remover as unidades de expansão opcionais e pressionar o botão liga/desliga (consulte “Controles e LEDs do Servidor Blade” na página 8) para acender os LEDs de erros que foram ligados durante o processamento. O diagnóstico de problemas utilizando os LEDs do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos é descrito em “Sistema de Diagnósticos por Indicadores Luminosos” na página 166.

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



A ilustração a seguir mostra o painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos na placa-mãe.



Capítulo 3. Configurando o Servidor Blade

Use estas informações para obter detalhes sobre os requisitos de configuração do servidor blade.

Este capítulo descreve os requisitos de configuração do servidor blade. Antes de continuar, certifique-se de que o servidor blade possui a versão mais recente do código do firmware. Para obter informações adicionais, consulte “Atualizando o Firmware e Drivers de Dispositivo” na página 31.

Os seguintes programas de configuração são fornecidos com o servidor blade:

- **Setup Utility**

O Setup Utility é usado para alterar as configurações do sistema, tais como pedidos de interrupções (IRQ), data e hora e senha. Consulte “Usando o Setup Utility” para obter informações adicionais.

- **Programa LSI Logic Configuration Utility**

O programa LSI Logic Configuration Utility é armazenado no firmware do servidor blade. Utilize-o para configurar a ordem de varredura de dispositivo e para configurar os IDs do controlador da unidade de armazenamento. Consulte “Criando uma Matriz Usando o Utilitário de Configuração ServeRAID H1135” na página 33 para obter informações adicionais.

- **CD Configuração e Instalação do IBM ServerGuide**

O programa ServerGuide fornece ferramentas de instalação e configuração de software projetadas para o servidor blade. Utilize esse CD durante a instalação do servidor blade para configurar recursos básicos de hardware e para simplificar a instalação do sistema operacional. Para obter informações sobre como obter e usar este CD, consulte “Usando o CD ServerGuide Setup and Installation” na página 28.

- **Programa utilitário do agente de inicialização PXE (Preboot Execution Environment)**

O programa utilitário do agente de inicialização PXE é parte do firmware do servidor blade. Utilize-o para selecionar o protocolo de inicialização e outras opções de inicialização e para selecionar uma opção de gerenciamento de energia. Para obter informações sobre o uso desse programa utilitário, consulte a seção “Configurando o Protocolo de Inicialização PXE Usando o Setup Utility” na página 30.

O programa IBM Remote Deployment Manager (RDM) Versão 4.4 está disponível para compra. Você pode usar o RDM para instalar uma atualização de código UEFI em um servidor blade. Para obter as informações mais recentes sobre o RDM, incluindo quais sistemas operacionais são suportados pelo RDM e como comprar o software, consulte <http://www.ibm.com/systems/management/>.

Usando o Setup Utility

Use estas instruções para iniciar o Setup Utility.

Para iniciar o Setup Utility, conclua as seguintes etapas:

1. Ligue o servidor blade (consulte “Ligando o Servidor Blade” na página 11).

2. Forneça imediatamente o controle ao servidor blade das portas compartilhadas do teclado, vídeo e mouse da unidade BladeCenter.
 - Se você estiver gerenciando o servidor blade utilizando o console do sistema BladeCenter, pressione o botão de seleção de KVM no servidor blade (consulte “Controles e LEDs do Servidor Blade” na página 8 para obter informações).
 - Se estiver gerenciando o servidor blade remotamente, consulte as publicações *Guia do Usuário do IBM BladeCenter Management Module*, *Guia de Referência da Interface de Linha de Comandos do IBM BladeCenter Management Module* ou *Guia de Configuração Serial em LAN IBM BladeCenter* para obter informações e instruções.
3. Quando o prompt <F1> Setup for exibido, pressione F1. Se você definiu uma senha de administrador, deverá digitá-la para acessar o menu completo do Setup Utility. Se você não digitar a senha de administrador, um menu limitado do Setup Utility estará disponível.
4. Siga as instruções na tela.

Menu do Setup Utility

Use o menu principal do Setup Utility para visualizar e configurar dados e definições de configuração do servidor blade.

Os itens de menu a seguir estão no menu principal do Setup Utility. Dependendo da versão da Unified Extensible Firmware Interface (UEFI), alguns itens de menu podem ser um pouco diferentes destas descrições.

- **Informações do Sistema**

Selecione esta opção para visualizar informações sobre o servidor. Ao realizar mudanças por meio de outras opções no Setup Utility, algumas dessas mudanças são refletidas nas informações do sistema; não é possível alterar configurações diretamente nas informações do sistema. Esta opção está apenas no menu do Setup Utility completo.

- **System Summary**

Selecione esta opção para visualizar informações de configuração, incluindo o ID, velocidade e tamanho de cache dos microprocessadores, tipo da máquina e modelo do servidor, o número de série, o UUID do sistema e a quantidade de memória instalada. Ao realizar mudanças na configuração por meio de outras opções no Setup Utility, as mudanças são refletidas no sumário do sistema; não é possível alterar as configurações diretamente no sumário 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 o código de diagnósticos e a versão e a data.

Esta opção está apenas no menu UEFI Setup Utility completo.

- **System Settings**

Selecione esta opção para visualizar ou alterar as configurações do componente do servidor.

- **Adapters and UEFI Drivers**

Selecione esta opção para visualizar informações sobre os adaptadores e drivers UEFI instalados no servidor blade.

Nota: Antes de configurar um dispositivo compatível com UEFI, você deve atualizar o firmware para seu servidor blade. Consulte “Atualizando o

Firmware e Drivers de Dispositivo” na página 31 para obter informações sobre como atualizar o firmware para o seu servidor blade.

Para configurar um adaptador de expansão compatível com UEFI, conclua as etapas a seguir:

1. Selecione **Please refresh this page first** e pressione Enter.
2. Selecione o driver de dispositivo que deseja configurar e pressione Enter.
3. Ao concluir a alteração das configurações, pressione Esc para sair do programa; selecione **Save** para salvar as configurações alteradas.

– **Three Nx POST Failure Configuration**

Selecione esta opção para visualizar ou alterar os três parâmetros de falha do POST Nx.

– **Processors**

Selecione esta opção para visualizar ou alterar as configurações do processador.

– **Memory**

Selecione esta opção para visualizar ou alterar as configurações de memória.

– **Devices and I/O Ports**

Selecione essa opção para exibir ou alterar atribuições dos dispositivos e portas de entrada/saída (E/S). É possível configurar o redirecionamento do console remoto e ativar ou desativar os controladores Ethernet integrados. Se você desativar um dispositivo, ele não poderá ser configurado e o sistema operacional não poderá detectá-lo (a desativação de um dispositivo é equivalente a desconectar o dispositivo).

Também é possível optar por ativar ou desativar o suporte de ROM da opção do adaptador. A desativação do suporte pode melhorar potencialmente o tempo que leva para o servidor blade ser iniciado.

Nota: Quando você desativa o controlador Ethernet 1 no utilitário de configuração, os controladores Ethernet 1 e Ethernet 2 são desativados. Entretanto, se você desativar o controlador Ethernet 2 no utilitário de configuração, somente ele será desativado.

– **Power**

Selecione esta opção para visualizar ou alterar a limitação de energia do Active Energy Manager (AEM) para controlar o consumo de energia e os estados de desempenho do processador.

– **Boot Modes**

Selecione esta opção para visualizar ou alterar as opções de esquema de energia.

– **Operating Modes**

Selecione esta opção para determinar configurações operacionais, como o modo operacional (acústico, eficiência ou desempenho) e velocidade de memória.

– **Integrated Management Module**

Selecione esta opção para visualizar ou alterar as configurações do módulo de gerenciamento integrado II (IMM2).

– **Commands on USB Interface Preference**

Selecione esta opção para especificar se a interface Ethernet sobre USB está ativada ou desativada.

Nota: Essa opção é basicamente para os sistemas operacionais mais antigos que têm problemas com as interfaces Ethernet de communications device class (CDC) USB. A desativação dessa opção causará os seguintes problemas:

- Os pacotes de atualização online não funcionarão.
- As atualizações que usam o Bootable Media Creator (BoMC) não funcionarão porque o BoMC usa a interface LAN sobre USB.
- Você deve instalar o driver de dispositivo IPMI para usar o ASU para alterar a configuração do IMM2 ou do UEFI.
- Não é possível configurar o watchdog do carregador de S.O. do IMM2

- **Network Configuration**

Selecione esta opção para visualizar a porta de interface de rede do gerenciamento de sistemas, o endereço MAC do IMM2, o endereço IP atual do IMM2 e o nome do host.

- **Restore IMM to Defaults**

Selecione esta opção para restaurar o IMM2 para as configurações padrão. O controlador do IMM2 reinicia após você restaurar as configurações.

- **Restart IMM**

Selecione esta opção para reiniciar o controlador do IMM2.

- **Legacy Support**

Selecione esta opção para visualizar ou configurar o suporte de legado.

- **Force Legacy Video on Boot**

Selecione esta opção para ativar ou desativar forçar o suporte de vídeo INT, se o sistema operacional não suportar padrões de saída de vídeo UEFI. O padrão é **Enable**.

- **Rehook INT 19h**

Selecione esta opção para ativar ou desativar dispositivos que assumem o controle do processo de inicialização. O padrão é **Desativado**.

- **Legacy Thunk Support**

Selecione esta opção para ativar ou desativar UEFI para interação com dispositivos de armazenamento em massa PCI que não são compatíveis com UEFI. O padrão é **Enable**.

- **Infinite Boot Retry**

Selecione esta opção para ativar ou desativar o UEFI para tentar novamente infinitamente a ordem de inicialização legada.

- **System Security**

Selecione esta opção para visualizar ou alterar as opções de segurança para o Trusted Platform Module (TPM).

- **System Recovery**

Selecione esta opção para visualizar ou alterar os parâmetros de recuperação do sistema.

- **POST Watchdog Timer**

Selecione esta opção para visualizar ou ativar o POST Watchdog Timer.

- **POST Watchdog Timer Value**

Selecione esta opção para visualizar ou configurar o valor do POST Loader Watchdog Timer.

- **Reboot System on NMI**

Selecione esta opção para ativar ou desativar a reinicialização do sistema sempre que ocorrer uma NonMaskable Interrupt (NMI). **Disable** é o padrão.

– **Storage**

Selecione esta opção para visualizar ou alterar as configurações do dispositivo de armazenamento.

– **Network**

Selecione esta opção para visualizar ou alterar as opções do dispositivo de rede, como iSCSI.

– **Drive Health Status List**

Selecione esta opção para visualizar o status dos controladores instalados no servidor blade.

• **Date and Time**

Selecione esta opção para configurar a data e a hora no servidor, no formato de 24 horas (*hora:minuto:segundo*).

Esta opção está apenas no menu UEFI Setup Utility completo.

• **Start Options**

Selecione esta opção para visualizar ou alterar as opções de inicialização, incluindo a sequência de inicialização, estado de NumLock do teclado, opção de inicialização PXE e prioridade de inicialização de dispositivo PCI. As mudanças nas opções de inicialização entram em efeito ao iniciar o servidor.

A sequência de inicialização especifica a ordem na qual o servidor verifica os dispositivos para localizar um registro de inicialização. O servidor inicia a partir do primeiro registro de inicialização que ele localizar. Se o servidor tiver hardware e software Wake on LAN e o sistema operacional suportar as funções de Wake on LAN, você poderá especificar a sequência de inicialização para as funções Wake on LAN. Por exemplo, você pode definir uma sequência de inicialização que busca por um disco na unidade de CD-RW/DVD e, em seguida, verifica a unidade de disco rígido e, então, um adaptador de rede.

Esta opção está apenas no menu UEFI Setup Utility completo.

• **Boot Manager**

Selecione esta opção para visualizar, incluir, excluir ou alterar a prioridade de inicialização de dispositivos, inicializar a partir de um arquivo, selecione uma inicialização única ou reconfigurar a ordem de inicialização para a configuração padrão.

• **System Event Logs**

Selecione esta opção para acessar o System Event Manager, no qual é possível visualizar o log de eventos do POST e o log de eventos do sistema.

O log de eventos do POST contém os três códigos e mensagens de erro mais recentes que foram gerados durante o POST.

O log de eventos do sistema contém eventos do POST e do system management interrupt (SMI) e todos os eventos que são gerados pelo Baseboard Management Controller que está integrado ao módulo de gerenciamento integrado.

Importante: Se o LED de erro do sistema na parte frontal do servidor blade estiver aceso, mas não houver nenhuma outra indicação de erro, limpe o log de eventos do sistema. Além disso, depois de concluir um reparo ou corrigir um erro, limpe o log de eventos do sistema para desligar o LED de erro do sistema na parte frontal do servidor blade.

– **POST Event Viewer**

Selecione esta opção para entrar no visualizador de eventos do POST para visualizar as mensagens de diagnóstico do UEFI.

- **System Event Log**

Selecione esta opção para visualizar o log de eventos do sistema.

- **Clear System Event Log**

Selecione esta opção para limpar o log de eventos do sistema.

- **User Security**

Selecione esta opção para configurar, alterar ou limpar senhas. Consulte “Usando Senhas” para obter informações adicionais.

- **Save Settings**

Selecione essa opção para salvar as mudanças efetuadas nas configurações.

- **Restore Settings**

Selecione essa opção para cancelar as mudanças efetuadas nas configurações e restaurar as configurações anteriores.

- **Load Default Settings**

Selecione essa opção para cancelar as mudanças efetuadas nas configurações e restaurar as configurações de fábrica.

- **Exit Setup**

Selecione esta opção para sair do Setup Utility. Se você não tiver salvo as mudanças efetuadas nas configurações, será perguntado se deseja salvá-las ou sair sem salvá-las.

Usando Senhas

Use estas informações para configurar, alterar ou excluir uma senha de inicialização.

É possível configurar, alterar e excluir uma senha de inicialização e uma senha do administrador no Setup Utility selecionando **System Settings** e, em seguida, **System Security**.

Se você configurar uma senha de inicialização, deverá digitá-la para concluir a inicialização do sistema e ter acesso ao menu do Setup Utility.

A senha deve ter de 6 a 20 caracteres. É possível usar qualquer combinação de caracteres ASCII para impressão para a senha. Mantenha um registro de sua senha em lugar seguro.

Se você esquecer a senha de inicialização, poderá recuperar o acesso ao servidor blade removendo a bateria do servidor blade e, em seguida, reinstalando-a ou usando o comutador de substituição de senha de inicialização (consulte “Removendo a Bateria” na página 61 e “Instalando a Bateria” na página 61).

Uma senha do administrador deve ser usada por um administrador do sistema; ela limita o acesso ao menu integral do Setup Utility.

Atenção: Se você definiu uma senha de administrador e depois a esqueceu, não há como alterá-la, substituí-la ou removê-la. Você precisará substituir a placa-mãe.

Usando o Programa Menu de Inicialização

Use o programa Menu de Inicialização para redefinir temporariamente o primeiro dispositivo de inicialização sem alterar as configurações no Setup Utility.

O programa Menu de Inicialização é um programa utilitário de configuração integrado, orientado por menus, que pode ser usado para redefinir temporariamente o primeiro dispositivo de inicialização sem alterar as configurações no Setup Utility.

Para usar o programa Menu de Inicialização, conclua as seguintes etapas:

1. Desligue o servidor.
2. Reinicie o servidor.
3. Quando o prompt <F12> Select Boot Device for exibido, pressione F12. Se um dispositivo de armazenamento em massa USB inicializável estiver instalado, um item de submenu (**USB Key/Disk**) é exibido.
4. Use as teclas Seta para Cima e Seta para Baixo para selecionar um item no **Menu de Seleção de Inicialização** e pressione Enter.

A próxima vez que o servidor é iniciado, ele retorna à sequência de inicialização que está configurada no Setup utility.

Atualizando o Identificador Exclusivo Universal (UUID)

O Identificador Exclusivo Universal (UUID) deve ser atualizado quando a placa-mãe for substituída.

Use o Advanced Settings Utility para atualizar o UUID no servidor baseado em UEFI. O ASU é uma ferramenta on-line que suporta diversos sistemas operacionais. Certifique-se de fazer o download da versão para seu sistema operacional. É possível fazer o download do ASU a partir do website da IBM. Para fazer download do ASU e atualizar o UUID, conclua as seguintes etapas.

1. Faça o download do Advanced Settings Utility (ASU) a partir de <http://www.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?lnocid=TOOL-ASU> .
 2. Selecione um dos seguintes métodos para acessar o Integrated Management Module (IMM) para configurar o UUID:
 - On-line a partir do sistema de destino (acesso via LAN ou keyboard console style (KCS))
 - Acesso remoto baseado no sistema de destino (baseado em LAN)
 - Mídia inicializável contendo ASU (LAN ou KCS, dependendo da mídia inicializável)
- Nota:** A IBM oferece o método para a construção da mídia inicializável. É possível criar uma mídia inicializável usando o aplicativo Bootable Media Creator (BoMC) a partir de <http://www.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?lnocid=TOOL-BOMC> . Além disso, os kits de ferramentas baseados em Windows e Linux também estão disponíveis para construir uma mídia inicializável.
3. Copie e descompacte o 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 seguintes arquivos são necessários:
 - Para sistemas operacionais baseados em Windows:
 - `ibm_rndis_server_os.inf`
 - `device.cat`
 - Para sistemas operacionais baseados em Linux:
 - `cdc_interface.sh`

4. Depois de instalar o ASU, utilize a seguinte sintaxe de comando para configurar o UUID:

```
asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoUUID <uuid_value> [access_method]
```

Em que:

<uuid_value>

Até um valor hexadecimal de 16 bytes designado por você.

[access_method]

O método de acesso selecionado para utilização entre os seguintes métodos:

- Acesso via LAN autenticada on-line, digite o comando:

```
[host <imm_internal_ip>] [user <imm_user_id>] [password <imm_password>]
```

Em que:

imm_internal_ip

O endereço IP de LAN/USB interno do IMM. O valor padrão é 169.254.95.118.

imm_user_id

A conta de IMM (1 de 12 contas). O valor padrão é USERID.

imm_password

A senha de conta de IMM (1 de 12 contas). O valor padrão é PASSWORD (com um zero 0 e não um O).

Nota: Caso nenhum desses parâmetros seja especificado, o ASU utilizará os valores padrão. Quando os valores padrão forem usados e o ASU não puder acessar o IMM usando o método de acesso de LAN autenticada on-line, o ASU utilizará automaticamente o método de acesso de KCS não autenticado.

Os comandos a seguir são exemplos de utilização de valores padrão de id de usuário e senha e de não utilização dos valores padrão:

Exemplo que não utiliza os valores padrão de id de usuário e senha:

```
asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoUUID <uuid_value> user  
<user_id>  
password <password>
```

Exemplo que utiliza os valores padrão de id de usuário e senha:

```
asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoUUID <uuid_value>
```

- Acesso via KCS on-line (não autenticado e restrito ao usuário):

Não é necessário especificar um valor para *access_method* ao utilizar este método de acesso.

Exemplo:

```
asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoUUID <uuid_value>
```

O método de acesso via KCS utiliza a interface IPMI/KCS. Esse método exige que o driver de IPMI esteja instalado. Alguns sistemas operacionais possuem o driver de IPMI instalado por padrão. O ASU fornece a camada de mapeamento correspondente. Consulte o *Advanced Settings Utility Users Guide* para obter mais detalhes. É possível acessar o Guia do Usuário do ASU a partir de <http://www.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?lnocid=TOOL-ASU>.

- Acesso via LAN remota, digite o comando:

Nota: Ao utilizar o método de acesso via LAN remota para acessar o IMM usando a LAN de um cliente, o endereço *host* e o *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 de LAN externa do IMM. Não há um valor padrão. Esse parâmetro é necessário.

imm_user_id

A conta de IMM (1 de 12 contas). O valor padrão é USERID.

imm_password

A senha de conta de IMM (1 de 12 contas). O valor padrão é PASSWORD (com um zero 0 e não um O).

Os comandos a seguir são exemplos de utilização de valores padrão de id de usuário e senha e de não utilização dos valores padrão:

Exemplo que não utiliza os valores padrão de id de usuário e senha:

```
asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoUUID <uuid_value> host  
<imm_ip>  
user <user_id> password <password>
```

Exemplo que utiliza os valores padrão de id de usuário e senha:

```
asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoUUID <uuid_value> host <imm_ip>
```

- Mídia inicializável:

Também é possível construir uma mídia inicializável usando os aplicativos disponíveis em <http://www.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?lnocid=TOOL-BOMC>.

5. Reinicie o servidor.

Atualizando os Dados de DMI/SMBIOS

A Desktop Management Interface (DMI) deve ser atualizada quando a placa-mãe for substituída.

Use o Advanced Settings Utility para atualizar o DMI no servidor baseado em UEFI. O ASU é uma ferramenta on-line que suporta diversos sistemas operacionais. Certifique-se de fazer o download da versão para seu sistema operacional. É possível fazer o download do ASU a partir do website da IBM. Para fazer download do ASU e atualizar a DMI, conclua as seguintes etapas.

1. Faça o download do Advanced Settings Utility (ASU) a partir de <http://www.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?lnocid=TOOL-ASU>.
2. O ASU configura a DMI no Integrated Management Module (IMM). Selecione um dos seguintes métodos para acessar o IMM para configurar o DMI:
 - On-line a partir do sistema de destino (acesso via LAN ou keyboard console style (KCS))
 - Acesso remoto baseado no sistema de destino (baseado em LAN)
 - Mídia inicializável contendo ASU (LAN ou KCS, dependendo da mídia inicializável)

Nota: A IBM oferece o método para a construção da mídia inicializável. É possível criar uma mídia inicializável usando o aplicativo Bootable Media Creator (BoMC) a partir de <http://www.ibm.com/support/entry/portal/>

docdisplay?Indocid=TOOL-BOMC . Além disso, os kits de ferramentas baseados em Windows e Linux também estão disponíveis para construir uma mídia inicializável.

3. Copie e descompacte o 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 seguintes arquivos são necessários:

- Para sistemas operacionais baseados em Windows:
 - ibm_rndis_server_os.inf
 - device.cat
- Para sistemas operacionais baseados em Linux:
 - cdc_interface.sh

4. Depois de instalar o ASU, digite os comandos a seguir para configurar a DMI:
asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoProdName <m/t_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 de máquina servidor e o número do modelo. Digite *mtm xxxxyyy*, em que *xxxx* é o tipo de máquina e *yyy* é o número do modelo do servidor.

<s/n> O número de série do servidor. Digite *sn zzzzzzz*, em que *zzzzzzz* é o número de série.

<asset_method>

O número da etiqueta de ativo do servidor. Digite *asset aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa*, em que *aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa* é o número da etiqueta de ativo.

[access_method]

O método de acesso selecionado para utilização entre os seguintes métodos:

- Acesso via LAN autenticada on-line, digite o comando:

```
[host &lt;imm_internal_ip>;] [user &lt;imm_user_id>] [password <imm_password>]
```

Em que:

imm_internal_ip

O endereço IP de LAN/USB interno do IMM. O valor padrão é 169.254.95.118.

imm_user_id

A conta de IMM (1 de 12 contas). O valor padrão é USERID.

imm_password

A senha de conta de IMM (1 de 12 contas). O valor padrão é PASSWORD (com um zero 0 e não um O).

Nota: Caso nenhum desses parâmetros seja especificado, o ASU utilizará os valores padrão. Quando os valores padrão forem usados e o ASU não puder acessar o IMM usando o método de acesso de LAN autenticada on-line, o ASU utilizará automaticamente o seguinte método de acesso de KCS não autenticado.

Os comandos a seguir são exemplos de utilização de valores padrão de id de usuário e senha e de não utilização dos valores padrão:

Exemplos que não utilizam os valores padrão de id de usuário e senha:

```
asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoProdName <m/t_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 utilizam os valores padrão de id de usuário e senha: asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoProdName <m/t_model> asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoSerialNum <s/n> asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysEncloseAssetTag <asset_tag>

- Acesso via KCS on-line (não autenticado e restrito ao usuário):

Não é necessário especificar um valor para *access_method* ao utilizar este método de acesso.

O método de acesso via KCS utiliza a interface IPMI/KCS. Esse método exige que o driver de IPMI esteja instalado. Alguns sistemas operacionais possuem o driver de IPMI instalado por padrão. O ASU fornece a camada de mapeamento correspondente. Consulte o *Advanced Settings Utility Users Guide* em <http://www.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?Indocid=TOOL-ASU> para obter mais detalhes.

Os comandos a seguir são exemplos de utilização de valores padrão de id de usuário e senha e de não utilização dos valores padrão:

Exemplos que não utilizam os valores padrão de id de usuário e senha:

```
asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoProdName &lt;m/t_model>
```

```
asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoSerialNum &lt;s/n>
```

```
asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysEncloseAssetTag &lt;asset_tag>
```

- Acesso via LAN remota, digite o comando:

Nota: Ao utilizar o método de acesso via LAN remota para acessar o IMM usando a LAN de um cliente, o endereço *host* e o *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 de LAN externa do IMM. Não há um valor padrão. Esse parâmetro é necessário.

imm_user_id

A conta de IMM (1 de 12 contas). O valor padrão é USERID.

imm_password

A senha de conta de IMM (1 de 12 contas). O valor padrão é PASSWORD (com um zero 0 e não um O).

Os comandos a seguir são exemplos de utilização de valores padrão de id de usuário e senha e de não utilização dos valores padrão:

Exemplos que não utilizam os valores padrão de id de 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.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 utilizam os valores padrão de id de usuário e senha:

```
asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoProdName <m/t_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 inicializável usando os aplicativos disponíveis em <http://www.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?lnocid=TOOL-BOMC>.

5. Reinicie o servidor.

Usando o CD ServerGuide Setup and Installation

Use estas informações como uma visão geral para uso do CD ServerGuide Setup and Installation.

O CD *ServerGuide Setup and Installation* contém um programa de configuração e instalação projetado para seu servidor blade. O programa ServerGuide detecta o modelo do servidor blade e os dispositivos de hardware opcionais instalados e utiliza essas informações durante a instalação para configurar o hardware. O programa ServerGuide simplifica as instalações de sistemas operacionais fornecendo drivers de dispositivo atualizados e, em alguns casos, instalando-os automaticamente.

É possível fazer o download de uma imagem grátis do CD *ServerGuide Setup and Installation* ou adquirir o CD no website do ServerGuide em <http://www.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?lnocid=SERV-GUIDE>. Para fazer download da imagem gratuita, clique em **IBM Service and Support Site**.

Nota: As mudanças são feitas periodicamente no website da IBM. O procedimento real pode variar um pouco do que está descrito neste documento.

O programa ServerGuide executa as seguintes tarefas:

- Uma interface fácil de utilizar
- Programas de instalação e configuração sem disquetes que se baseiam no hardware detectado
- Drivers de dispositivo que são fornecidos para o modelo de servidor blade e hardware detectados
- Tamanho de partição e tipo de sistema de arquivos do sistema operacional que podem ser selecionados durante a configuração

Recursos do ServerGuide

Use estas informações para determinar os recursos do ServerGuide.

Os recursos e as funções podem variar ligeiramente com diferentes 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 servidores blade.

O programa ServerGuide exige um servidor blade IBM suportado que esteja associado a uma unidade de CD inicializável. Para instalar o sistema operacional, além do CD *ServerGuide Setup and Installation*, é necessário ter o CD do sistema operacional.

O programa ServerGuide tem as seguintes características:

- Define a data e hora do sistema
- Detecta dispositivos de hardware opcionais instalados e fornece drivers de dispositivo atualizados para a maioria das placas e dos dispositivos.
- Fornece instalação sem disquete para os sistemas operacionais Windows suportados.
- Inclui um arquivo leia-me on-line com links para dicas para a instalação de hardware e sistema operacional

Visão Geral de Instalação e Configuração

Use estas informações para configurar o servidor blade.

Ao utilizar o CD *ServerGuide Setup and Installation*, você não precisa de disquetes de instalação. É possível utilizar o CD para configurar qualquer modelo de servidor blade IBM suportado. O programa de configuração fornece uma lista de tarefas necessárias para configurar o servidor blade.

Nota: Os recursos e as funções podem variar ligeiramente com diferentes versões do programa ServerGuide.

Ao iniciar o CD *ServerGuide Setup and Installation*, o programa solicita que você execute as seguintes tarefas:

- Selecionar o idioma.
- Selecionar o layout de teclado e país.
- Ler a visão geral para aprender sobre recursos do ServerGuide.
- Ler o arquivo leia-me para revisar dicas de instalação para seu sistema operacional e adaptador.
- Iniciar a instalação do sistema operacional. Será necessário o CD do sistema operacional.

Instalando o Sistema Operacional

Use estas instruções para instalar o sistema operacional no servidor blade.

Para instalar o sistema operacional em um servidor blade, você pode utilizar um dos seguintes métodos:

- Utilize o CD *ServerGuide Setup and Installation* para instalar um sistema operacional Microsoft Windows suportado.
- Utilize o RDM (Remote Deployment Manager) Versão 4.20 (ou posterior) para instalar um sistema operacional suportado. Para determinar se um RDM suporta um sistema operacional, consulte <http://www.ibm.com/systems/management/>.
- Faça download das instruções mais recentes de instalação do sistema operacional e instale o sistema operacional.

Importante: O sistema operacional no servidor blade deve fornecer suporte USB para o servidor blade reconhecer e usar o teclado, mouse e unidades de mídias removíveis. A unidade BladeCenter utiliza USB para comunicação interna com esses dispositivos.

Instalação Típica do Sistema Operacional

Use estas informações para uma instalação típica de sistema operacional do ServerGuide.

O programa ServerGuide pode reduzir o tempo necessário para instalar um sistema operacional. Ele fornece os drivers de dispositivo necessários para o hardware e o sistema operacional que você está instalando. Esta seção descreve uma instalação típica de sistema operacional utilizando o ServerGuide.

Nota: Os recursos e as funções podem variar ligeiramente com diferentes versões do programa ServerGuide.

1. Depois de concluído o processo de instalação, o programa de instalação do sistema operacional é iniciado. (Será necessário o CD do sistema operacional para concluir a instalação.)
2. O programa ServerGuide armazena informações sobre o modelo do servidor blade, o processador de serviço, os controladores de unidade de disco rígido e os adaptadores de rede. Em seguida, o programa verifica o CD quanto a novos drivers de dispositivos. Essas informações são armazenadas e depois transmitidas para o programa de instalação do sistema operacional.
3. O programa ServerGuide apresenta opções de partição do sistema operacional que têm como base a seleção do seu sistema operacional e as unidades de disco rígido instaladas.
4. O programa ServerGuide solicita a inserção do CD do seu sistema operacional e o reinício do servidor blade. Neste ponto, o programa de instalação para o sistema operacional assume o controle para concluir a instalação. A unidade de CD do BladeCenter deve estar associada ao servidor blade quando esta etapa for executada.

Instalando o Sistema Operacional Sem o Uso do ServerGuide

Use estas instruções para instalar o sistema operacional no servidor blade sem o uso de um ServerGuide.

Se você já tiver configurado o hardware do servidor blade e não estiver usando o programa ServerGuide para instalar o sistema operacional, faça o download das instruções de instalação do sistema operacional mais recentes a partir do website da IBM em <http://www.ibm.com/supportportal/>.

Configurando o Protocolo de Inicialização PXE Usando o Setup Utility

Use o Setup Utility para configurar o protocolo de inicialização PXE.

Para usar o Setup Utility para configurar o protocolo de inicialização para inicializar a partir de um dispositivo de rede legado não UEFI para todas as tentativas de inicialização PXE, conclua as etapas a seguir:

1. Ligue o servidor (consulte “Ligando o Servidor Blade” na página 11).
2. Quando o prompt Press <F1> Setup for exibido, pressione F1. Se você configurou uma senha de administrador, deverá digitá-la para acessar o menu completo do Setup Utility. Se você não digitar a senha do administrador, um menu limitado do Setup Utility estará disponível.
3. No menu principal do Setup Utility, selecione **Boot Manager**.
4. Selecione **Boot Modes**; em seguida, selecione **Legacy Only**.
5. Pressione Esc duas vezes para retornar ao menu principal do Setup Utility.
6. Selecione **Save Settings** e, em seguida, selecione **Exit Setup**.

Para usar o Setup Utility para configurar o protocolo de inicialização para inicializar a partir de um dispositivo de rede legado não UEFI somente para a próxima inicialização, conclua as etapas a seguir:

1. Ligue o servidor (consulte “Ligando o Servidor Blade” na página 11).
2. Quando o prompt Press <F1> Setup for exibido, pressione F1. Se você configurou uma senha de administrador, deverá digitá-la para acessar o menu completo do Setup Utility. Se você não digitar a senha do administrador, um menu limitado do Setup Utility estará disponível.
3. No menu principal do Setup Utility, selecione **Boot Manager**.
4. Selecione **Add Boot Option**; em seguida, selecione **Generic Boot Option**.
5. Selecione **Legacy Only**.
6. Pressione Esc três vezes para retornar ao menu principal do Setup Utility.
7. Selecione **Save Settings** e, em seguida, selecione **Exit Setup**.

Nota: Pressione Ctrl+P quando solicitado durante o POST para acessar o programa PXE Boot Agent Utility.

Atualizando o Firmware e Drivers de Dispositivo

Periodicamente, a IBM disponibiliza atualizações de código UEFI, de firmware do processador de serviços (IMM), de firmware de diagnóstico e atualizações de drivers de dispositivo para o servidor blade. O provisionamento é o conjunto de ações que você toma para atualizar o firmware e os drivers de dispositivo e instalar o sistema operacional. Várias ferramentas estão disponíveis para ajudar a atualizar o firmware e os drivers de dispositivo no processo de provisionamento. Use as instruções inclusas nos arquivos transferidos por download.

- **UpdateXpress System Packs**

Os UpdateXpress System Packs (UXSP) contêm um pacote configurável, com integração testada, de firmware e driver de dispositivo online atualizáveis para seu servidor blade. O IBM ToolsCenter Bootable Media Creator usa os UpdateXpress System Packs para atualizar o firmware e os drivers de dispositivo.

Normalmente, use os UpdateXpress System Packs para atualizar o firmware e os drivers de dispositivo para um servidor blade que tenha sido provisionado anteriormente. Para obter informações adicionais sobre os UpdateXpress System Packs, consulte <http://www.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?lnocid=TOOL-ASU>.

- **IBM ToolsCenter Bootable Media Creator**

É possível usar o IBM ToolsCenter Bootable Media Creator para criar mídia inicializável que é adequada para aplicar atualizações de firmware e executar diagnósticos de pré-inicialização. Usando o IBM ToolsCenter Bootable Media Creator, é possível criar uma única imagem inicializável na mídia suportada (como CD, DVD, imagem ISO, unidade flash USB ou conjunto de arquivos PXE) que empacota diversas ferramentas e atualizações do sistema IBM BladeCenter a partir de UpdateXpress System Packs, que contêm atualizações de firmware do Windows e do Linux®.

Normalmente, use o IBM ToolsCenter Bootable Media Creator para a configuração inicial de um servidor blade. Para obter informações adicionais sobre o IBM Bootable Media Creator, consulte <http://www.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?lnocid=TOOL-BOMC>.

Importante: Para evitar problemas e manter o desempenho do sistema, sempre se certifique de que o código UEFI, o firmware do processador de serviços (IMM) e os níveis do firmware de diagnósticos estejam consistentes para todos os servidores blade na unidade BladeCenter.

Configurando Dispositivos Compatíveis com UEFI

Use estas informações para configurar dispositivos compatíveis com UEFI.

Seu servidor blade IBM BladeCenter HS23E Tipo 8038 ou 8039 é compatível com UEFI. As placas de expansão compatíveis com UEFI podem ser configuradas por meio do Setup Utility. Para configurar uma placa de expansão compatível com UEFI, conclua as seguintes etapas:

Nota: Antes de configurar um dispositivo compatível com UEFI, é recomendado atualizar o firmware para o seu servidor blade. Consulte “Atualizando o Firmware e Drivers de Dispositivo” na página 31 para obter informações sobre como atualizar o firmware para o seu servidor blade.

1. Execute o Setup Utility (consulte “Usando o Setup Utility” na página 17).
2. Selecione **Configurações do Sistema** → **Rede** ou **Armazenamento** dependendo do tipo de seus adaptadores.

Nota: Selecione **Configurações do Sistema** → **Adaptadores e Drivers UEFI** para adaptadores e drivers compatíveis com UEFI 2.0 (e anterior) instalados no servidor.

3. Selecione **Please refresh this page first** e pressione Enter.
4. Selecione o driver de dispositivo que deseja configurar e pressione Enter.
5. Ao concluir a alteração das configurações, pressione Esc para sair do programa; selecione **Save** para salvar as configurações alteradas.

Configurando o Controlador Gigabit Ethernet

Use estas informações para localizar os drivers de dispositivos para o controlador Gigabit Ethernet.

Um controlador Gigabit Ethernet de duas portas é integrado na placa-mãe do servidor blade. O controlador fornece uma interface full-duplex de 1000 Mbps para conectar um dos módulos de E/S compatíveis com Ethernet nos compartimentos 1 e 2 de do módulo de E/S, o que ativa a transmissão e recepção simultâneas de dados na LAN (Rede Local) Ethernet. O controlador Ethernet na placa-mãe é roteado para o compartimento 1 ou 2 do módulo de E/S. O link lógico de cada porta Ethernet em um compartimento do módulo de E/S é designado pelo sistema operacional.

Você não precisa configurar quaisquer jumpers ou configurar o controlador para o sistema operacional do servidor blade. No entanto, você deve instalar um driver de dispositivo para ativar o sistema operacional do servidor blade para tratar do controlador Ethernet. Para obter os drivers de dispositivo e as informações sobre a configuração do controlador Ethernet, acesse <http://www.ibm.com/supportportal/>

Criando uma Matriz Usando o Utilitário de Configuração ServeRAID H1135

Siga estas instruções para criar uma matriz usando o utilitário de configuração ServeRAID H1135.

Use o programa LSI Configuration Utility para configurar e gerenciar a matriz redundante de matrizes de discos independentes (RAID). Certifique-se de usar esse programa conforme descrito neste documento.

O controlador SAS/SATA integrado com capacidades 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 o controlador ServeRAID H1135 SAS/SATA opcional, ele fornecerá o suporte RAID de níveis 0, 1 e 10. Se você instalar um tipo diferente de adaptador RAID, siga as instruções na documentação fornecida 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 do site <http://www.ibm.com/supportportal/>.

Quando você estiver usando o programa LSI Configuration Utility para configurar e gerenciar matrizes, considere as seguintes informações:

- O controlador SAS/SATA integrado com capacidades RAID suporta os seguintes recursos:
 - IM (Integrated Mirroring) com suporte hot-spare (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 primário podem ser migrados.
 - IME (Integrated Mirroring Enhanced) com suporte hot-spare (também conhecido como RAID 1E)
Use esta opção para criar uma matriz aprimorada de espelho integrado de três a oito discos, incluindo até duas peças de reposição opcionais. Todos os dados nos discos da matriz serão excluídos.
 - IS (Integrated Striping) (também conhecido como RAID 0)
Use esta opção para criar uma matriz striping integrada de dois a oito discos. Todos os dados nos discos da matriz serão excluídos.
- As capacidades da unidade de disco rígido afetam o modo como as matrizes são criadas. As unidades em uma matriz podem ter capacidades diferentes, mas o controlador RAID trata-as como se 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 o 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 como visualizar e alterar as configurações para dispositivos conectados.

Iniciando o Programa LSI Configuration Utility

Use estas instruções para iniciar o programa LSI Configuration Utility.

Para iniciar o programa LSI Configuration Utility, conclua as seguintes etapas:

1. Ligue o servidor blade e certifique-se de que o teclado, o vídeo e o mouse sejam propriedades do servidor blade.
2. Quando o prompt <<<Press Ctrl-C to start LSI Logic Configuration Utility>>> for exibido, pressione Ctrl+C.
3. Utilize as teclas de seta para selecionar o controlador na lista de adaptadores; em seguida, pressione Enter.
4. Siga as instruções na tela para alterar as definições dos itens selecionados e, em seguida, pressione Enter. Se você selecionar **Topologia do SAS** ou **Propriedades do Adaptador Avançado**, telas adicionais serão exibidas.

Ao concluir a alteração das configurações, pressione Esc para sair do programa; selecione **Save** para salvar as configurações alteradas.

Nota: Para obter informações adicionais, consulte o *Guia de Instalação e do Usuário do ServeRAID H1135* em <http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?lnocid=MIGR-5088601&brandind=5000008>.

Iniciando o Aplicativo de Configuração Human Interface Infrastructure (HII)

Siga estas instruções para iniciar o Aplicativo de Configuração HII.

Para iniciar o Aplicativo de Configuração HII, conclua as seguintes etapas:

1. Ligue o servidor blade e certifique-se de que o teclado, o vídeo e o mouse sejam propriedades do servidor blade.

Nota: Aproximadamente 20 a 40 segundos depois de conectar o servidor à energia, o botão de controle de energia torna-se ativo.

2. Quando o aviso <F1 Setup> for exibido, pressione F1. Se você tiver configurado uma senha de administrador, será solicitado a digitá-la.
3. Selecione **Configurações do Sistema** → **Armazenamento**.
4. Em **Armazenamento**, selecione o adaptador ServeRAID que você deseja configurar e pressione **Enter** para continuar.

Ao concluir a alteração das configurações, pressione Esc para sair do programa; selecione **Save** para salvar as configurações alteradas.

Nota: Para obter informações adicionais, consulte o *Guia de Instalação e do Usuário do ServeRAID H1135* em <http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?lnocid=MIGR-5088601&brandind=5000008>.

Criando uma Matriz RAID das Unidades de Disco Rígido

Use estas informações para criar uma matriz RAID das unidades de disco rígido.

Para criar uma matriz RAID das 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 RAID**.

3. Selecione o tipo de matriz que você deseja criar.
4. Use as teclas de seta para destacar a primeira unidade no par; em seguida, pressione a tecla de Menos (-) ou Mais (+) para alterar o valor do espelho para **Primário**.
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 mudanças e sair do menu** para criar a matriz.

Nota: Para obter informações adicionais, consulte o *Guia de Instalação e do Usuário do ServeRAID H1135* em <http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?lnocid=MIGR-5088601&brandind=5000008>.

Criando uma Matriz usando o Utilitário de Configuração ServeRAID C105

Siga estas instruções para criar uma matriz RAID de software das unidades de disco rígido.

Para criar uma matriz RAID de software de unidades de disco rígido, conclua as seguintes etapas:

1. Ligue o servidor blade e certifique-se de que o teclado, o vídeo e o mouse sejam propriedades do servidor blade.

Nota: Aproximadamente de 1 a 3 minutos após o servidor ser conectado à energia AC o botão liga/desliga fica ativo, após o LED de ativação piscar lentamente.

2. Quando o aviso <F1 Setup> for exibido, pressione F1. Se você tiver configurado uma senha de administrador, será solicitado a digitá-la.
3. Em **Configurações do Sistema**, selecione **Armazenamento**.
4. Em **Armazenamento**, selecione **ServeRAID C105**.
5. Em **Opções de Configuração**, selecione **Gerenciamento de Unidade Virtual** → **Criar Configuração**.
6. Selecione o tipo de matriz que você deseja criar.
7. Selecione **Selecionar Unidades** e use a tecla de espaço para selecionar todas as unidades para sua matriz.
8. Selecione **Aplicar Mudanças** para criar a matriz.
9. Quando o aviso Success for exibido, selecione **OK** para continuar.
10. Depois que o sistema saltar automaticamente para a próxima tela, selecione **Salvar Configuração**.
11. Quando o aviso Creating Virtual Drives will cause the data lost on the associated Drives to be permanently deleted. for exibido, use a tecla de espaço para selecionar **Sim** para continuar.
12. Selecione **OK** para continuar.
13. Para inicializar o disco virtual, selecione **ServeRAID C105** → **Gerenciamento da Unidade Virtual** → **Selecionar Operações da Unidade Virtual**.
14. Em **Operação da Unidade Virtual**, escolha **Selecionar Operação**. Selecione o tipo de inicialização que você desejar inicializar.
15. Selecione **Iniciar Operação**.
16. Selecione **Sim** para confirmar.

17. Selecione **OK** para continuar.
18. Quando o aviso Success for exibido, selecione **OK**.

Notas:

1. Para obter informações adicionais sobre o ServeRAID C105, consulte o *Guia do Usuário do ServeRAID C105* em <http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?lnocid=MIGR-5089068&brandind=5000008>.
2. O ServeRAID C105 não é suportado no VMware 5 e VMware 4.1.
3. O ServeRAID C105 não é suportado em unidades de estado sólido.
4. O ServeRAID C105 não é suportado em configuração legada.
5. Para instalar o sistema operacional legado no RAID de software, é necessário configurar o **Controlador SAS** como o primeiro dispositivo na ordem de execução ROM da opção e certificar-se de que o ServeRAID H1135 não esteja instalado. Consulte "Configurando a Ordem de Execução ROM da Opção" para obter informações adicionais.
6. O ServeRAID C105 é desativado automaticamente quando o ServeRAID H1135 é instalado.

Configurando a Ordem de Execução ROM da Opção

Siga estas instruções para configurar a ordem de execução ROM da opção.

Para configurar a ordem de execução ROM da opção, conclua as seguintes etapas:

1. Ligue o servidor blade e certifique-se de que o teclado, o vídeo e o mouse sejam propriedades do servidor blade.

Nota: Aproximadamente de 1 a 3 minutos após o servidor ser conectado à energia AC o botão liga/desliga fica ativo, após o LED de ativação piscar lentamente.

2. Quando o aviso <F1 Setup> for exibido, pressione F1. Se você tiver configurado uma senha de administrador, será solicitado a digitá-la.
3. Em **Configurações do Sistema**, selecione **Dispositivos e Portas de E/S**.
4. Em **Dispositivos e Portas de E/S**, selecione **Configurar Ordem de Execução ROM da Opção**.
5. Altere a lista de ordem.
6. Ao concluir a alteração das configurações, pressione Esc para sair do programa; selecione **Save** para salvar as configurações alteradas.

Usando LAN sobre USB para Interface do IMM

O IMM não requer drivers de dispositivo IPMI ou daemons USB para comunicação do IMM dentro da banda. Em vez disso, uma interface LAN sobre USB permite comunicações de banda de entrada para o IMM; o hardware IMM na placa-mãe apresenta uma NIC Ethernet interna do IMM para o sistema operacional. LAN over USB também é chamada de "interface USB dentro da banda" na interface da Web do IMM.

Geralmente, o endereço IP do IMM para a interface LAN sobre USB é configurado com um endereço estático de 169.254.95.118 com uma máscara de sub-rede de 255.255.0.0. Na ocorrência de uma colisão de endereços IP na rede, o IMM pode obter um endereço IP diferente no intervalo 169.254.xxx.xxx.

Como o IMM pode obter um endereço IP aleatório para a interface LAN sobre USB, o IBM Advanced Settings Utility (ASU) e os utilitários flash de firmware, DSA e o IBM Director Agent usam o Service Location Protocol (SLP) para descobrir o endereço IP do IMM. Essas ferramentas executam uma descoberta multicast SLP na interface LAN sobre USB. Quando recebem uma resposta do IMM, obtêm os atributos que contêm o endereço IP que o IMM está usando para a interface LAN sobre USB.

Potenciais Conflitos com a Interface LAN sobre USB

Em algumas situações, a interface LAN sobre USB do IMM pode conflitar com determinadas configurações de rede, aplicativos ou ambos.

Por exemplo, Open MPI tenta usar todas as interfaces de rede disponíveis em um servidor. O Open MPI detecta a interface LAN sobre USB do IMM e tenta usá-la para comunicação com outros sistemas em um ambiente em cluster. A interface LAN sobre USB é uma interface interna, assim, esta interface não funciona para comunicações externas com outros sistemas no cluster.

Resolvendo Conflitos com a Interface LAN sobre USB do IMM

Use estas informações para resolver conflitos de LAN sobre USB com configurações de rede e aplicativos.

Há diversas ações que resolvem conflitos de LAN sobre USB com configurações de rede e aplicativos:

1. Para conflitos com Open MPI, configure o aplicativo para que ele não tente usar esta interface.
2. Desative a interface (execute `ifdown` no Linux).
3. Remova o driver (execute `rmmmod` no Linux).
4. Desative a interface USB dentro da banda no IMM por meio da interface da Web do IMM ou da interface da Web do AMM.

Importante: Se você desativar a interface USB dentro da banda, não será possível executar uma atualização dentro da banda do firmware do IMM usando os utilitários de atualização do Linux ou Windows. Se a interface USB dentro da banda estiver desativada, use a opção Atualização de Firmware na interface da Web do IMM para atualizar o firmware.

Se você desativar a interface da banda de entrada USB, também desative os tempos de espera watchdog para evitar que o servidor seja reiniciado inesperadamente.

- Use as seguintes etapas para desativar a interface LAN sobre USB a partir da interface da Web do IMM.
 - a. Efetue login no IMM em que deseja desativar a interface do driver de dispositivo USB.
 - b. Na área de janela de navegação, clique em **Configurações do Sistema** e role para a área **Diversos**.
 - c. Selecione a caixa de opção **Não permitir comandos na interface USB** para desativar a interface de banda de entrada USB. A seleção desta opção não afeta as funções de presença remota USB (por exemplo, teclado, mouse e armazenamento em massa). Ao desativar a interface de banda de entrada USB, os aplicativos de gerenciamento de sistemas de banda de entrada, tais como o Advanced Settings Utility (ASU) e os utilitários de pacotes de atualizações de firmware, podem não funcionar.

Nota: O ASU trabalha com uma interface de banda de entrada USB desativada se um driver de dispositivo IPMI estiver instalado.

Se você tentar usar os aplicativos de gerenciamento de sistemas enquanto a interface de banda de entrada estiver desativada, eles podem não funcionar.

- d. Clique em **Salvar**.
- Use as etapas a seguir para desativar a interface LAN sobre USB a partir da interface da web do AMM:
 - a. Efetue login na interface da web do AMM.
 - b. Na área de janela de navegação, clique em **Configuração Blade** sob o título **Tarefas Blade**.
 - c. Role até a interface de LAN sobre USB do Processador de Serviços na página da Web de Configuração Blade. A seção lista todos os blades no chassi que são capazes de ativar e desativar a interface da LAN sobre USB.
 - d. Selecione as caixas de opções próximas a um ou mais blades que você deseja ativar ou desativar.
 - e. Clique no botão **Desativar** para desativar a interface da LAN sobre USB nos blades selecionados.

Configurando a Interface LAN sobre USB Manualmente

Para obter mais informações sobre configuração de LAN sobre USB em diferentes sistemas operacionais, consulte <http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?brand=5000008&lnidocid=MIGR-5083207>.

O IMM usando a interface LAN sobre USB necessita de drivers do sistema operacional e outras configurações. O pacote de atualizações do firmware ou o Advanced Settings Utility tenta executar a configuração automaticamente, se necessária. Se a configuração automática falhar ou se você preferir configurar a LAN sobre USB manualmente, use um dos processos a seguir.

Para obter mais informações sobre configuração de LAN sobre USB em diferentes sistemas operacionais, consulte <http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?brand=5000008&lnidocid=MIGR-5083207>.

Instalação do Driver Windows de LAN sobre USB

Use estas informações para instalar o driver LAN sobre USB para Windows.

Ao instalar o Windows, haverá um dispositivo RNDIS desconhecido no gerenciador de dispositivos. A IBM fornece um arquivo INF do Windows que identifica este dispositivo. A versão assinada do INF está incluída em todas as versões Windows dos pacotes de atualizações IMM, UEFI e DSA. Execute as seguintes etapas para instalar o `ibm_rndis_server_os.inf`.

Nota: Essas etapas precisam ser executadas apenas se o servidor estiver executando um sistema operacional Windows e o arquivo `ibm_rndis_server_os.inf` não tiver sido instalado anteriormente. O arquivo precisa ser instalado apenas uma vez. Ele é exigido pelos sistemas operacionais Windows para detectar e usar a funcionalidade de LAN sobre USB.

1. Obtenha uma versão Windows do IMM, do firmware do servidor e do pacote de atualizações DSA (consulte “Atualizando o Firmware e Drivers de Dispositivo” na página 31 para obter informações adicionais).

2. Extraia os arquivos `ibm_rndis_server_os.inf` e `device.cat` do pacote de atualizações do firmware e os copie para o subdiretório `\WINDOWS\inf`.
3. Acesse **Gerenciamento do Computador**, em seguida, **Gerenciador de Dispositivos** e localize o Dispositivo RNDIS. Selecione **Propriedades > Driver > Reinstalar Driver**. Aponte o servidor para o diretório `\Windows\inf` onde ele pode localizar o arquivo `ibm_rndis_server_os.inf` e instalar o dispositivo.
4. Acesse **Gerenciamento do Computador**, em seguida, **Gerenciador de Dispositivos** e clique com o botão direito do mouse em **Adaptadores de Rede** e selecione **Buscar por mudanças de hardware**. Um pequeno pop-up confirma se o dispositivo Ethernet foi localizado e instalado. O Assistente de Novo Hardware é iniciado automaticamente.
5. Quando for exibida a questão, "O Windows pode se conectar ao Windows Update para procurar por software?", selecione **Não, não desta vez**. Clique em **Próximo** para continuar.
6. Quando for exibida a questão, "O que deseja que o assistente faça?", selecione **Instalar a partir de uma lista ou local específico (Avançado)**. Clique em **Próximo** para continuar.
7. Quando for exibida a instrução, "Por favor, escolha suas opções de procura e instalação", selecione **Não procurar. Escolherei o driver a ser instalado**. Clique em **Próximo** para continuar.
8. Quando for exibida a instrução, "Selecione um tipo de hardware e, em seguida, clique em Próximo", selecione **Adaptadores de rede**. Clique em **Próximo** para continuar.
9. Será exibida a instrução, "Concluindo o Assistente de Novo Hardware Encontrado". Clique em **Concluir**.

Nota: Uma nova conexão de área local aparece e talvez informe, "Esta conexão possui conectividade limitada ou nenhuma conectividade". Ignore esta mensagem.

10. Volte ao Gerenciador de Dispositivos. **IBM USB Remote NDIS Network Device** aparece sob **Adaptadores de Rede**.
11. Abra um prompt de comandos, digite `ipconfig` e pressione Enter. A conexão de área local para o IBM USB RNDIS aparece com um endereço IP no intervalo de `169.254.xxx.xxx` com uma máscara de sub-rede configurada como `255.255.0.0`.

Instalação do Driver Linux para LAN sobre USB

Use estas informações para instalar o driver LAN sobre USB para Linux.

As versões atuais do Linux, tais como RHEL5 Atualização 2 e SLES10 Service Pack 2, suportam a interface LAN sobre USB por padrão. Esta interface é detectada e exibida durante a instalação desses sistemas operacionais. Ao configurar o dispositivo, use um endereço IP estático de `169.254.95.130` com uma máscara de sub-rede de `255.255.0.0`.

Nota: Distribuições mais antigas do Linux podem não detectar a interface LAN sobre USB e podem exigir uma configuração manual. Para obter informações sobre como configurar a LAN sobre USB em distribuições específicas de Linux, consulte <http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?brand=5000008&Indocid=MIGR-5083207>.

A interface LAN sobre USB do IMM necessita do carregamento dos drivers `usbnet` e `cdc_ether`. Se os drivers não foram instalados, use `modprobe` para instalá-los. Quando estes drivers são carregados, a interface de rede USB do IMM é mostrada

como um dispositivo de rede no sistema operacional. Para descobrir o nome que o sistema operacional designou à interface de rede USB do IMM, digite:

```
dmesg | grep -i cdc ether
```

A interface é configurada com `ifconfig` para ter um endereço IP no intervalo 169.254.xxx.xxx. Por exemplo:

```
ifconfig IMM_device_name 169.254.1.102 netmask 255.255.0.0
```

Esta interface é configurada para gerar um endereço IP no intervalo 169.254.xxx.xxx sempre que o sistema operacional for iniciado.

Capítulo 4. Listagem de Peças

Este capítulo contém a listagem de peças para o servidor blade do IBM BladeCenter HS23E.

Componentes substituíveis consistem em partes consumíveis, partes estruturais e unidades substituíveis do cliente (CRUs):

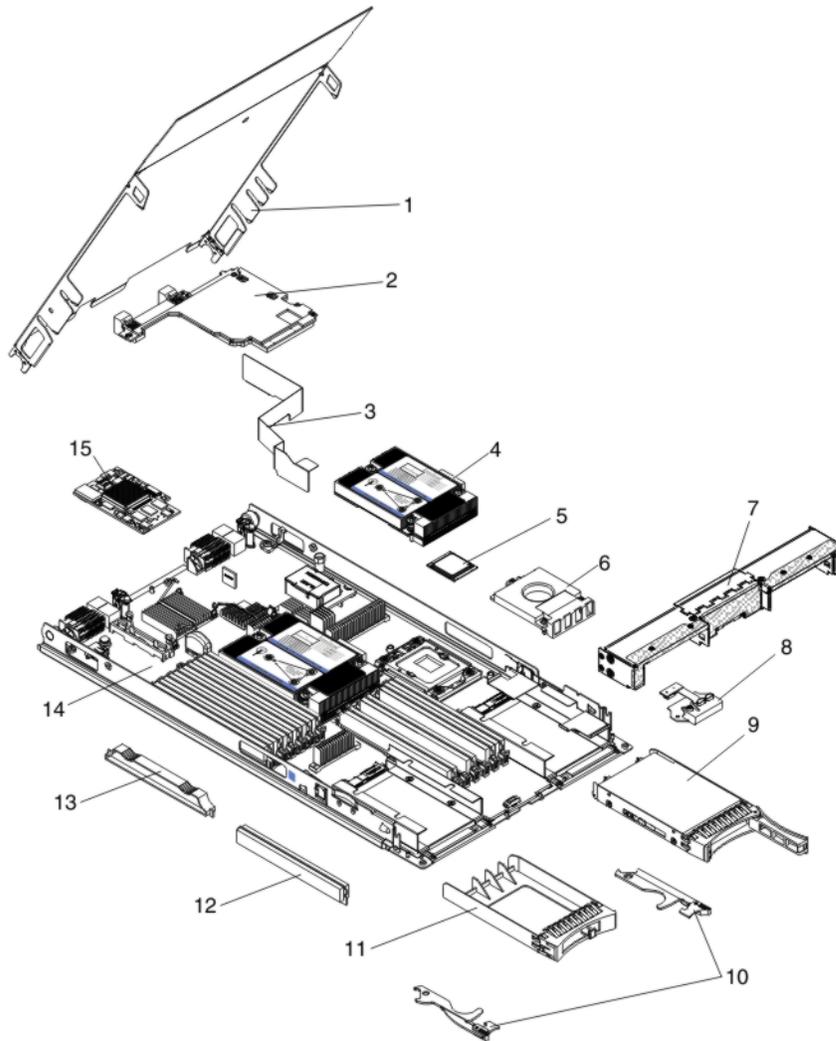
- **Consumíveis:** A compra e substituição de consumíveis (componentes, como baterias que estão no fim da vida útil) são de sua responsabilidade. Se a IBM adquire ou instala um componente de consumo a seu pedido, você será cobrado pelo serviço.
- **Partes estruturais:** compra e substituição de partes estruturais (componentes, como conjunto de chassi, tampa superior e painel) são de sua responsabilidade. Se a IBM adquire ou instala um componente estrutural a seu pedido, você será cobrado pelo serviço.
- **Unidade substituível do cliente (CRU):**
 - **Unidade substituível do cliente de 1 camada:** Substituição de CRUs de 1 Camada é de sua responsabilidade. Se a IBM instalar um CRU da Camada 1 por sua solicitação, a instalação será cobrada.
 - **CRU (Customer Replaceable Unit) da Camada 2:** Você mesmo pode instalar uma CRU da Camada 2 ou pedir que a IBM instale, sem nenhum custo adicional, de acordo com o tipo de serviço de garantia designado para o seu servidor. Algumas CRUs de 2 camadas devem ser instaladas apenas por técnicos treinados.

Listagem de Peças, Tipos 8038 e 8039

Utilize estas informações para remover e substituir os componentes do servidor blade.

Os seguintes componentes substituíveis estão disponíveis para o servidor blade IBM BladeCenter HS23E Tipo 8038 ou 8039. Para obter uma listagem de peças atualizada na web, acesse <http://www.ibm.com/supportportal/>.

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



Para obter informações sobre os termos da garantia e obter serviços e assistência, consulte o documento *Informações de Garantia*.

Índice	Descrição	Número de peça CRU (Camada 1)	Número de peça CRU (Camada 2)
2	Placa de expansão, Placa de Expansão Ethernet de 2 portas Intel 10 Gb (CFFh)	42C1812	
2	Placa de expansão, CFFh Adaptador de Rede de Convergência de 2 portas QLogic 10 Gb (opcional)	42C1832	
2	Placa de expansão, CFFh Ethernet de 2/4 portas (opcional)	44W4488	
2	Placa de expansão, QLogic Ethernet e CFFh Fibre Channel 8 GB (opcional)	44X1943	
2	Placa de expansão, Ethernet Broadcom 10 Gb de 4 portas (CFFh) (BMC 57711)	46M6165	
2	Placa de expansão, Ethernet Broadcom 10 Gb de 2 portas (CFFh)	46M6169	
2	Placa de expansão, Adaptador de E/S multifunção de 2 portas 10Gb (CFFh)	49Y4239	

Índice	Descrição	Número de peça CRU (Camada 1)	Número de peça CRU (Camada 2)
2	Placa de expansão, Adaptador de Rede Convergente 10Gb (CFFh)	81Y1654	
4	Dissipador de calor, microprocessador		94Y6221
5	Microprocessador, Processador Intel Xeon E5-2470 8C 2.3GHz 20MB Cache 1600MHz 95W		90Y4736
5	Microprocessador, Processador Intel Xeon E5-2450 8C 2.1GHz 20MB Cache 1600MHz 95W		90Y4738
5	Microprocessador, Processador Intel Xeon E5-2440 6C 2.4GHz 15MB Cache 1333MHz 95W		90Y4739
5	Microprocessador, Processador Intel Xeon E5-2430 6C 2.2GHz 15MB Cache 1333MHz 95W		90Y4740
5	Microprocessador, Processador Intel Xeon E5-2407 4C 2.2GHz 10MB Cache 1066MHz 80W		90Y4743
5	Microprocessador, Processador Intel Xeon E5-2403 4C 1.8GHz 10MB Cache 1066MHz 80W		90Y4744
5	Microprocessador, Processador Intel Pentium 1403 2C 2.6GHz 5MB Cache 1066MHz 80W		90Y4745
5	Microprocessador, Processador Intel Pentium 1407 2C 2.8GHz 5MB Cache 1066MHz 80W		90Y4746
5	Microprocessador, Processador Intel Xeon E5-2450L 8C 1.8GHz 20MB Cache 1600MHz 70W		90Y4747
5	Microprocessador, Processador Intel Xeon E5-2430L 6C 2.0GHz 15MB Cache 1333MHz 60W		90Y4748
5	Microprocessador, Processador Intel Xeon E5-2428L 6C 1.8GHz 15MB Cache 1333MHz 60W		00D8760
5	Microprocessador, Processador Intel Xeon E5-2448L 8C 1.80GHZ 20MB Cache 1600MHz 70W		00D8761
5	Microprocessador, Processador Intel Xeon E5-2418L 4C 2.0GHz 10MB Cache 1333MHz 50W		00D8762
5	Microprocessador, Processador Intel Xeon E5-1410 4C 2.8GHz 10MB Cache 1333MHz 80W		00D9038
9	Unidade de disco rígido, hot-swap slim de 2,5 pol. SAS 300 GB 10K 6 Gbps	42D0638	
9	Unidade de disco rígido, hot-swap slim de 2,5 pol. SAS 146 GB 15K 6 Gbps	42D0678	
9	Unidade de estado sólido, hot-swap slim de 2,5 pol. SAS 200 GB	43W7721	
9	Unidade de disco rígido, hot-swap slim de 2,5 pol. SAS 600 GB 10K 6 Gbps	49Y2004	
9	Unidade de disco rígido, hot-swap slim de 2,5 pol. SAS 900 GB 10K 6 Gbps	81Y9651	
9	Unidade de disco rígido, hot-swap slim de 2,5 pol. SAS 300 GB 15K 6 Gbps	81Y9671	
9	Unidade de disco rígido, hot-swap slim de 2,5 pol. NL SAS 1 TB 7.2K 6 Gbps	81Y9691	
9	Unidade de disco rígido, hot-swap slim de 2,5 pol. SATA 250 GB 7.2K 6 Gbps	81Y9723	

Índice	Descrição	Número de peça CRU (Camada 1)	Número de peça CRU (Camada 2)
9	Unidade de disco rígido, hot-swap slim de 2,5 pol. SATA 500 GB 7.2K 6 Gbps	81Y9727	
9	Unidade de disco rígido, hot-swap slim de 2,5 pol. NL SATA 1 TB 7.2K 6 Gbps	81Y9731	
12	Memória, 2 GB 1R x 8 1333 MHz VLP RDIMM 1.35V	46C0572	
12	Memória, 4 GB 1R x 4 1333 MHz VLP RDIMM 1.35V	46C0575	
12	Memória, 4 GB 2R x 8 1333 MHz VLP RDIMM 1.35V	46C0576	
12	Memória, 8 GB 2R x 4, 1333MHz VLP DRIMM 1.35V	46C0580	
12	Memória, 16 GB 2R x 4 1333MHz VLP RDIMM 1.35V	49Y1528	
12	Memória, 4 GB 1R x 4 1600 MHz VLP RDIMM 1.5V	90Y3153	
12	Memória, 8 GB 2R x 4 1600 MHz VLP RDIMM 1.5V	90Y3154	
12	Memória, 8 GB 2R x 4 1600 MHz VLP RDIMM 1.5V	90Y3155	
12	Memória, 16 GB 4R x 4 1066 MHz VLP RDIMM 1.35V	90Y3223	
14	Placa-mãe		94Y6220
15	Placa de Expansão, Placa de Expansão Ethernet Gigabit (CIOv)	44W4487	
15	Placa de expansão, Placa de Expansão QLogic 8 Gb Fibre Channel (CIOv)	44X1948	
15	Placa de expansão, Emulex 8 Gb Fibre Channel Dual-Port CIOv (opcional)	46M6138	
15	Placa de expansão, Placa de Expansão QLogic 4 Gb Fibre Channel (CIOv)	49Y4237	
15	Placa de expansão, Adaptador ServeRAID H1135 (CIOv)	90Y4735	
	Adaptador, Adaptador multifunção de 2 portas 10GB	90Y3553	
	Kit de Álcool (todos os modelos)		59P4739
	Bateria, 3,0 volts	33F8354	
	unidade de expansão GPU do BladeCenter	68Y7493	
	Unidade de expansão BladeCenter PCI Express Gen II	68Y7498	
	Kit de Pasta (todos os modelos)		41Y9292
	Chave USB IBM para VMware ESXi	42D0545	
	Etiqueta, serviço do sistema	00D3732	
	Ferramenta de instalação do microprocessador (opção)		59Y4943
	Identificação RID	68Y8680	

Peças Consumíveis e Estruturais

Peças consumíveis e estruturais não são cobertas pela Instrução de Garantia Limitada IBM.

Índice	Descrição	Número de peça
1	Tampa	68Y8691
3	Placa defletora de ar	94Y6291
6	Preenchimento, Microprocessador/dissipador de calor	46C3548

Índice	Descrição	Número de peça
7	Painel frontal	46D1141
8	Painel de controle	90Y2753
10	Alças do Blade (incluídas no kit de peças diversas)	00D3734
11	Preenchimento, unidade de disco rígido hot-swap de 2,5 pol.	44T2248
13	Preenchimento, DIMM	60H2962
	Conjunto, adaptador de canal host	60Y0927
	Kit, peças diversas	00D3734

Para pedir uma peça consumível ou estrutural, acesse <http://www.ibm.com> .

Caso precise de ajuda, ligue para o número gratuito listado na página de peças de varejo ou entre em contato com seu representante IBM para obter assistência.

Capítulo 5. Removendo e Substituindo Componentes do Servidor Blade

Utilize estas informações para remover e substituir os componentes no servidor blade.

Componentes substituíveis consistem em partes consumíveis, partes estruturais e unidades substituíveis do cliente (CRUs):

- **Consumíveis:** A compra e substituição de consumíveis (componentes, como baterias que estão no fim da vida útil) são de sua responsabilidade. Se a IBM adquire ou instala um componente de consumo a seu pedido, você será cobrado pelo serviço.
- **Partes estruturais:** compra e substituição de partes estruturais (componentes, como conjunto de chassi, tampa superior e painel) são de sua responsabilidade. Se a IBM adquire ou instala um componente estrutural a seu pedido, você será cobrado pelo serviço.
- **Unidade substituível do cliente (CRU):**
 - **Unidade substituível do cliente de 1 camada:** Substituição de CRUs de 1 Camada é de sua responsabilidade. Se a IBM instalar um CRU da Camada 1 por sua solicitação, a instalação será cobrada.
 - **CRU (Customer Replaceable Unit) da Camada 2:** Você mesmo pode instalar uma CRU da Camada 2 ou pedir que a IBM instale, sem nenhum custo adicional, de acordo com o tipo de serviço de garantia designado para o seu servidor. Algumas CRUs de 2 camadas devem ser instaladas apenas por técnicos treinados.

Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar se um componente é consumível, estrutural ou peça de CRU.

Para obter informações sobre os termos da garantia e obter serviços e assistência, consulte o documento *Informações de Garantia*.

Diretrizes de Instalação

Use estas diretrizes antes de instalar o servidor blade ou dispositivos opcionais.

Antes de instalar os dispositivo opcionais, leia as seguintes informações:

- Antes de começar, leia “Segurança” na página v e “Manipulando Dispositivos Sensíveis à Estática” na página 48. Essas informações ajudarão você a trabalhar de forma segura.
- Quando instalar seu novo servidor blade, aproveite a oportunidade para fazer download e aplicar as atualizações de firmware mais recentes. Esta etapa ajudará você a garantir que todos os problemas conhecidos sejam tratados e que o servidor blade esteja pronto para funcionar em níveis máximo de desempenho. Para fazer o download de atualizações de firmware para seu servidor blade, acesse <http://www.ibm.com/supportportal/> .
- Observe a manutenção da área onde está trabalhando. Coloque as tampas removidas e outras peças em um local seguro.
- Faça backup de todos os dados importantes antes de fazer mudanças nas unidades de disco.

- Antes de remover um servidor blade da unidade BladeCenter, você deve encerrar o sistema operacional e desligar o servidor blade. Não é necessário encerrar a própria unidade BladeCenter.
- A cor azul em um componente indica pontos de toque, onde você pode segurar o componente para removê-lo do servidor blade ou instalá-lo nele, para abrir ou fechar uma trava, e assim por diante.
- Laranja em um componente ou uma etiqueta laranja em um componente ou próxima a ele indica que o componente pode ser trocado a quente, o que significa que se o servidor e o sistema operacional suportarem a capacidade de troca a quente, você poderá remover ou instalar o componente enquanto o servidor estiver em execução. (A cor laranja também pode indicar pontos de toque nos componentes de troca a quente). Consulte as instruções para remover ou instalar um componente de troca a quente específico para obter os procedimentos adicionais que deverão ser executados antes de você remover ou instalar o componente.
- Para obter uma lista de dispositivos opcionais suportados para o servidor blade, consulte <http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/>.

Diretrizes de Confiabilidade do Sistema

Use estas informações para se certificar de que o servidor blade atende adequadamente as diretrizes de resfriamento e confiabilidade.

Para ajudar a garantir que os requisitos de resfriamento adequado e confiabilidade do sistema sejam atendidas, revise as seguintes diretrizes:

- Para assegurar o resfriamento adequado, não opere a unidade BladeCenter sem um servidor blade, unidade de expansão ou preenchedor de blade instalado em cada compartimento do servidor blade. Consulte a documentação de sua unidade BladeCenter para obter informações adicionais.
- Cada soquete de microprocessador sempre contém um guarda-pó de microprocessador e um preenchimento de dissipador de calor ou um microprocessador e um dissipador de calor. Se o servidor blade tiver somente um microprocessador, ele deve ser instalado no soquete do microprocessador 1.
- Cada soquete DIMM sempre contém um módulo de memória ou um preenchimento.
- Cada compartimento SAS de hot swap contém uma unidade de armazenamento SAS ou preenchimento.
- Certifique-se de que os orifícios de ventilação no servidor blade não estejam bloqueados.
- A bateria do servidor blade deve estar operacional. Se a bateria estiver com defeito, substitua-a imediatamente.

Manipulando Dispositivos Sensíveis à Estática

Use estas informações para observar os requisitos do dispositivo sensível à estática.

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

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

- Ao trabalhar em uma unidade do BladeCenter que tenha um conector ESD (Descarga Eletrostática), utilize uma pulseira antiestática, principalmente quando manusear módulos, dispositivos opcionais ou servidores blade. Para que funcione corretamente, a pulseira deve ter um bom contato em ambas as extremidades (tocando sua pele em uma extremidade e firmemente conectada ao conector ESD na parte frontal ou posterior da unidade BladeCenter).
- Limite o seu movimento. O movimento pode fazer com que a eletricidade estática seja estabelecida ao seu redor.
- 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 na embalagem antiestática, encoste-o em uma parte de metal *não pintada* da unidade BladeCenter ou qualquer superfície de metal *não pintada* de qualquer outro componente do rack aterrado no qual está instalando o dispositivo, por pelo menos 2 segundos. Isso drena a eletricidade estática da embalagem e do seu corpo.
- Remova o dispositivo de seu pacote e instale-o diretamente no servidor blade sem apoiá-lo em nenhuma 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 blade ou sobre uma superfície de metal.
- Tenha cuidado adicional quando manusear dispositivos em climas frios. O aquecimento reduz a umidade interna e aumenta a eletricidade estática.

Retornando um Dispositivo ou Componente

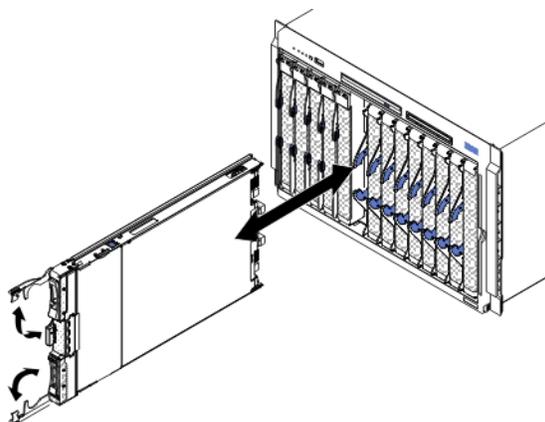
Utilize estas informações para obter instruções sobre como devolver um dispositivo ou componente para serviço e suporte.

Se você receber instruções para devolver um dispositivo ou componente, siga todas as instruções do pacote e utilize os materiais do pacote para remessa que são fornecidos.

Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter

Use estas instruções para remover o servidor blade da unidade BladeCenter.

A ilustração a seguir mostra como remover um tipo de servidor blade ou preenchimento blade de largura única a partir de uma unidade BladeCenter. A aparência de sua unidade BladeCenter pode ser diferente; consulte a documentação para sua unidade BladeCenter para obter informações adicionais.



Atenção:

- Para manter o resfriamento do sistema adequado, não opere a unidade BladeCenter sem um servidor blade, unidade de expansão ou módulo do preenchedor instalado em cada compartimento do servidor blade.
- Quando remover o servidor blade, anote o número do compartimento do servidor blade. Reinstalar um servidor blade em um compartimento de servidor blade diferente daquele do qual ele foi removido pode ter consequências inesperadas. Algumas informações de configuração e opções de atualização são estabelecidas de acordo com o número do compartimento do servidor blade; se você reinstalar o servidor blade em um compartimento diferente, poderá precisar reconfigurar o servidor blade.

Para remover o servidor blade, conclua as seguintes etapas:

1. Se o servidor blade estiver operando, encerre o sistema operacional (consulte a documentação do seu sistema operacional para obter mais informações).
2. Se o servidor ainda estiver ligado, pressione o botão liga/desliga por quatro segundos para desligar o servidor blade (consulte “Desligando o Servidor Blade” na página 12 para obter mais informações).

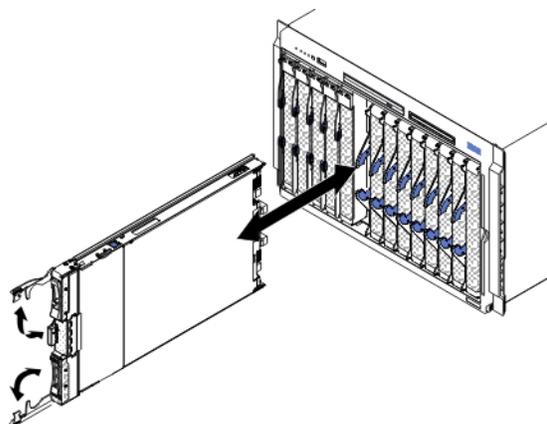
Atenção: Aguarde por pelo menos 30 segundos, até que os dispositivos de armazenamento parem de girar, antes de prosseguir para a próxima etapa.

3. Abra as duas alças de liberação, como mostrado na ilustração. O servidor blade move-se para fora do compartimento aproximadamente 0,6 cm (0,25 pol.).
4. Puxe o servidor blade para fora do compartimento.
5. Coloque um preenchedor blade ou outro servidor blade no compartimento do servidor blade dentro de 1 minuto.

Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter

Use estas instruções para instalar o servidor blade em uma unidade BladeCenter.

A ilustração a seguir mostra como instalar um servidor blade em uma unidade do BladeCenter. A aparência de sua unidade BladeCenter pode ser diferente; consulte a documentação para sua unidade BladeCenter para obter informações adicionais. Para instalar um servidor blade em uma unidade BladeCenter, conclua as etapas a seguir.



Instrução 21



CUIDADO:

Há presença de energia perigosa quando o blade é conectado à fonte de alimentação. Sempre recoloque a tampa do blade antes de instalá-lo.

1. Antes de começar, leia “Segurança” na página v e “Diretrizes de Instalação” na página 47.
2. Selecione o compartimento blade para o servidor blade; pelo menos um compartimento blade é necessário.

Notas:

- a. Quando qualquer servidor blade ou dispositivo estiver nos compartimentos de 7 a 14 do blade, módulos de energia devem ser instalados em todos os quatro compartimentos de módulo de energia. Para obter informações adicionais, consulte o *Guia de Instalação e do Usuário* fornecido com a unidade do BladeCenter.
 - b. Se você estiver reinstalando um servidor blade que foi removido, será necessário instalá-lo no mesmo compartimento blade do qual ele foi removido. Algumas informações de configuração e opções de atualização do servidor blade são estabelecidas de acordo com o número do compartimento do servidor blade. A reinstalação de um servidor blade em um número de compartimento do servidor blade diferente daquele de onde ele foi removido pode ter consequências inesperadas e poderá ser necessário reconfigurar o servidor blade.
 - c. Para ajudar a garantir o resfriamento, desempenho e a confiabilidade do sistema apropriados, certifique-se de que cada compartimento do blade na frente da unidade BladeCenter contenha um servidor blade, uma unidade de expansão ou um preenchimento de blade. Não opere uma unidade BladeCenter por mais de 1 minuto sem um servidor blade, unidade de expansão ou preenchimento blade em cada compartimento blade.
3. Certifique-se de que as alças de liberação no servidor blade estejam na posição aberta (perpendicular ao servidor blade).
 4. Deslize o servidor blade para dentro do compartimento de blade até ele parar.
 5. Empurre as alças de liberação na parte frontal do servidor blade para a posição fechada.

Nota: Após a instalação do servidor blade, o IMM2 no servidor blade é inicializado e sincronizado com o módulo de gerenciamento. Este processo demora aproximadamente dois minutos para ser concluído. O LED de energia pisca rapidamente e o botão de liga/desliga no servidor blade não responde até que o processo seja concluído.

6. Ligue o servidor blade (consulte “Ligando o Servidor Blade” na página 11 para obter instruções).
7. Certifique-se de que o LED de energia no painel de controle do servidor blade esteja continuamente aceso, indicando que o servidor blade está recebendo energia e está ligado.
8. Se você tiver outros servidores blade a instalar, faça isso agora.
9. Opcional: Escreva informações de identificação em uma das etiquetas fornecidas com os servidores blade e coloque-a no painel da unidade BladeCenter. Consulte a documentação de sua unidade BladeCenter para obter informações sobre o posicionamento da etiqueta.

Importante: Não coloque a etiqueta no servidor blade ou de forma que bloqueie os orifícios de ventilação no servidor blade.

Se você alterou a configuração do servidor blade ou se estiver instalando um servidor blade diferente daquele que você removeu, será necessário configurar o servidor blade por meio do Setup Utility e pode ser necessária a instalação do sistema operacional do servidor blade. As informações detalhadas sobre essas tarefas estão disponíveis no *Guia de Instalação e do Usuário*.

Removendo e Substituindo Peças Consumíveis e Estruturais

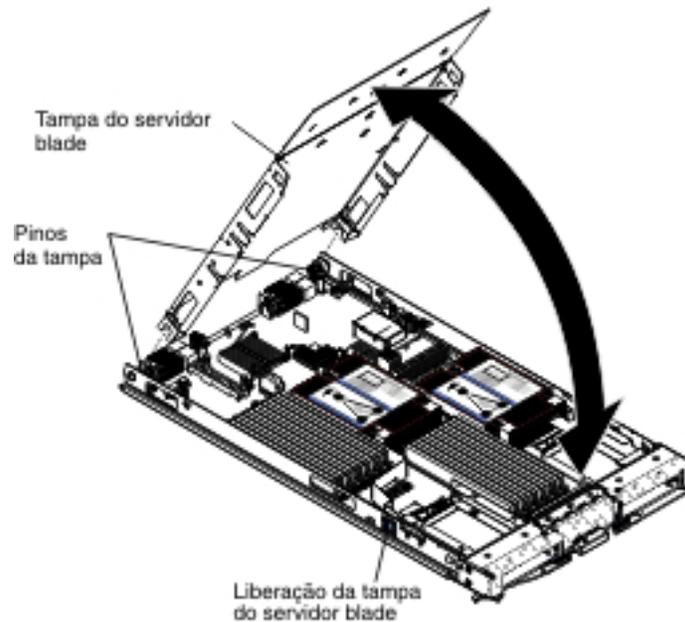
A substituição de peças consumíveis e estruturais é de sua responsabilidade. Se a IBM instalar uma peça consumível ou estrutural por sua solicitação, a instalação será cobrada.

As ilustrações neste documento podem ser um pouco diferentes do seu hardware.

Removendo a Tampa do Servidor Blade

Use estas instruções para abrir a tampa do servidor blade.

A figura a seguir mostra como abrir a tampa do servidor blade.



Para abrir a tampa do servidor blade, conclua as etapas a seguir:

1. Antes de começar, leia “Segurança” na página v e “Diretrizes de Instalação” na página 47.
2. Se o servidor blade estiver instalado em uma unidade BladeCenter, remova-o (consulte “Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter” na página 49 para obter instruções).
3. Cuidadosamente, coloque o servidor blade sobre uma superfície plana, de proteção antiestática, com a tampa virada para cima.
4. Pressione a trava de liberação da tampa do servidor blade em cada lado do servidor blade ou unidade de expansão e levante a tampa para que abra, conforme mostrado na ilustração.
5. Coloque a tampa na horizontal ou retire-a do servidor blade e guarde-a para utilização posterior.

Instrução 21



CUIDADO:

Há presença de energia perigosa quando o blade é conectado à fonte de alimentação. Sempre recoloca a tampa do blade antes de instalá-lo.

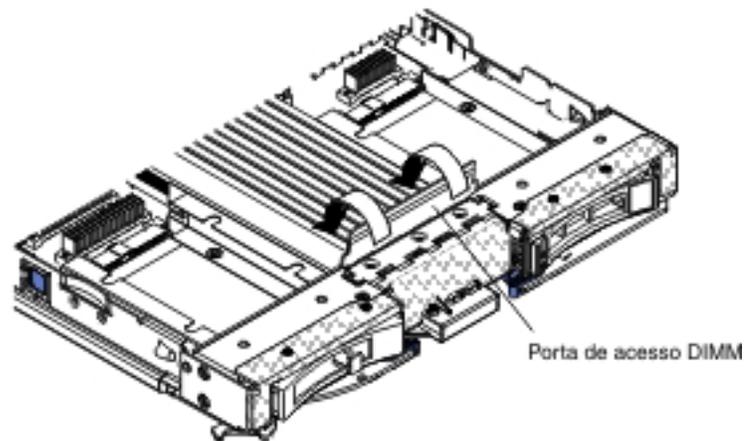
Instalando a Tampa do Servidor Blade

Use estas instruções para obter informações sobre como fechar a tampa do servidor blade.

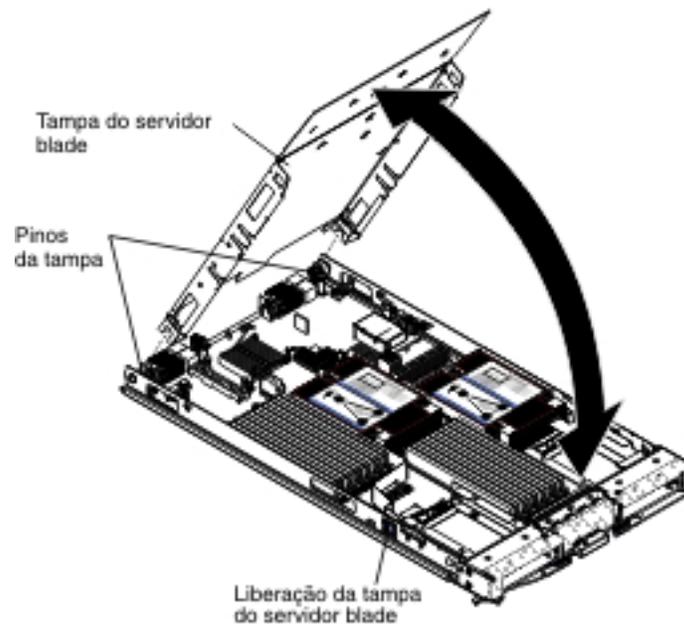
Atenção: Você não pode inserir o servidor blade na unidade BladeCenter até que a tampa esteja instalada ou fechada ou até que uma unidade de expansão esteja instalada. Não tente substituir essa proteção.

Para instalar a tampa do servidor blade, conclua as etapas a seguir:

1. Feche a porta de acesso DIMM girando a porta em direção aos conectores DIMM.



2. Se você removeu uma unidade de expansão do servidor blade, instale-a agora (consulte "Instalando uma Unidade de Expansão Opcional" na página 80).
3. Baixe a tampa de modo que as fendas na parte traseira deslizem para baixo, sobre os pinos na parte traseira do servidor blade, como mostrado na figura. Antes de fechar a tampa, certifique-se de que todos os componentes estão instalados e ajustados corretamente e se você não esqueceu ferramentas ou peças soltas dentro do servidor blade.
4. Gire a tampa para a posição fechada, como mostrado na ilustração, até ela encaixar no lugar com um clique. Pressione a tampa para baixo para certificar-se de que ela esteja instalada firmemente.



5. Instale o servidor blade na unidade BladeCenter (consulte "Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter" na página 50).

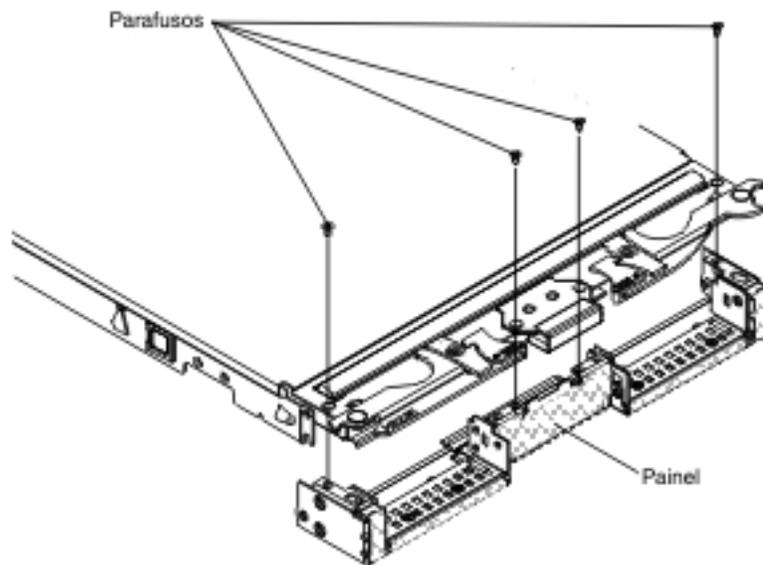
Removendo a Montagem do Painel

Use estas informações para remover o conjunto do painel do servidor blade.

A ilustração a seguir mostra como remover uma montagem do painel de um servidor blade.

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

Para remover a montagem do painel, conclua as seguintes etapas.



1. Antes de começar, leia “Segurança” na página v e “Diretrizes de Instalação” na página 47.
2. Se o servidor blade estiver instalado em uma unidade BladeCenter, remova-o (consulte “Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter” na página 49 para obter instruções).
3. Cuidadosamente, coloque o servidor blade sobre uma superfície plana, de proteção antiestática, com a tampa virada para baixo.
4. Abra a tampa do servidor blade (consulte a seção “Removendo a Tampa do Servidor Blade” na página 52 para obter instruções).
5. Se uma unidade de expansão opcional estiver instalada, remova-a (consulte “Removendo uma Unidade de Expansão Opcional” na página 78).
6. Se uma unidade de armazenamento hot-swap ou um preenchimento da unidade de armazenamento foram instalados, remova-os (consulte “Removendo uma Unidade de Armazenamento Hot Swap” na página 63).
7. Se uma unidade de expansão opcional estiver instalada, remova-a (consulte “Removendo uma Unidade de Expansão Opcional” na página 78).
8. Localize os quatro parafusos que prendem o conjunto do painel no conjunto da base do servidor blade.
9. Use uma chave de fenda para remover os quatro parafusos que prendem o conjunto do painel no conjunto da base do servidor blade. Guarde os parafusos em um local seguro. Recomenda-se utilizar os mesmo parafusos usados durante a instalação da montagem do painel.

10. Enquanto você segura a montagem do painel e o servidor blade, gire o servidor blade de forma que a tampa esteja virada para cima.
11. Levante e retire a montagem do painel do servidor blade.
12. Se você receber instruções para devolver a montagem do painel, siga todas as instruções do pacote e utilize os materiais do pacote para remessa que são fornecidos.

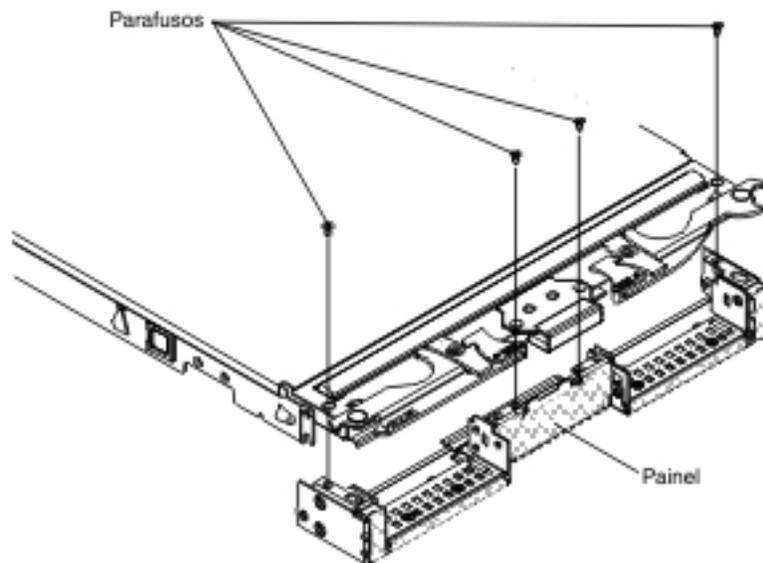
Instalando o Conjunto do Painel

Utilize estas informações para instalar uma montagem do painel no servidor blade.

Notas:

1. A ilustração a seguir mostra como instalar uma montagem do painel em um servidor blade.
2. As figuras neste documento podem ser um pouco diferentes do seu hardware.

Para instalar a montagem do painel, conclua as seguintes etapas.



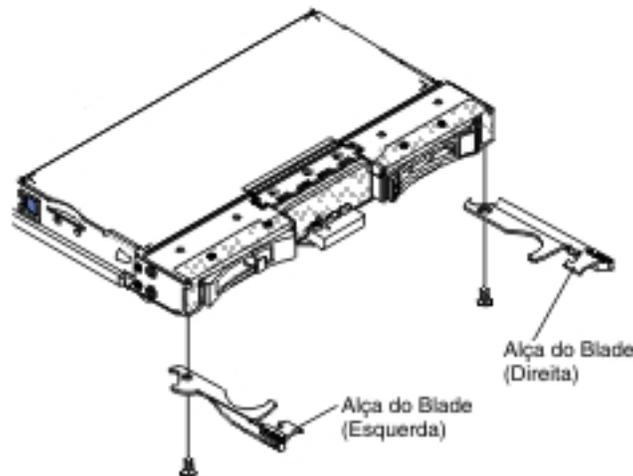
1. Se o painel de controle foi removido, instale-o (consulte "Instalando o Painel de Controle" na página 78).
2. Alinhe o painel com a parte frontal do servidor blade, alinhando os orifícios do parafuso no painel com os orifícios do parafuso no servidor blade.
3. Utilize sua mão para manter a montagem do painel firme contra o servidor blade; em seguida, gire o servidor blade de forma que a parte inferior fique virada para cima.
4. Use uma chave de fenda para instalar os quatro parafusos que prendem o conjunto do painel no servidor blade. Recomenda-se utilizar os mesmos parafusos que foram removidos quando a montagem do painel foi removida.
5. Alinhe o servidor blade de forma que a parte inferior do servidor esteja voltada para baixo.
6. Instale a unidade de expansão opcional, caso uma tenha sido removida do servidor blade (consulte "Instalando uma Unidade de Expansão Opcional" na página 80 para obter instruções).

7. Instale a tampa no servidor blade (consulte “Instalando a Tampa do Servidor Blade” na página 53).
8. Instale o servidor blade na unidade BladeCenter (consulte “Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter” na página 50).

Removendo uma Alça do Blade

Utilize estas instruções para remover uma alça do blade.

A ilustração a seguir mostra como remover uma alça do blade.



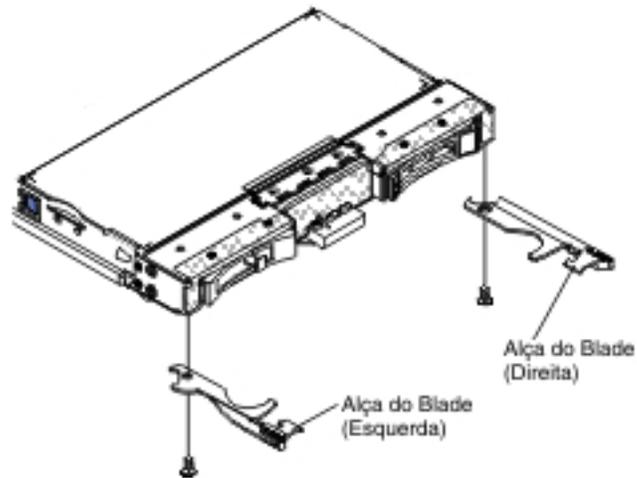
Para remover uma alça do blade, conclua as seguintes etapas.

1. Antes de começar, leia “Segurança” na página v e “Diretrizes de Instalação” na página 47.
2. Se o servidor blade estiver instalado em uma unidade BladeCenter, remova-o (consulte “Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter” na página 49 para obter instruções).
3. Cuidadosamente, coloque o servidor blade sobre uma superfície plana, de proteção antiestática, com a tampa virada para baixo.
4. Localize a alça do blade que você irá remover.
5. Localize o parafuso que conecta a alça do blade ao servidor blade.
6. Remova o parafuso da alça do blade e guarde o parafuso em um local seguro. Recomenda-se utilizar os mesmos parafusos usados durante a instalação da alça do blade.
7. Se você receber instruções para devolver a alça do blade, siga todas as instruções de embalagem e utilize os materiais de embalagem para remessa que são fornecidos.

Instalando uma Alça do Blade

Utilize estas instruções para obter informações sobre como instalar uma alça do servidor blade.

Para instalar uma alça do blade, conclua as etapas a seguir:



1. Alinhe o servidor blade com o lado da tampa para baixo e o painel voltado para você.
2. Localize o local em que a alça do blade será instalada.

Nota: A alça esquerda e a alça direita não são a mesma peça. Para identificar o local em que a alça do blade deve ser instalada, consulte a ilustração e a listagem de peças fornecida no Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41.

3. Alinhe a alça do blade de forma que a trava de liberação azul esteja voltada para o meio do servidor blade.
4. Alinhe o orifício na alça do blade com o orifício no servidor blade em que a alça será instalada.
5. Use uma chave de fenda para instalar o parafuso e prenda a alça do blade no servidor blade. Recomenda-se instalar o parafuso removido quando a alça do blade for removida.
6. Instale o servidor blade na unidade BladeCenter (consulte “Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter” na página 50).

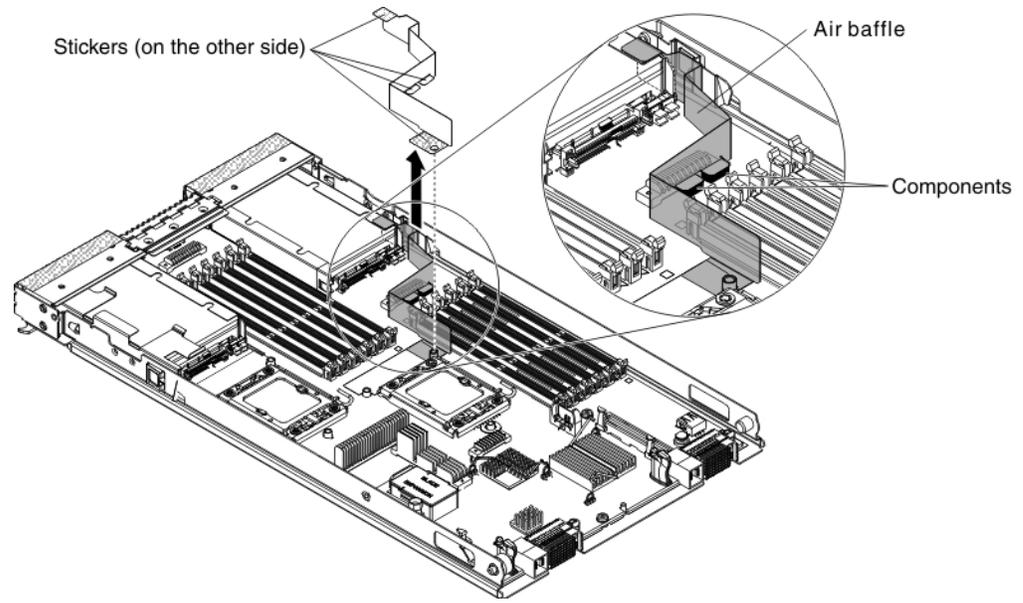
Removendo a Placa Defletora de Ar

Use estas informações para remover a placa defletora de ar do servidor blade.

A ilustração a seguir mostra como remover uma placa defletora de ar de um servidor blade.

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

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



1. Antes de começar, leia “Segurança” na página v e “Diretrizes de Instalação” na página 47.
2. Se o servidor blade estiver instalado em uma unidade BladeCenter, remova-o (consulte “Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter” na página 49 para obter instruções).
3. Cuidadosamente, coloque o servidor blade sobre uma superfície plana, de proteção antiestática, com a tampa virada para baixo.
4. Abra a tampa do servidor blade (consulte a seção “Removendo a Tampa do Servidor Blade” na página 52 para obter instruções).
5. Remova o dissipador de calor 1 (consulte “Removendo um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 81 para obter instruções).
6. Desprenda um pouco os adesivos da placa defletora de ar da placa-mãe.
7. Puxe a placa defletora de ar para cima para removê-la do servidor blade.
8. Se você receber instruções para devolver a placa defletora de ar, siga todas as instruções na embalagem e utilize todos os materiais de embalagem para envio do que foi fornecido a você.

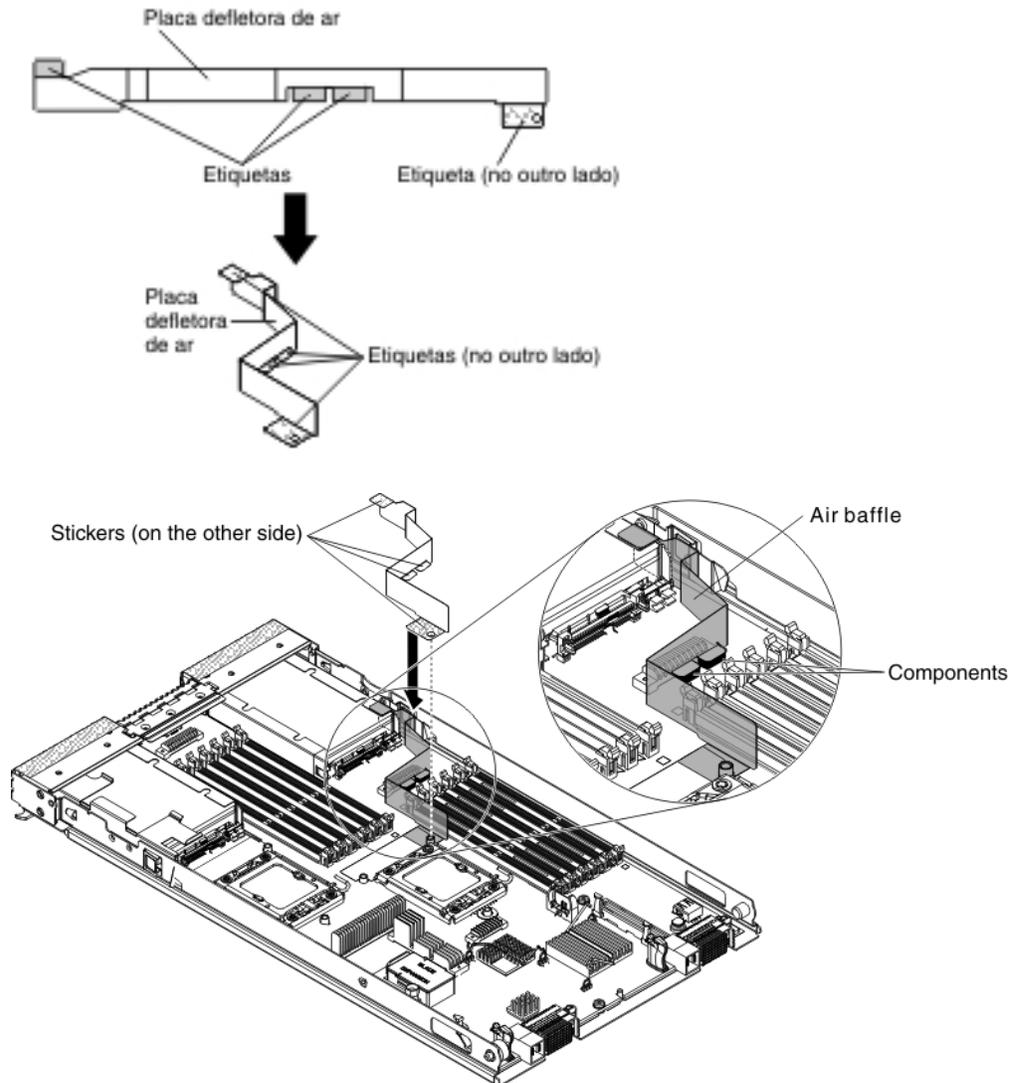
Instalando a Placa Defletora de Ar

Use estas informações para instalar uma placa defletora de ar no servidor blade.

Notas:

1. A ilustração a seguir mostra como instalar a placa defletora de ar em um servidor blade.
2. As figuras neste documento podem ser um pouco diferentes do seu hardware.

Para instalar a placa defletora de ar, conclua as seguintes etapas.



1. Dobre a placa defletora de ar (como mostra a ilustração).
2. Remova as 4 capas adesivas da placa defletora de ar.
3. Alinhe o buraco na placa defletora de ar com a placa-mãe (como mostra a ilustração).
4. Cole a placa defletora de ar na placa-mãe, nos componentes e no preenchimento de armazenamento. Certifique-se de que a placa defletora de ar esteja firmemente instalada.
5. Instale o dissipador de calor 1 (consulte "Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor" na página 85).
6. Instale a tampa no servidor blade (consulte "Instalando a Tampa do Servidor Blade" na página 53).
7. Instale o servidor blade na unidade BladeCenter (consulte "Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter" na página 50).

Removendo e Substituindo Unidades Substituíveis Pelo Cliente (CRUs) de Camada 1

Utilize estas informações para remover e substituir CRUs de Camada 1.

A substituição de CRUs na Camada 1 é de responsabilidade do Cliente. Se a IBM instalar um CRU da Camada 1 por sua solicitação, a instalação será cobrada.

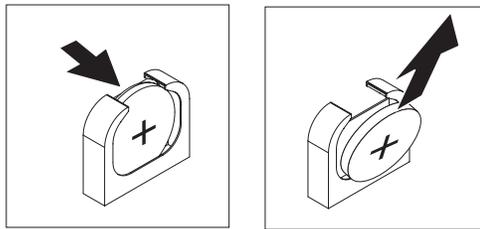
Algumas CRUs de Camada 1 estão disponíveis como dispositivos opcionais e componentes substituíveis. É possível usar as instruções de instalação para a CRU de Camada 1 para instalar o dispositivo opcional.

Removendo a Bateria

Use estas informações para remover a bateria do servidor blade.

Para remover a bateria, conclua as etapas a seguir.

1. Antes de começar, leia “Segurança” na página v e “Diretrizes de Instalação” na página 47.
2. Se o servidor blade estiver instalado em uma unidade BladeCenter, remova-o (consulte “Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter” na página 49 para obter instruções).
3. Remova a tampa do servidor blade (consulte “Removendo a Tampa do Servidor Blade” na página 52 para obter instruções).
4. Se uma unidade de expansão opcional estiver instalada, remova-a (consulte “Removendo uma Unidade de Expansão Opcional” na página 78).
5. Localize a bateria na placa-mãe (consulte “Conectores do Servidor Blade” na página 13).
6. Se houver uma tampa de plástico no suporte da bateria, use seus dedos para retirar a tampa da bateria do conector da bateria.
7. Solte a bateria usando seus dedos para pressionar a parte superior da bateria em direção ao meio do servidor blade e fora do conector da bateria.



8. Use o polegar e o dedo indicador para erguer a bateria do soquete.
9. Descarte a bateria conforme requerido pelas leis ou regulamentos locais.

Instalando a Bateria

Utilize estas informações para instalar uma bateria na placa-mãe no servidor blade.

As notas a seguir descrevem as informações que devem ser consideradas quando você está substituindo a bateria no servidor blade.

- É necessário substituir a bateria por uma bateria de lítio do mesmo tipo e do mesmo 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 Estados Unidos e do Canadá, ligue para um representante de marketing ou revendedor autorizado IBM.
- Depois de substituir a bateria, é necessário reconfigurar o servidor blade e reconfigurar a data e hora do sistema.
- Para evitar possíveis riscos, leia e siga a seguinte 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 por um módulo do mesmo tipo e do 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
- Exponha a temperaturas superiores a 100°C (212°F)
- Conserte nem desmonte

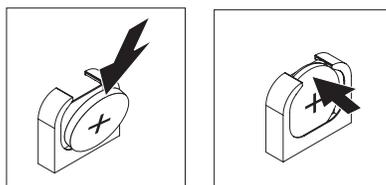
Descarte a bateria conforme requerido pelas leis ou regulamentos locais.

Nota:

1. A ilustração a seguir mostra como instalar a bateria na placa-mãe.
2. As figuras neste documento podem ser um pouco diferentes do seu hardware.

Para instalar a bateria, conclua as seguintes etapas:

1. Antes de começar, leia “Segurança” na página v e “Diretrizes de Instalação” na página 47.
2. Se o servidor blade estiver instalado em uma unidade BladeCenter, remova-o (consulte “Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter” na página 49 para obter instruções).
3. Remova a tampa do servidor blade (consulte “Removendo a Tampa do Servidor Blade” na página 52 para obter instruções).
4. Se uma unidade de expansão opcional estiver instalada, remova-a (consulte “Removendo uma Unidade de Expansão Opcional” na página 78 para obter instruções).
5. Siga todas as instruções especiais de manuseio e instalação fornecidas com a bateria.
6. Localize a bateria na placa-mãe (consulte “Conectores do Servidor Blade” na página 13).
7. Alinhe a bateria de forma que o lado positivo (+) fique de frente para o centro do servidor blade.
8. Incline a bateria de forma a poder inseri-la na parte inferior do soquete.
9. Ao deslizar a bateria para seu lugar, pressione a parte superior da bateria no soquete.



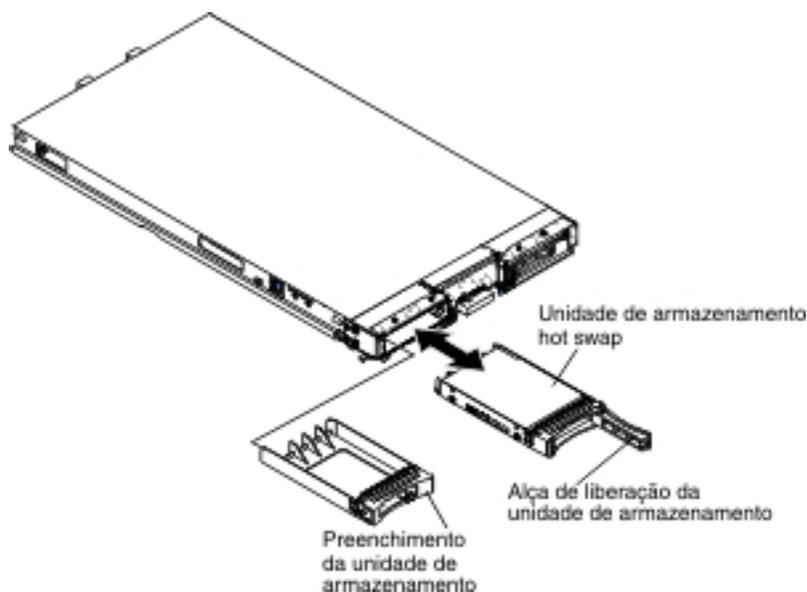
10. Se você removeu uma tampa de plástico do suporte da bateria, use seus dedos para instalar a tampa da bateria na parte superior do conector da bateria.

11. Instale a unidade de expansão opcional, caso tenha removido uma do servidor blade para substituir a bateria (consulte “Instalando uma Unidade de Expansão Opcional” na página 80 para obter instruções).
12. Instale a tampa no servidor blade (consulte “Instalando a Tampa do Servidor Blade” na página 53).
13. Instale o servidor blade na unidade BladeCenter (consulte “Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter” na página 50).
14. Ligue o servidor blade, inicie o Setup Utility e redefina a configuração(consulte “Usando o Setup Utility” na página 17 para obter instruções).

Removendo uma Unidade de Armazenamento Hot Swap

Use estas informações para remover uma unidade de armazenamento de hot swap.

O servidor blade possui dois compartimentos de armazenamento hot-swap para a instalação ou remoção de dispositivos de armazenamento hot-swap. Para remover uma unidade de disco rígido hot swap ou preenchimento de unidade, conclua as etapas a seguir.



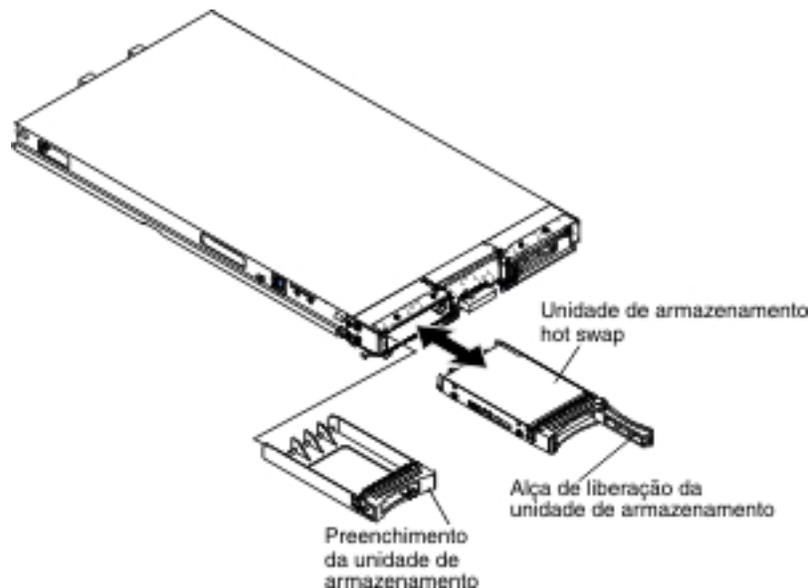
1. Antes de começar, leia “Segurança” na página v e “Diretrizes de Instalação” na página 47.
2. Se possível, salve os dados em sua unidade, especialmente se ela fizer parte de uma matriz RAID, antes de removê-los do servidor blade.
3. Pressione a trava de liberação (laranja) na unidade de armazenamento para liberar a alça da unidade.
4. Puxe a alça de liberação para remover a unidade do compartimento de armazenamento.
5. Se você for instruído para devolver a unidade de armazenamento, siga todas as instruções para embalagem e utilize para a remessa os materiais de embalagem fornecidos.

Instalando uma Unidade de Armazenamento Hot-swap

Use estas instruções para instalar uma unidade de armazenamento hot-swap no servidor blade.

O servidor blade possui dois compartimentos de armazenamento para a instalação de unidades de armazenamento hot-swap. Uma unidade de armazenamento pode já estar instalada no servidor blade no compartimento de armazenamento 0. Se o servidor blade estiver equipado com uma unidade de armazenamento, será possível instalar uma unidade adicional no compartimento de armazenamento 1. O servidor blade suporta o uso de RAID 0 ou RAID 1 quando duas unidades de armazenamento do mesmo tipo de interface estão instaladas. Consulte “Criando uma Matriz RAID das Unidades de Disco Rígido” na página 34 para obter informações sobre a configuração de RAID SAS.

Para instalar uma unidade de armazenamento de hot swap ou preenchimento de unidade, conclua as etapas a seguir.



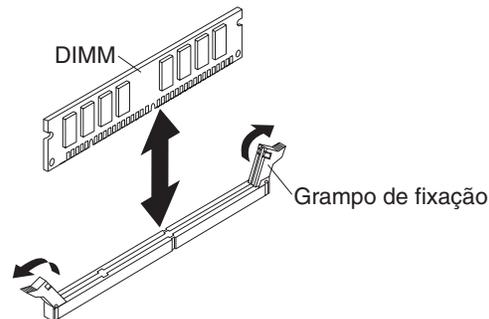
1. Identifique o compartimento de armazenamento (compartimento de armazenamento 0 ou compartimento de armazenamento 1) no qual a unidade de armazenamento hot-swap será instalada (consulte “Conectores do Servidor Blade” na página 13).
2. Se um preenchimento de unidade de armazenamento estiver instalado, remova-o do servidor blade puxando a alavanca de liberação e deslizando o preenchimento para fora do servidor blade (consulte “Removendo uma Unidade de Armazenamento Hot Swap” na página 63).
3. Toque a embalagem antiestática que contém a unidade de armazenamento hot swap em qualquer superfície de metal *sem pintura* na unidade BladeCenter ou em qualquer superfície de metal *sem pintura* em qualquer outro componente do rack com aterramento; em seguida, remova a unidade de disco rígido do pacote.
4. Abra a alavanca de liberação na unidade de armazenamento hot swap e deslize a unidade no compartimento de armazenamento até que ela esteja firmemente acomodada no conector.
5. Trave a unidade de armazenamento de hot swap no local fechando a alavanca de liberação.

Removendo um Módulo de Memória

Use estas informações para remover um dual inline memory module (DIMM) do servidor blade.

A ilustração a seguir mostra como remover um DIMM do servidor blade. Estas informações também se aplicam à remoção de um preenchimento DIMM.

Após instalar ou remover um DIMM, você deve alterar e salvar as novas informações de configuração usando o Setup Utility. Ao ligar o servidor blade, uma mensagem indica que a configuração de memória foi alterada. Inicie o Setup Utility e selecione **Save Settings** (consulte “Usando o Setup Utility” na página 17 para obter informações adicionais) para salvar as mudanças.



Para remover um DIMM, conclua as etapas a seguir:

1. Antes de começar, leia “Segurança” na página v e “Diretrizes de Instalação” na página 47.
2. Se o servidor blade estiver instalado em uma unidade BladeCenter, remova-o (consulte “Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter” na página 49).
3. Remova a tampa do servidor blade (consulte “Removendo a Tampa do Servidor Blade” na página 52).
4. Se uma unidade de expansão opcional estiver instalada, remova-a (consulte “Removendo uma Unidade de Expansão Opcional” na página 78).
5. Localize os conectores DIMM (consulte “Conectores do Servidor Blade” na página 13). Determine qual DIMM você quer remover do servidor blade.
Atenção: Para evitar quebra das presilhas de retenção ou danos aos conectores do DIMM, manuseie as presilhas com cuidado.
6. Mova os cliques de retenção nas extremidades do conector DIMM para a posição aberta, pressionando os cliques de retenção para fora do centro do conector DIMM.
7. Utilizando seus dedos, remova o DIMM do conector.
8. Instale um DIMM ou um preenchimento DIMM em cada conector DIMM vazio (consulte “Instalando um Módulo de Memória”).

Nota: Um DIMM ou um preenchimento DIMM deve ocupar cada soquete DIMM antes de ligar o servidor blade.

9. Se você receber instruções para devolver o DIMM, siga todas as instruções do pacote e utilize os materiais do pacote para remessa que são fornecidos.

Instalando um Módulo de Memória

Use estas instruções para instalar módulos de memória no servidor blade.

O servidor blade possui um total de doze slots direct inline memory module (DIMM). O servidor blade suporta DIMMs DDR3 very low profile (VLP), de classificação única, dupla ou quádrupla, com código de correção de erro (ECC) em

capacidades de 2 GB, 4 GB, 8 GB e 16 GB. Para obter uma lista de DIMMs suportados pelo servidor blade, consulte Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41.

Nota: Não misture DIMMs com diferentes voltagens, frequências e modos ECC de DDR3.

No BladeCenter E, nem todas as opções de memória suportadas no HS23E são suportadas em todas as configurações. A regulagem da CPU poderá ocorrer dentro do intervalo de especificação de temperatura do ar ambiente do aBladeCenter E se essas limitações não forem seguidas como abaixo:

- **DIMM:**
 - Número de peça da opção IBM 90Y3221 (número de peça da CRU 90Y3223) - 16 GB 4R x 4 1066 MHz VLP RDIMM 1.35V.
- **Limitação:**
 - Não suportado com dois microprocessadores 95W e dois DIMMs por canal no BladeCenter E.
 - Suportado com um microprocessador 95W e dois DIMMs por canal (até 6 DIMMs conectados ao microprocessador 1) ou dois microprocessadores 95W com um DIMM por canal (até 3 DIMMs conectados ao microprocessador 1 e 3 DIMMs conectados ao microprocessador 2) com preenchimentos DIMM removidos de conectores DIMM vazios do microprocessador 2.

Após instalar ou remover um DIMM, você deve alterar e salvar as novas informações de configuração usando o Setup Utility. Ao ligar o servidor blade, uma mensagem indica que a configuração de memória foi alterada. Inicie o Setup Utility e selecione **Save Settings** (consulte “Menu do Setup Utility” na página 18 para obter informações adicionais) para salvar as mudanças.

A memória é acessada internamente por meio do sistema usando três canais por microprocessador. Cada canal contém dois conectores DIMM. A tabela a seguir lista cada canal e quais conectores DIMM pertencem ao canal.

Tabela 2. Configuração do Canal de Memória

Canal de memória	Conector DIMM (microprocessador 1)	Conector DIMM (microprocessador 2)
Canal 1	1 e 2	7 e 8
Canal 2	3 e 4	9 e 10
Canal 3	5 e 6	11 e 12

Dependendo do modo de memória definido no utilitário de configuração, o servidor blade pode suportar no mínimo 2 GB e no máximo 96 GB de memória do sistema na placa-mãe em um servidor blade com um microprocessador. Se dois microprocessadores estiverem instalados, o servidor blade poderá suportar um mínimo de 4 GB e um máximo de 192 GB de memória do sistema. Há três modos de memória diferentes:

- **Modo de canal independente:** O modo de canal independente fornece no máximo 96 GB de memória utilizável com um microprocessador instalado e 192 GB de memória utilizável com dois microprocessadores instalados (usando DIMMs de 16 GB). Os DIMMs podem ser instalados sem tamanhos correspondentes. Consulte a tabela abaixo para obter a ordem de instalação da memória.

Tabela 3. Sequência de instalação do DIMM em modo de canal independente

Um microprocessador instalado	Dois microprocessadores instalados
Conectores do DIMM 5, 3, 1, 6, 4, 2	Conectores do DIMM 5, 11, 3, 9, 1, 7, 6, 12, 4, 10, 2, 8

- **Modo de reserva de classificação:** No modo de reserva de classificação, uma classificação de memória DIMM serve como reserva das outras classificações no mesmo canal. A classificação sobressalente é mantida na reserva e não é usada como memória ativa. A classificação sobressalente deve ter capacidade de memória idêntica ou maior do que todas as outras classificações de memória ativa no mesmo canal. Após um limite de erro ser excedido, o conteúdo dessa classificação é copiado na classificação sobressalente. A classificação de memória com falha é colocada offline e a sobressalente é colocada online e usada como memória ativa no lugar da classificação com falha.

Nota: O modo de reserva de classificação será suportado se o servidor blade atender a um dos requisitos de memória a seguir:

- Um DIMM de classificação quádrupla
- Mais de um DIMM por canal
- Um número par de DIMMs de classificação única ou dupla

Para obter a ordem de instalação da memória em modo de reserva de classificação em um servidor blade com DIMMs de classificação quádrupla, consulte a Tabela 3.

As tabelas a seguir mostram a ordem em que DIMMs de classificação única e dupla são instalados para usar o modo de reserva de classificação:

Tabela 4. Sequência de instalação de DIMM no modo de reserva de classificação para DIMMs de classificação única ou dupla (um microprocessador)

Par de DIMMs	Conector DIMM
Primeiro	5, 6
Segundo	3, 4
Terceiro	1, 2

Tabela 5. Sequência de instalação de DIMM no modo de reserva de classificação para DIMMs de classificação única ou dupla (dois microprocessadores)

Par de DIMMs	Conector DIMM
Primeiro	5, 6 11, 12
Segundo	3, 4
Terceiro	9, 10
Quarto	1, 2
Quinto	7, 8

Nota: No modo sobressalente de classificação, se algum dos DIMMs instalados não atender aos requisitos listados acima, o sistema será executado como modo de canal independente.

- **Modo de canal espelhado:** No modo de canal espelhado, a memória é instalada em pares. Cada DIMM em um par deve ser idêntico em capacidade, tipo e contagem de classificação. Os canais são agrupados em pares com cada canal

recebendo os mesmos dados. Um canal é usado como backup do outro, o que oferece redundância. O conteúdo da memória no canal 2 é duplicado no canal 3. Os conectores de DIMM 1, 2, 7 e 8 do canal 1 não são usados no modo de canal espelhado. A memória disponível máxima (com DIMMs de 16 GB) é de 32 GB para um sistema de microprocessador único e de 64 GB para um sistema de microprocessador duplo.

Importante: A configuração de memória do canal 2 deve corresponder à do canal 3. Por exemplo, se um DIMM de 4 GB Dual Rank estiver instalado no conector DIMM 3 (canal 2), um DIMM de 4 GB Dual Rank também deverá estar instalado no conector DIMM 5 (canal 3). A Tabela 2 na página 66 lista cada canal e quais conectores DIMM pertencem ao canal.

A tabela a seguir mostra a ordem em que os DIMMs de memória são instalados para usar o modo de canal espelhado.

Tabela 6. Configuração da Memória do Sistema para o Modo de Canal Espelhado (one microprocessador)

Par de DIMMs	Conector DIMM
Primeiro	3 e 5
Segundo	4 e 6

Tabela 7. Configuração da Memória do Sistema para o Modo de Canal Espelhado (two microprocessadores)

Par de DIMMs	Conector DIMM
Primeiro	3 e 5, 9 e 11
Segundo	4 e 6
Terceiro	10 e 12

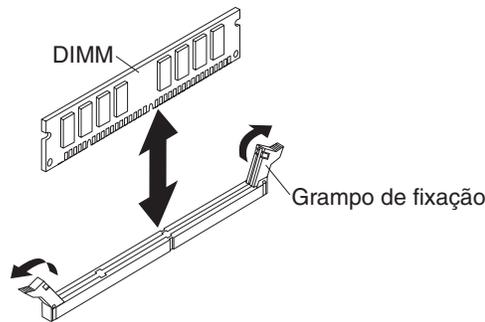
Nota: No modo de canal espelhado, se algum dos DIMMs instalados não atender aos requisitos listados acima, o sistema será executado como modo de canal independente.

Para instalar um módulo DIMM, conclua as seguintes etapas:

1. Localize os conectores DIMM (consulte “Conectores do Servidor Blade” na página 13). Determine em qual conector DIMM você instalará memória.
2. Se um preenchimento DIMM ou um outro módulo de memória já estiver instalado no conector DIMM, remova-o (consulte “Removendo um Módulo de Memória” na página 64).

Nota: Um DIMM ou um preenchimento DIMM deve ocupar cada soquete DIMM antes de ligar o servidor blade.

3. Encoste a embalagem antiestática que contém o DIMM em qualquer superfície de metal *sem pintura* na unidade BladeCenter ou em qualquer superfície de metal *sem pintura* em qualquer outro componente do rack aterrado no rack em que estiver instalando o DIMM por, pelo menos, dois segundos; em seguida, remova o DIMM de sua embalagem.
4. Para instalar os DIMMs, repita as seguintes etapas para cada DIMM que você instalar:

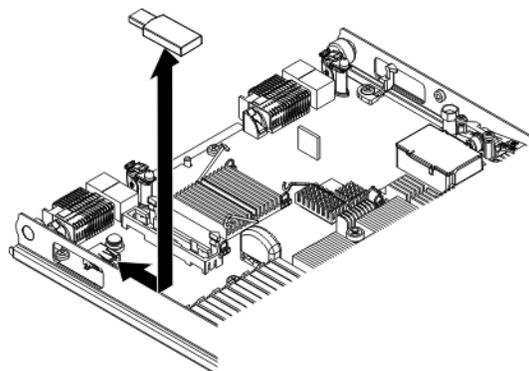


- a. Certifique-se de que os grampos de retenção estejam na posição aberta, afastados do centro do conector DIMM.
 - b. Vire o DIMM para que as chaves DIMM se alinhem corretamente com o conector DIMM na placa-mãe.
Atenção: Para evitar quebra das presilhas de retenção ou danos aos conectores do DIMM, manuseie as presilhas com cuidado.
 - c. Pressione o DIMM no conector DIMM. Os grampos de retenção travarão o DIMM no conector.
 - d. Certifique-se de que as pequenas abas dos grampos de retenção estejam nos entalhes do módulo DIMM. Se houver folga entre o DIMM e os grampos de retenção, o DIMM não foi instalado corretamente. Pressione o módulo DIMM com firmeza no conector e, em seguida, pressione os grampos de retenção em direção ao módulo DIMM, até que as guias estejam totalmente encaixadas. Quando o módulo DIMM estiver instalado corretamente, os grampos de retenção estarão paralelos às laterais do módulo DIMM.
5. Se a porta de acesso ao DIMM estiver aberta, use seus dedos para fechá-la.
 6. Instale a tampa ou a unidade de expansão opcional no servidor blade (consulte “Instalando a Tampa do Servidor Blade” na página 53).
 7. Instale o servidor blade na unidade BladeCenter (consulte “Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter” na página 50).

Removendo uma Unidade Flash USB

Use estas informações para remover uma unidade Flash USB do servidor blade.

A ilustração a seguir mostra a remoção de uma unidade Flash USB do servidor blade.



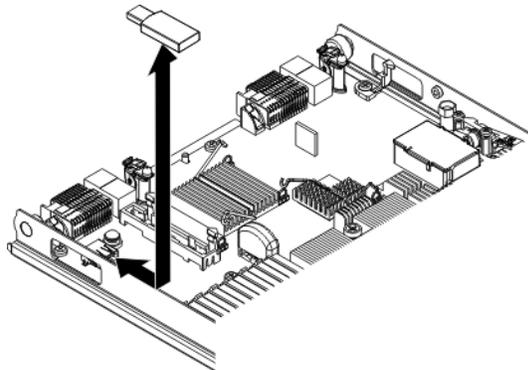
Para remover a unidade Flash USB, conclua as etapas a seguir.

1. Antes de começar, leia “Segurança” na página v e “Diretrizes de Instalação” na página 47.
2. Se o servidor blade estiver instalado em uma unidade BladeCenter, remova-o (consulte “Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter” na página 49).
3. Remova a tampa do servidor blade (consulte “Removendo a Tampa do Servidor Blade” na página 52).
4. Se uma unidade de expansão opcional estiver instalada, remova-a (consulte “Removendo uma Unidade de Expansão Opcional” na página 78).
5. Localize a unidade Flash USB na placa-mãe (consulte “Conectores do Servidor Blade” na página 13).
6. Usando os dedos, remova a unidade Flash USB do conector.
7. Se você receber instruções para devolver a unidade Flash USB, siga todas as instruções de pacote e use todos os materiais de embalagem para remessa fornecidos a você.

Instalando uma Unidade Flash USB

Use estas instruções para instalar uma Unidade Flash USB no servidor blade.

A ilustração a seguir mostra a instalação da unidade Flash USB.



Para instalar um módulo USB, conclua as seguintes etapas:

1. Se uma placa de expansão CIOv estiver instalada, remova-a (consulte “Removendo uma Placa de Expansão CIOv-form-factor” na página 71).
2. Localize o conector USB no servidor blade (consulte “Conectores do Servidor Blade” na página 13).
3. Encoste a embalagem antiestática que contém a unidade Flash USB em qualquer superfície de metal *sem pintura* na unidade BladeCenter ou em qualquer superfície de metal *sem pintura* em qualquer outro componente do rack aterrado no rack em que estiver instalando o módulo USB por, pelo menos, dois segundos; em seguida, remova o módulo USB de sua embalagem.
4. Direcione o conector na unidade Flash USB com o conector USB no servidor blade.
5. Use seus dedos para empurrar a unidade Flash USB no conector USB no servidor blade.
6. Se uma placa de expansão CIOv foi removida durante o processo de instalação, remova-a (consulte “Instalando uma Placa de Expansão CIOv-form-factor” na página 73).

7. Instale a tampa ou a unidade de expansão opcional no servidor blade (consulte “Instalando a Tampa do Servidor Blade” na página 53).
8. Instale o servidor blade na unidade BladeCenter (consulte “Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter” na página 50).

Removendo uma Placa de Expansão de E/S

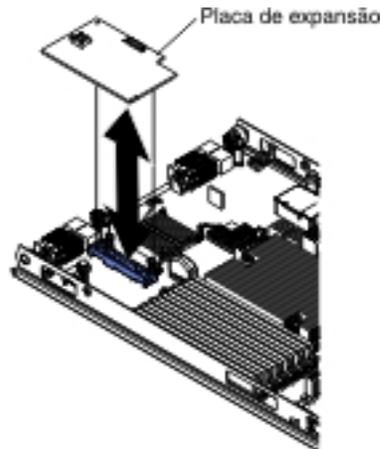
As seções a seguir descrevem como remover as seguintes placas de expansão:

- vertical-combination-I/O (CIOv)
- horizontal-combination-form-factor (CFFh)

Removendo uma Placa de Expansão CIOv-form-factor

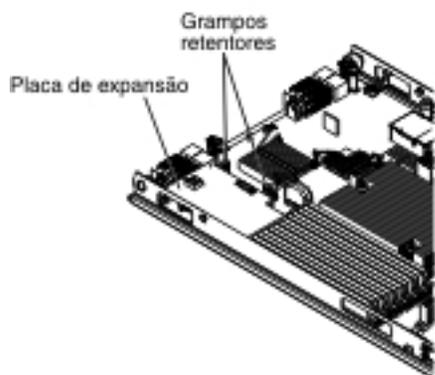
Use estas instruções para remover uma placa de expansão CIOv-form-factor do servidor blade.

A ilustração a seguir mostra como remover uma placa de expansão vertical-combination-I/O (CIOv).



Para remover uma placa de expansão CIOv, conclua as etapas a seguir:

1. Antes de começar, leia “Segurança” na página v e “Diretrizes de Instalação” na página 47.
2. Se o servidor blade estiver instalado em uma unidade BladeCenter, remova-o (consulte “Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter” na página 49 para obter instruções).
3. Cuidadosamente, coloque o servidor blade em uma superfície plana não condutora.
4. Abra a tampa do servidor blade (consulte a seção “Removendo a Tampa do Servidor Blade” na página 52 para obter instruções).
5. Encoste a embalagem antiestática que contém a placa de expansão em qualquer superfície metálica *não pintada* na unidade BladeCenter ou em qualquer superfície metálica *não pintada* de qualquer outro componente do rack aterrado; em seguida, remova a placa de expansão do pacote.
6. Localize o conector de expansão CIOv (consulte “Conectores do Servidor Blade” na página 13).

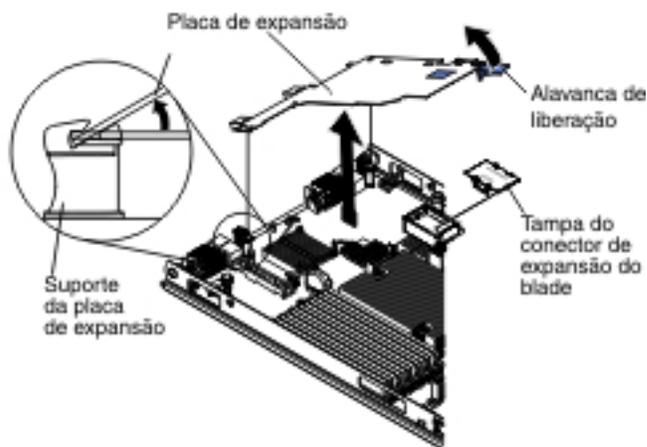


7. Usando seu dedos, remova os grampos retentores da placa CIOv; em seguida, levante a placa para fora do conector.

Removendo uma Placa de Expansão horizontal-compact-form-factor

Use estas instruções para remover uma placa de expansão compact-form-factor do servidor blade.

A ilustração a seguir mostra como remover uma placa de expansão horizontal-compact-form-factor (CFFh).



Para remover uma placa de expansão CFFh, conclua as seguintes etapas:

1. Antes de começar, leia "Segurança" na página v e "Diretrizes de Instalação" na página 47.
2. Se o servidor blade estiver instalado em uma unidade BladeCenter, remova-o (consulte "Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter" na página 49 para obter instruções).
3. Cuidadosamente, coloque o servidor blade em uma superfície plana não condutora.
4. Abra a tampa do servidor blade (consulte a seção "Removendo a Tampa do Servidor Blade" na página 52 para obter instruções).
5. Localize a placa de expansão CFFh. A placa de expansão CFFh está instalada no conector de expansão blade (consulte "Conectores do Servidor Blade" na página 13).

6. Abra o retentor da placa de expansão.
7. Levante a alavanca de liberação para desencaixar a placa de expansão CFFh do conector de expansão na placa-mãe.
8. Use seus dedos para segurar a extremidade da placa de expansão CFFh com a qual ela se conecta no conector de expansão blade; em seguida, levante a placa.

Instalando uma Placa de Expansão de E/S

As seções a seguir descrevem como instalar as seguintes placas de expansão:

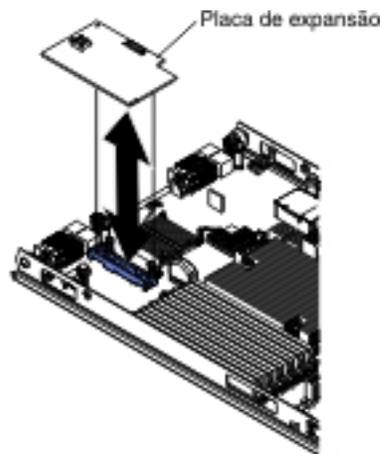
- vertical-combination-I/O (CIOv)
- horizontal-combination-form-factor (CFFh)

Instalando uma Placa de Expansão CIOv-form-factor

Use estas instruções para instalar uma placa de expansão de fator forma CIOv no servidor blade.

O servidor blade suporta uma placa de expansão vertical-combination-I/O (CIOv) e uma placa de expansão horizontal-combination-form-factor (CFFh). A ilustração a seguir mostra o local e a instalação de uma placa de expansão CIOv.

Atenção: Se a placa de expansão não estiver sendo executada na velocidade suportada pela placa, será possível alterar a velocidade máxima do barramento PCIe no Setup Utility selecionando **System Settings** e **Devices and I/O Ports**.



Para instalar uma placa de expansão CIOv, conclua as seguintes etapas:

1. Encoste a embalagem antiestática que contém a placa de expansão em qualquer superfície metálica *não pintada* na unidade BladeCenter ou em qualquer superfície metálica *não pintada* de qualquer outro componente do rack aterrado; em seguida, remova a placa de expansão do pacote.
2. Localize o conector de expansão CIOv (consulte “Conectores do Servidor Blade” na página 13).
3. Oriente o conector na placa de expansão com o conector de expansão CIOv na placa-mãe; em seguida, pressione a placa no conector de expansão CIOv.
4. Pressione firmemente os locais indicados para prender a placa de expansão.

Nota: Para obter informações sobre configuração e sobre o driver de dispositivo para concluir a instalação da placa de expansão, consulte a documentação fornecida com a placa de expansão.

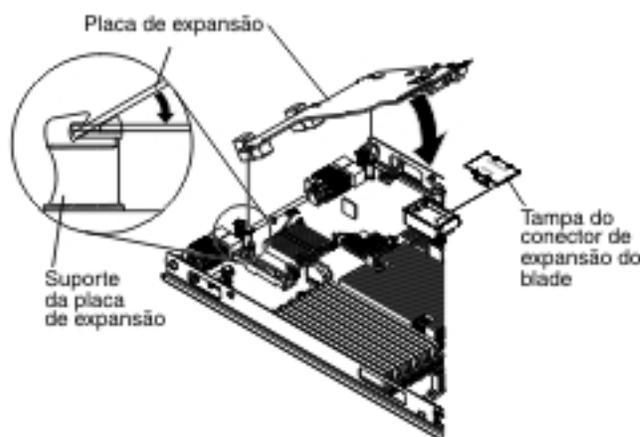
5. Instale a tampa ou a unidade de expansão no servidor blade (consulte “Instalando a Tampa do Servidor Blade” na página 53 ou “Instalando uma Unidade de Expansão Opcional” na página 80).
6. Instale o servidor blade na unidade BladeCenter (consulte “Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter” na página 50).

Instalando uma Placa de Expansão horizontal-compact-form-factor

Use estas instruções para instalar uma placa de expansão compact-form-factor no servidor blade.

O servidor blade suporta uma placa de expansão horizontal-combination-form-factor (CFFh). A ilustração a seguir mostra como instalar uma placa de expansão CFFh.

Atenção: Se a placa de expansão não estiver sendo executada na velocidade suportada pela placa, será possível alterar a velocidade máxima do barramento PCIe no Setup Utility selecionando **System Settings** e **Devices and I/O Ports**.



Para instalar uma placa de expansão CFFh, conclua as seguintes etapas:

1. Localize o conector de expansão do servidor blade (consulte “Conectores do Servidor Blade” na página 13).
2. Se uma tampa estiver instalada no conector de expansão, remova-a usando os dedos para levantá-la do conector de expansão.
3. Encoste a embalagem antiestática que contém a placa de expansão em qualquer superfície metálica *não pintada* na unidade BladeCenter ou em qualquer superfície metálica *não pintada* de qualquer outro componente do rack aterrado; em seguida, remova a placa de expansão do pacote.
4. Oriente o conector na placa de expansão e o conector de expansão na placa-mãe; em seguida, pressione a placa de expansão no conector de expansão.
5. Pressione firmemente os locais indicados para prender a placa de expansão.

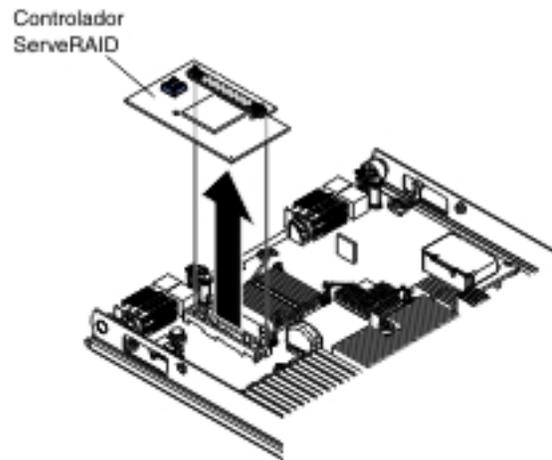
Nota: Para obter informações sobre configuração e sobre o driver de dispositivo para concluir a instalação da placa de expansão, consulte a documentação fornecida com a placa de expansão.

6. Instale a tampa ou a unidade de expansão no servidor blade (consulte “Instalando a Tampa do Servidor Blade” na página 53 ou “Instalando uma Unidade de Expansão Opcional” na página 80).
7. Instale o servidor blade na unidade BladeCenter (consulte “Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter” na página 50).

Removendo uma Placa da Interface de Armazenamento

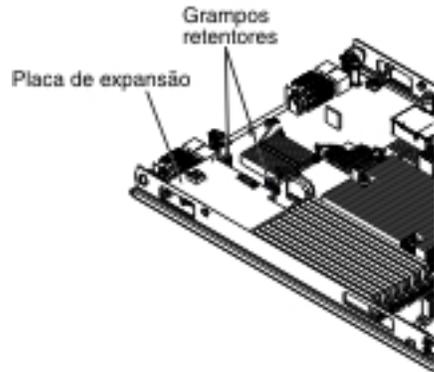
Use estas informações para remover uma placa de interface de armazenamento do servidor blade.

A placa da interface de armazenamento controla as unidades de armazenamento hot-swap. As ilustrações e instruções a seguir mostram como remover uma placa da interface de armazenamento ServeRAID H1135 CIOv do servidor blade. As ilustrações e as instruções de remoção são semelhantes a outras placas de interface de armazenamento CIOv.



Para remover uma placa da interface de armazenamento, conclua as seguintes etapas:

1. Antes de começar, leia “Segurança” na página v e “Diretrizes de Instalação” na página 47.
2. Se o servidor blade estiver instalado em uma unidade BladeCenter, remova-o (consulte “Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter” na página 49 para obter instruções).
3. Remova a tampa do servidor blade (consulte “Removendo a Tampa do Servidor Blade” na página 52 para obter instruções).
4. Se uma unidade de expansão opcional estiver instalada, remova-a (consulte “Removendo uma Unidade de Expansão Opcional” na página 78).
5. Localize a placa de interface de armazenamento instalada no conector CIOv na placa-mãe (consulte “Conectores do Servidor Blade” na página 13).



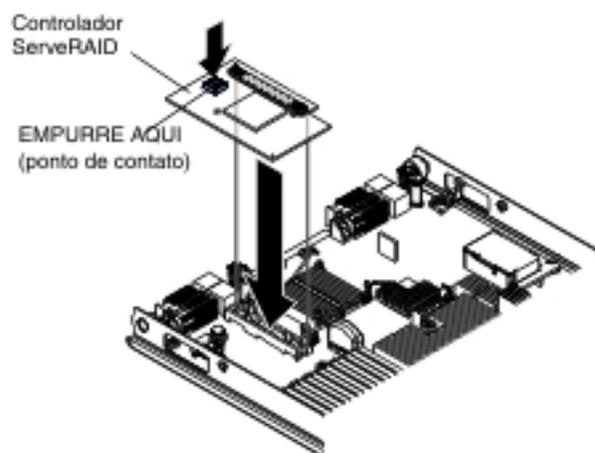
6. Empurre gentilmente os grampos retentores para fora da placa de expansão; em seguida, levante a placa para fora do conector de placa de expansão.
7. Se for instruído para devolver a placa da interface de armazenamento, siga todas as instruções da embalagem e utilize os materiais da embalagem para remessa que foram fornecidos.

Instalando uma Placa da Interface de Armazenamento

Use estas informações para instalar uma placa de interface de armazenamento no servidor blade.

Para obter informações adicionais sobre o ServeRAID H1135, consulte o *Guia de Instalação e do Usuário do ServeRAID H1135* em <http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?brand=5000008&Indocid=MIGR-5088601>.

A placa da interface de armazenamento controla as unidades de armazenamento hot-swap SAS/SATA. As seguintes ilustrações e instruções de instalação mostram como instalar um controlador ServeRAID H1135 no conector de expansão CIOv do servidor blade. As ilustrações e instruções de instalação são semelhantes para outras placas de interface de armazenamento CIOv.



Para instalar uma placa da interface de armazenamento, conclua as seguintes etapas:

1. Localize o conector de expansão CIOv (consulte "Conectores do Servidor Blade" na página 13).

2. Encoste a embalagem antiestática que contém a placa de interface de armazenamento em qualquer superfície metálica *sem pintura* na unidade BladeCenter ou em qualquer superfície metálica *sem pintura* em qualquer outro componente do rack aterrado; em seguida, remova a placa de interface de armazenamento da embalagem.
3. Oriente o conector na placa da interface de armazenamento com o conector de expansão CIOv na placa-mãe; em seguida, pressione a placa da interface de armazenamento no conector de expansão CIOv.
4. Pressione firmemente nos locais indicados para prender a placa de interface de armazenamento.

Nota: Para obter o driver de dispositivo e informações de configuração para concluir a instalação da placa de expansão, consulte a documentação que acompanha a placa de interface de armazenamento.

5. Instale a tampa ou a unidade de expansão opcional no servidor blade (consulte “Instalando a Tampa do Servidor Blade” na página 53).
6. Instale o servidor blade na unidade BladeCenter (consulte “Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter” na página 50).

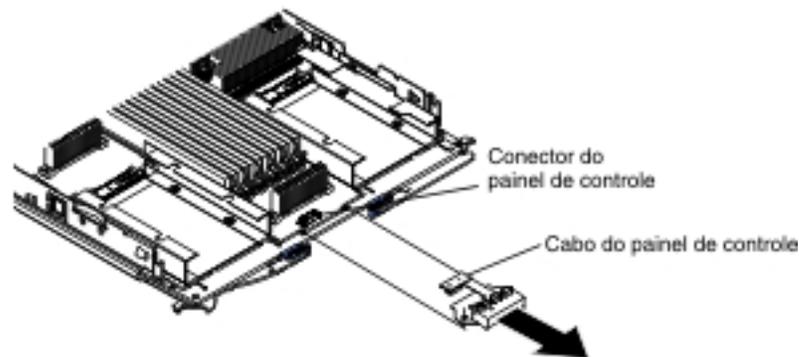
Removendo o Painel de Controle

Utilize estas informações para remover o painel de controle do servidor blade.

Notas:

1. A ilustração a seguir mostra os locais do painel de controle na placa-mãe.
2. As figuras neste documento podem ser um pouco diferentes do seu hardware.

Para remover o painel de controle, conclua as etapas a seguir.



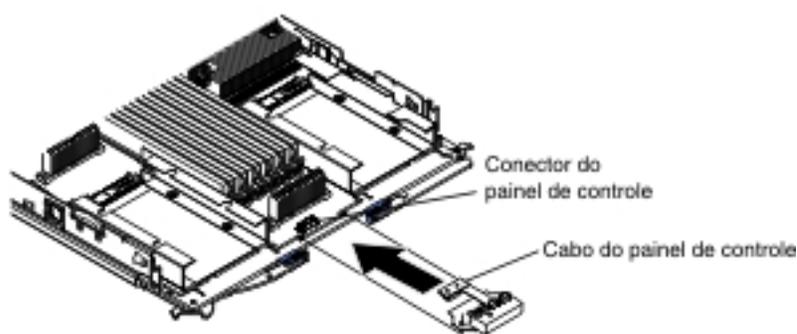
1. Antes de começar, leia “Segurança” na página v e “Diretrizes de Instalação” na página 47.
2. Se o servidor blade estiver instalado em uma unidade BladeCenter, remova-o (consulte “Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter” na página 49).
3. Remova a tampa do servidor blade (consulte “Instalando a Tampa do Servidor Blade” na página 53).
4. Se uma unidade de expansão opcional estiver instalada, remova-a (consulte “Removendo uma Unidade de Expansão Opcional” na página 78).
5. Remova a montagem do painel (consulte “Removendo a Montagem do Painel” na página 55).

6. Localize o conector do painel de controle na placa-mãe (consulte “Conectores do Servidor Blade” na página 13).
7. Utilizando seus dedos, remova o cabo do painel de controle do conector.
8. Se você receber instruções para devolver o painel de controle, siga todas as instruções de embalagem e utilize os materiais de embalagem para remessa que são fornecidos.

Instalando o Painel de Controle

Utilize estas instruções para instalar o painel de controle no servidor blade.

O servidor blade possui um painel de controle que fornece controle e LEDs de informações para o servidor blade (consulte “Controles e LEDs do Servidor Blade” na página 8). A ilustração a seguir mostra como instalar o painel de controle.



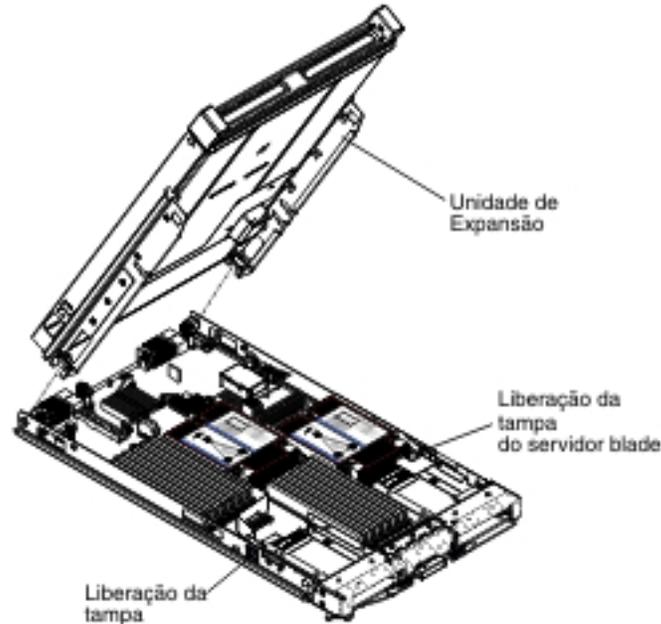
Para instalar o painel de controle, conclua as etapas a seguir:

1. Localize o conector do painel de controle no servidor blade (consulte “Conectores do Servidor Blade” na página 13).
2. Encoste a embalagem antiestática que contém o painel de controle em qualquer superfície de metal *sem pintura* na unidade BladeCenter ou em qualquer superfície de metal *sem pintura* em qualquer outro componente do rack aterrado no rack em que estiver instalando o painel de controle por, pelo menos, dois segundos; em seguida, remova o USB de sua embalagem.
3. Alinhe o painel de controle de forma que o cabo fique alinhado com o conector do painel de controle e o painel de controle esteja posicionado na parte frontal do servidor blade.
4. Use seus dedos para instalar o painel de controle no conector do painel de controle no servidor blade.
5. Instale a montagem do painel (consulte “Instalando o Conjunto do Painel” na página 56).
6. Instale a unidade de expansão opcional, caso tenha removido uma do servidor blade para substituir a bateria (consulte “Instalando uma Unidade de Expansão Opcional” na página 80 para obter instruções).
7. Instale a tampa no servidor blade (consulte “Instalando a Tampa do Servidor Blade” na página 53).
8. Instale o servidor blade na unidade BladeCenter (consulte “Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter” na página 50).

Removendo uma Unidade de Expansão Opcional

Use estas instruções para remover a unidade de expansão opcional do servidor blade.

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



1. Antes de começar, leia “Segurança” na página v e “Diretrizes de Instalação” na página 47.
2. Se o servidor blade estiver instalado em uma unidade BladeCenter, remova-o (consulte “Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter” na página 49 para obter instruções).
3. Cuidadosamente, coloque o servidor blade sobre uma superfície plana, de proteção antiestática, com a tampa virada para cima.
4. Remova a tampa do servidor blade, caso haja um instalado (consulte “Removendo a Tampa do Servidor Blade” na página 52 para obter instruções).
5. Remova a unidade de expansão:
 - a. Se uma unidade de expansão tiver um dispositivo de extração, use o dispositivo de extração para desconectar a unidade de expansão do servidor blade. Esses dispositivos de extração podem ser de vários tipos, incluindo parafusos ou alavancas. Consulte as instruções fornecidas com a unidade de expansão para obter instruções detalhadas sobre a remoção da unidade de expansão.
 - b. Se a unidade de expansão não tiver um dispositivo de extração, pressione a liberação da tampa do servidor blade em cada lado do servidor blade e levante a unidade de expansão do servidor blade.
 - c. Gire a unidade de expansão para abri-la; em seguida, levante-a do servidor blade.
6. Se você receber instruções para devolver a unidade de expansão, remova dela quaisquer opções que foram instaladas; em seguida, siga todas as instruções de pacote e use todos os materiais de embalagem para remessa fornecidos a você.

Instalando uma Unidade de Expansão Opcional

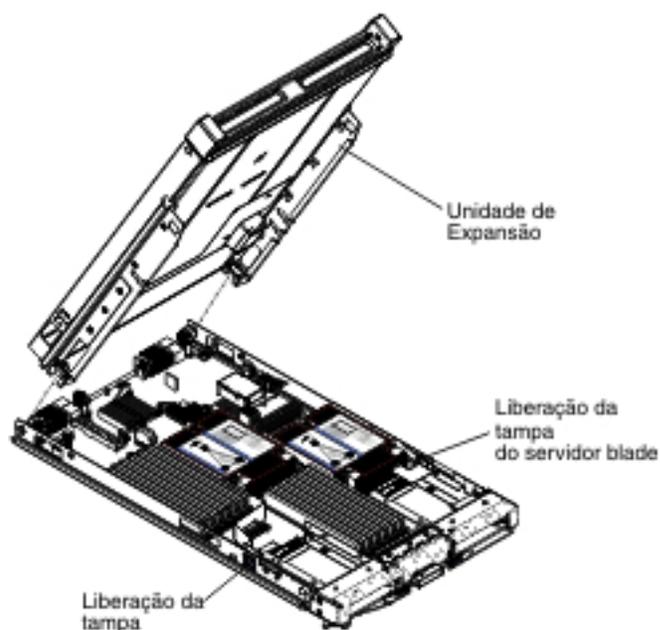
Use estas instruções para instalar uma unidade de expansão opcional.

Atenção: Se uma placa de expansão horizontal combination-form-factor (CFFh) estiver instalada na placa-mãe do servidor blade, não será possível instalar uma unidade de expansão opcional.

Notas:

1. Todos os dispositivos devem estar instalados em uma unidade de expansão antes da conexão com o servidor blade.
2. Após instalar uma ou mais unidades de expansão no servidor blade, o servidor blade e as unidades de expansão combinados ocupam juntos compartimentos blade adjacentes na unidade do BladeCenter. Módulos de energia suficientes devem ser instalados na unidade do BladeCenter para ativar os compartimentos blade nos quais foram instalados o servidor blade e as unidades de expansão.
3. A ilustração a seguir mostra uma unidade de expansão opcional em um servidor blade.
4. As figuras neste documento podem ser um pouco diferentes do seu hardware.

Para instalar uma unidade de expansão opcional, conclua as seguintes etapas.



1. Localize o conector de expansão blade na placa-mãe do servidor blade ou a unidade de expansão e remova a tampa, caso haja uma instalada (consulte “Conectores do Servidor Blade” na página 13).
2. Toque a embalagem antiestática que contém a unidade de expansão opcional em qualquer superfície metálica *sem pintura* na unidade BladeCenter ou em qualquer superfície metálica *sem pintura* em qualquer outro componente de rack aterrado; em seguida, remova a unidade de expansão opcional da embalagem.
3. Oriente a unidade de expansão opcional conforme mostrado na ilustração.

4. Baixe a unidade de expansão para que as fendas na parte traseira deslizem sobre os pinos da tampa na parte traseira do servidor blade; em seguida, gire a unidade de expansão no servidor blade.
5. Se a unidade de expansão tiver um dispositivo de extração (tal como um parafuso de aperto manual ou uma alavanca), use-o para conectar completamente a unidade de expansão no servidor blade; caso contrário, pressione firmemente a unidade de expansão na posição fechada até que ela trave no local. Para instalar uma opção na unidade de expansão, consulte a documentação fornecida com a unidade de expansão.
6. Se unidades de expansão adicionais estiverem sendo instaladas, repita as etapas de 4 a 8 para cada blade de expansão; do contrário, continue com a etapa 11.
7. Siga as instruções fornecidas com a unidade de expansão para instalar uma opção na unidade de expansão.
8. Se esta for o último blade de expansão que está sendo instalado, instale a tampa fornecida com a unidade de expansão (consulte “Instalando a Tampa do Servidor Blade” na página 53).
9. Instale o servidor blade na unidade BladeCenter (consulte “Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter” na página 50).

Removendo e Substituindo CRUs de Camada 2

Use estas informações para determinar a diretriz para instalação de uma CRU de Camada 2 no servidor blade.

Você mesmo poderá instalar um CRU da Camada 2 ou solicitar à IBM que o instale, sem custo adicional, segundo o tipo de serviço de garantia designado para o servidor.

Algumas CRUs de Camada 2 estão disponíveis como dispositivos opcionais e componentes substituíveis. É possível usar as instruções de instalação para a CRU de Camada 2 para instalar o dispositivo opcional.

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

Removendo um Microprocessador e um Dissipador de Calor

Utilize estas informações para remover um microprocessador e dissipador de calor do servidor blade. O conjunto do microprocessador e do dissipador de calor deve ser substituído por um técnico treinado.

Leia as seguintes orientações importantes antes de remover um microprocessador que não esteja defeituoso (por exemplo, quando estiver substituindo a montagem da placa-mãe).

Se você não estiver substituindo um dissipador de calor ou microprocessador defeituoso, a graxa térmica no dissipador de calor e no microprocessador permanecerá efetiva, se você manusear cuidadosamente o dissipador de calor e o microprocessador quando remover ou instalar estes componentes. Não toque na graxa térmica, pois ela poderá ser contaminada.

Notas:

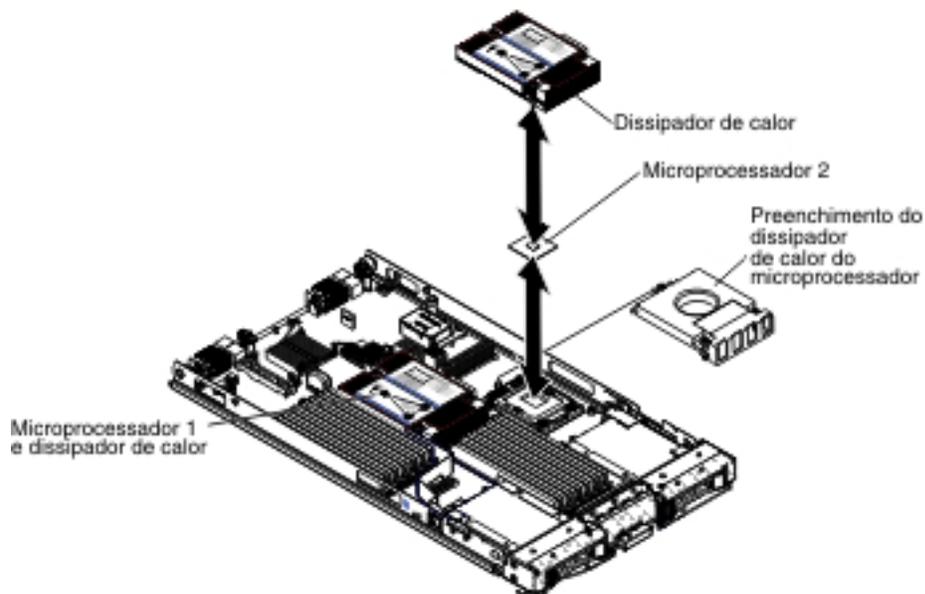
1. Leia as informações importantes a seguir antes de remover um microprocessador que não esteja defeituoso (por exemplo, quando estiver substituindo o conjunto da placa-mãe).

Se você não estiver substituindo um dissipador de calor ou microprocessador defeituoso, a graxa térmica no dissipador de calor e no microprocessador permanecerá efetiva, se você manusear cuidadosamente o dissipador de calor e o microprocessador quando remover ou instalar estes componentes. Não toque na graxa térmica, pois ela poderá ser contaminada.

2. A ferramenta de instalação do microprocessador pode gastar-se após vários usos. Certifique-se de que a ferramenta possa reter o microprocessador firmemente se você estiver reutilizando uma ferramenta de instalação do microprocessador existente. Não retorne a ferramenta com outras peças que você estiver retornando.
3. Não encoste os contatos no soquete do microprocessador. Encostar nesses contatos pode resultar em dano permanente na placa-mãe.
4. Os microprocessadores devem ser removidos apenas por técnicos treinados.

Importante: Sempre use a ferramenta de instalação do microprocessador para remover um microprocessador. A não utilização da ferramenta de instalação pode danificar os soquetes de microprocessador na placa-mãe. Qualquer dano aos soquetes de microprocessador pode exigir a substituição da placa-mãe.

Para remover um microprocessador, conclua as seguintes etapas:



1. Antes de começar, leia "Segurança" na página v e "Diretrizes de Instalação" na página 47.
2. Se o servidor blade estiver instalado em uma unidade BladeCenter, remova-o (consulte "Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter" na página 49 para obter instruções).
3. Remova a tampa do servidor blade (consulte "Removendo a Tampa do Servidor Blade" na página 52 para obter instruções).
4. Se uma unidade de expansão opcional estiver instalada, remova-a (consulte "Removendo uma Unidade de Expansão Opcional" na página 78).
5. Localize o microprocessador que será removido (consulte "Conectores do Servidor Blade" na página 13).
6. Remova o dissipador de calor.

Atenção: Não encoste no grease térmico na parte inferior do dissipador de calor. Isso contaminará o grease térmico. Se a graxa térmica do microprocessador ou do dissipador de calor for contaminada, limpe a graxa térmica contaminada do microprocessador ou do dissipador de calor com álcool e reaplique a graxa térmica limpa no dissipador de calor.

- a. Solte o parafuso em um lado do dissipador de calor para romper a vedação com o microprocessador.
- b. Use uma chave de fenda para soltar os parafusos do dissipador de calor, girando cada parafuso duas voltas completas até que cada parafuso esteja solto.
- c. Utilize seus dedos para remover cuidadosamente o dissipador de calor do microprocessador.

Atenção: Não use nenhuma ferramenta ou objeto pontiagudo para levantar as alavancas de liberação no soquete do microprocessador. Isso pode resultar em dano permanente à placa-mãe.

7. Abra as alavancas de liberação e o retentor do soquete do microprocessador.



- a. Abra a alavanca de liberação no soquete do microprocessador.
- b. Abra o retentor do microprocessador.

Nota: Não encoste nos contatos de microprocessador. Os contaminantes nos contatos de microprocessador, como o óleo da pele, podem causar falhas de conexão entre os contatos e o soquete.

8. Instale o microprocessador na ferramenta de instalação do microprocessador:

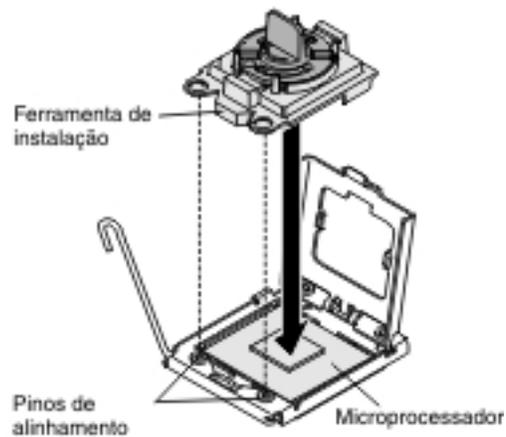
Nota: Se você estiver substituindo um microprocessador, use a ferramenta de instalação vazia fornecida com o novo microprocessador para remover o microprocessador.

- a. Gire a alça na ferramenta do microprocessador no sentido anti-horário para que fique 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 alinhada ao soquete somente se alinhada

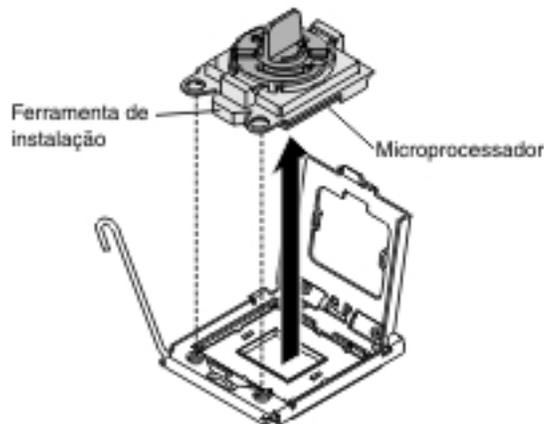
corretamente.



- c. Gire a alça da ferramenta de instalação no sentido horário.



- d. Levante o microprocessador para fora do soquete.



9. Se você não pretende instalar um microprocessador no soquete, instale a tampa do soquete que removeu antes no soquete do microprocessador.

Nota: Os pinos no soquete são frágeis. Qualquer dano nos pinos pode requerer a substituição da placa-mãe.

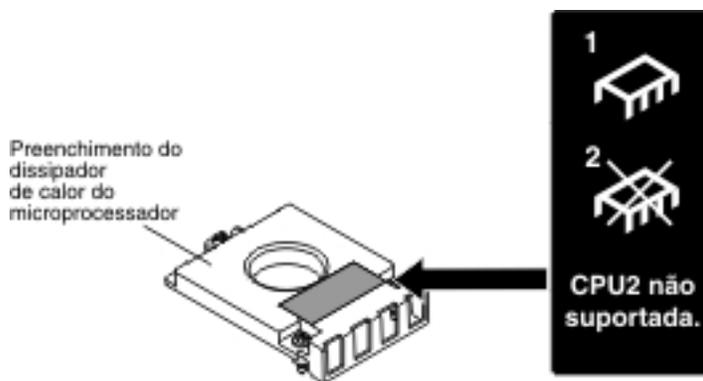
10. Se você receber instruções para devolver o microprocessador e o dissipador de calor, siga todas as instruções do pacote e utilize os materiais do pacote para remessa que são fornecidos.

Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor

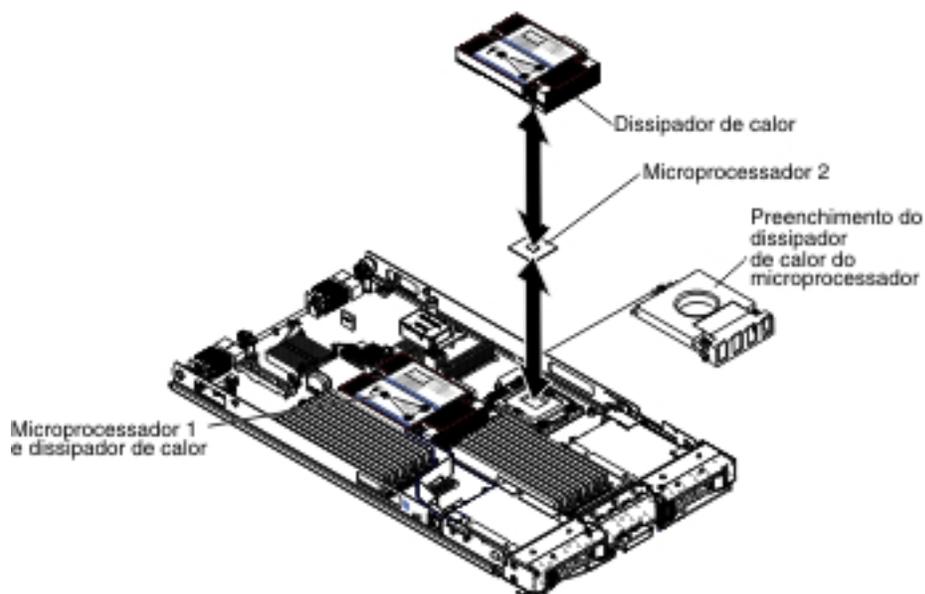
Utilize estas informações para instalar um microprocessador e dissipador de calor no servidor blade.

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

- Os microprocessadores serão instalados apenas por técnicos treinados.
Importante: Use sempre a ferramenta de instalação de microprocessador para instalar um microprocessador. A não utilização da ferramenta de instalação pode danificar os soquetes de microprocessador na placa-mãe. Qualquer dano aos soquetes de microprocessador pode exigir a substituição da placa-mãe.
- Cada soquete do microprocessador deve sempre conter uma tampa de soquete e um preenchimento de dissipador de calor ou um microprocessador e um dissipador de calor. Se o servidor blade tiver somente um microprocessador, ele deve ser instalado no soquete do microprocessador 1.
- Se você estiver instalando um segundo microprocessador, certifique-se de que eles sejam idênticos em velocidade de núcleo, QPI, tamanho de cache, quantidade de núcleos e segmento de energia. O sistema poderá ser interrompido, se os microprocessadores instalados forem incompatíveis.
- Antes de instalar um novo microprocessador, faça o download e instale o nível mais atual do código UEFI (consulte “Atualizando o Firmware e Drivers de Dispositivo” na página 31).
- Ao instalar um segundo microprocessador, você pode ter que instalar memória adicional ou redistribuir memória entre os conectores DIMM (consulte “Instalando um Módulo de Memória” na página 65).
- A ferramenta de instalação do microprocessador pode gastar-se após vários usos. Certifique-se de que a ferramenta possa reter o microprocessador firmemente se você estiver reutilizando uma ferramenta de instalação do microprocessador existente. Não retorne a ferramenta com outras peças que você estiver retornando.
- O servidor suporta apenas um microprocessador quando o determinado microprocessador é instalado no soquete 1 do microprocessador. Por exemplo, microprocessador Intel Pentium 1403, Intel Pentium 1407 ou Intel Xeon E5-1410. A ilustração a seguir anexada no preenchimento do soquete 2 do microprocessador mostra que esse soquete 2 do microprocessador não é suportado.



A ilustração a seguir mostra como instalar o microprocessador e o dissipador de calor no servidor blade.



Atenção:

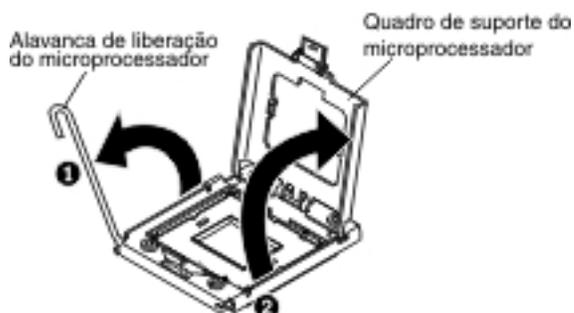
1. Não use nenhuma ferramenta ou objeto pontiagudo para levantar as alavancas de liberação no soquete do microprocessador. Isso pode resultar em dano permanente à placa-mãe.
2. Não encoste os contatos no soquete do microprocessador. Encostar nesses contatos pode resultar em dano permanente na placa-mãe.

Para instalar um microprocessador e dissipador de calor, conclua as etapas a seguir:

1. Remova o preenchimento do dissipador de calor, se algum estiver presente.
2. Se você não estiver instalando um novo microprocessador e um novo dissipador de calor, remova a graxa térmica do dissipador de calor e do microprocessador. EM seguida, aplique nova graxa térmica antes de da instalação (consulte “Graxa Térmica” na página 89).

Atenção: Não use nenhuma ferramenta ou objeto pontiagudo para levantar as alavancas de liberação no soquete do microprocessador. Isso pode resultar em dano permanente à placa-mãe.

3. Abra a alavanca de liberação e o retentor do soquete do microprocessador:



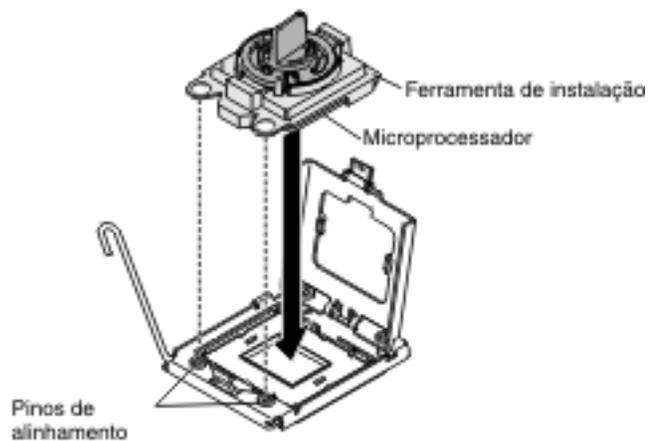
- a. Abra a alavanca de liberação no soquete do microprocessador.
- b. Abra o retentor do microprocessador.

Atenção: Não toque nos conectores do microprocessador e do soquete do microprocessador.

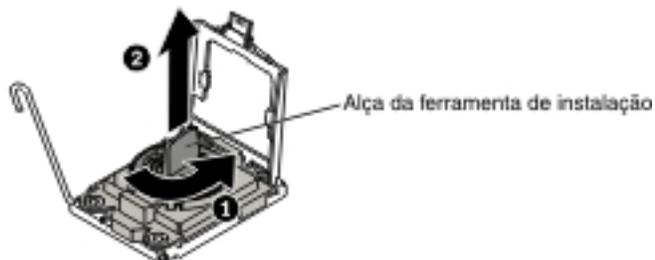
4. Instale o microprocessador no soquete do microprocessador:
 - a. Encoste o pacote antiestático que contém o novo microprocessador em qualquer superfície *sem pintura* no chassi do BladeCenter ou em qualquer superfície metálica *sem pintura* de algum outro componente aterrado do rack; em seguida, remova o microprocessador e a ferramenta de instalação do pacote.
 - b. O microprocessador é pré-instalado na ferramenta de instalação. Libere as laterais da tampa e remova-a da ferramenta de instalação.

Nota: Não encoste nos contatos de microprocessador. Os contaminantes nos contatos de microprocessador, como o óleo da pele, podem causar falhas de conexão entre os contatos e o soquete.

- c. Alinhe a ferramenta de instalação com o soquete do microprocessador. A ferramenta de instalação fica alinhada ao soquete somente se for adequadamente alinhada.

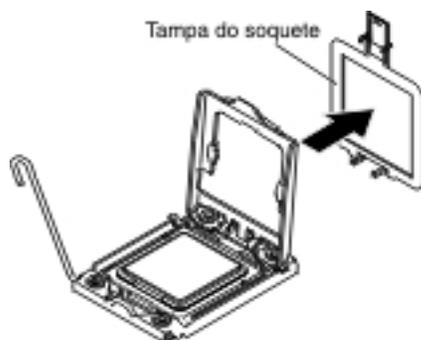


- d. Gire a alça na ferramenta do microprocessador no sentido anti-horário para inserir o microprocessador no soquete. O microprocessador é encaixado para assegurar que ele seja instalado corretamente. O microprocessador fica alinhado ao soquete somente se instalado adequadamente.

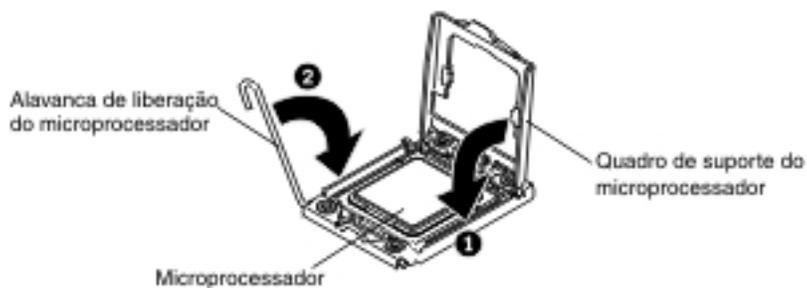


Atenção:

- Não pressione o microprocessador no soquete.
 - Não encoste nos pinos expostos do soquete do microprocessador.
 - Certifique-se de que o microprocessador esteja levantado e alinhado corretamente no soquete antes de tentar fechar o retentor do microprocessador.
 - Não toque o grease térmico na parte inferior do dissipador de calor ou na parte superior do microprocessador. Isso contaminará o grease térmico.
5. Remova a tampa do soquete, se alguma estiver presente. Guarde a tampa do soquete em um local seguro para possível uso futuro.



6. Feche a alavanca de liberação e o retentor do soquete do microprocessador:



- a. Feche o retentor do microprocessador no soquete do microprocessador.
 - b. Feche a alavanca de liberação no soquete do microprocessador.
7. Se você estiver reinstalando um dissipador de calor que foi removido do servidor blade, conclua as etapas a seguir.

Atenção: Não encoste no grease térmico na parte inferior do dissipador de calor. Isso contaminará o grease térmico. Se a graxa térmica do microprocessador ou do dissipador de calor for contaminada, limpe a graxa térmica contaminada do microprocessador ou do dissipador de calor com álcool e reaplique a graxa térmica limpa no dissipador de calor (consulte “Graxa Térmica” na página 89).

- a. Certifique-se de que o grease térmico ainda esteja na parte inferior do dissipador de calor e na parte superior do microprocessador.
- b. Posicione o dissipador de calor sobre o microprocessador. O dissipador de calor é encaixado com o alinhamento adequado.
- c. Alinhe e coloque o dissipador de calor na parte superior do microprocessador no suporte de retenção, com o lado do grease térmico para baixo. Pressione firmemente o dissipador de calor.

- d. Alinhe os parafusos no dissipador de calor com os orifícios no módulo de retenção do dissipador de calor.
 - e. Pressione firmemente os parafusos presos e aperte-os com uma chave de fenda, alternando entre os parafusos até que estejam fixados. Se possível, cada parafuso deve ser girado duas rotações completas por vez. Repita até que os parafusos estejam apertados. Não aperte demais os parafusos utilizando força excessiva. Se estiver utilizando uma chave de torque, aperte os parafusos para 8,5 Newton-metros (Nm) para 13 Nm (6,3 pé-polegadas para 9,6 pé-polegadas).
8. Se você estiver instalando um novo dissipador de calor, conclua as etapas a seguir.

Atenção:

- Não coloque o dissipador de calor sobre nenhuma superfície depois que tiver removido a proteção de plástico.
 - Não encoste no grease térmico na parte inferior do dissipador de calor. Isso contaminará o grease térmico. Se a graxa térmica do microprocessador ou do dissipador de calor for contaminada, limpe a graxa térmica contaminada do microprocessador ou do dissipador de calor com álcool e reaplique a graxa térmica limpa no dissipador de calor (consulte “Graxa Térmica”).
- a. Remova o protetor plástico da parte inferior do dissipador.
 - b. Posicione o dissipador de calor sobre o microprocessador. O dissipador de calor é encaixado com o alinhamento adequado.
 - c. Alinhe e coloque o dissipador de calor na parte superior do microprocessador no suporte de retenção, com o lado do grease térmico para baixo.
 - d. Pressione firmemente o dissipador de calor.
 - e. Alinhe os parafusos no dissipador de calor com os orifícios no módulo de retenção do dissipador de calor.
 - f. Pressione firmemente os parafusos presos e aperte-os com uma chave de fenda, alternando entre os parafusos até que estejam fixados. Se possível, cada parafuso deve ser girado duas rotações completas por vez. Repita até que os parafusos estejam apertados. Não aperte demais os parafusos utilizando força excessiva. Se estiver utilizando uma chave de torque, aperte os parafusos para 8,5 Newton-metros (Nm) para 13 Nm (6,3 pé-polegadas para 9,6 pé-polegadas).
9. Se você não estiver instalando um novo microprocessador e um novo dissipador de calor, remova a graxa térmica do dissipador de calor e do microprocessador. EM seguida, aplique nova graxa térmica antes de da instalação (consulte “Graxa Térmica”).
10. Instale a unidade de expansão opcional, caso tenha removido uma do servidor blade para substituir a bateria (consulte “Instalando uma Unidade de Expansão Opcional” na página 80 para obter instruções).
11. Instale a tampa no servidor blade (consulte “Instalando a Tampa do Servidor Blade” na página 53).
12. Instale o servidor blade na unidade BladeCenter (consulte “Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter” na página 50).

Graxa Térmica

Use estas informações para determinar a diretriz de uso da graxa térmica em um dissipador de calor e processador.

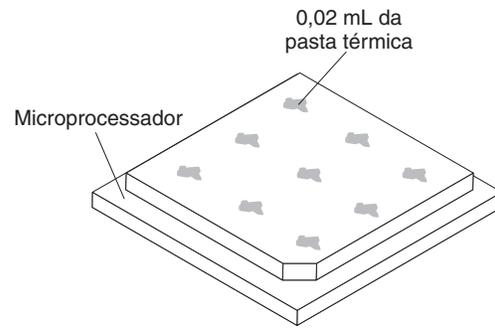
A graxa térmica deve ser substituída sempre que o dissipador de calor tiver sido removido da parte superior do microprocessador e será reutilizada ou quando detritos forem encontrados na graxa.

Para substituir graxa térmica danificada ou contaminada no microprocessador e dissipador de calor, conclua as etapas a seguir:

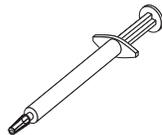
1. Coloque a montagem do dissipador de calor em uma superfície de trabalho limpa.
2. Remova o pano de limpeza de seu pacote e desdobre-o completamente.
3. Use o pano de limpeza para limpar a graxa térmica da parte inferior do dissipador de calor.

Nota: Certifique-se de remover toda a graxa térmica.

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. Use a seringa de graxa térmica para colocar nove pontos uniformemente espaçados de 0,02 mL cada na parte superior do microprocessador.



Nota: 0,01 ml é uma marca de tique na seringa. Se a pasta for adequadamente aplicada, cerca de metade (0,22 mL) da pasta permanecerá na seringa.

6. Continue com a etapa "Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor" na página 85.

Removendo o Conjunto da Placa-mãe

Utilize estas informações para remover uma montagem da placa-mãe do servidor blade.

Ao substituir a placa-mãe, você substituirá a placa-mãe e a base do blade como uma montagem. Após a substituição, você deve atualizar o servidor blade com o firmware mais recente ou restaurar o firmware pré-existente que o cliente fornece em uma imagem de disquete ou CD.

Nota: Consulte "Layouts da Placa-mãe do Servidor Blade" na página 12 para obter informações adicionais sobre os locais dos conectores, jumpers e LEDs na placa-mãe.

Para remover a montagem da placa-mãe, conclua as seguintes etapas:

1. Antes de iniciar, leia “Segurança” na página v, “Manipulando Dispositivos Sensíveis à Estática” na página 48 e “Diretrizes de Instalação” na página 47.
2. Se o servidor blade estiver instalado em uma unidade BladeCenter, remova-o (consulte “Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter” na página 49 para obter instruções).
3. Cuidadosamente, coloque o servidor blade em uma superfície plana não condutora.
4. Remova a tampa do servidor blade (consulte “Removendo a Tampa do Servidor Blade” na página 52).
5. Se uma unidade de expansão opcional estiver instalada, remova-a (consulte “Removendo uma Unidade de Expansão Opcional” na página 78).
6. Remova todos os componentes instalados na lista a seguir da montagem da placa-mãe; em seguida, coloque-os em uma superfície antiestática ou instale-os na nova montagem da placa-mãe.
 - DIMMs. Consulte o “Removendo um Módulo de Memória” na página 64.
 - Módulo USB. Consulte o “Removendo uma Unidade Flash USB” na página 69.
 - Placas de expansão de E/S. Consulte “Removendo uma Placa de Expansão CIOv-form-factor” na página 71, “Removendo uma Placa de Expansão horizontal-compact-form-factor” na página 72 e “Removendo uma Placa da Interface de Armazenamento” na página 75.
 - Unidades de armazenamento. Consulte o “Removendo uma Unidade de Armazenamento Hot Swap” na página 63.
 - Microprocessadores e dissipadores de calor. Consulte o “Removendo um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 81.
7. O novo conjunto da placa-mãe é fornecido com uma tag IBM Repair Identification (RID). Usando uma caneta esferográfica, transfira o tipo de máquina e o número de série do antigo conjunto da placa-mãe para as duas etiquetas na tag IBM Repair Identification (RID) fornecida com o novo conjunto da placa-mãe; em seguida, coloque a etiqueta 1 (etiqueta maior) na base do

planar e a etiqueta 2 (etiqueta menor) no lado de baixo do painel de controle.

IBM REPAIR IDENTIFICATION TAG



INSTRUCTIONS

1. Verify that the serial number of the failing Customer Replaceable Unit (CRU) / Field Replaceable Unit (FRU) matches the serial number reported to IBM dispatch.
2. Copy the machine type and serial number from the failing CRU/FRU identification label to the RID tag for the replacement CRU/FRU. This number must agree with the machine type and serial number provided to IBM dispatch. If a prior Repair Identification (RID) tag is present on the failing CRU/FRU, do not try to remove and reuse the RID tag on the replacement CRU/FRU. Transfer the machine type and serial number from the failing CRU/FRU RID tag to the RID tag for the replacement CRU/FRU.

DO NOT USE A FELT TIP PEN OR A PENCIL TO COMPLETE THE RID TAG.

3. Install RID tag 1 on the base of the blade and RID tag 2 on the control panel.

Note:
Please follow the removal / replacement procedures in the user guide or hardware maintenance manual for the CRU/FRU being replaced.

8. Se for instruído para devolver a montagem da placa-mãe, siga todas as instruções da embalagem e utilize os materiais da embalagem para remessa que foram fornecidos.

Instalando o Conjunto da Placa-mãe

Utilize estas informações para instalar uma montagem da placa-mãe no servidor blade.

Importante: 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 um disquete ou imagem de CD. Certifique-se de ter instalado o firmware mais recente ou uma cópia do firmware pré-existente antes de continuar. Consulte “Atualizando os Dados de DMI/SMBIOS” na página 25 e “Atualizando o Firmware e Drivers de Dispositivo” na página 31 para obter mais informações.

Para instalar a montagem da placa-mãe, conclua as seguintes etapas:

1. Usando uma caneta esferográfica, transfira o tipo de máquina e o número de série do antigo conjunto da placa-mãe para as duas etiquetas na tag IBM Repair Identification (RID) fornecida com o novo conjunto da placa-mãe; em seguida, coloque a etiqueta 1 (etiqueta maior) na base do planar e a etiqueta 2 (etiqueta menor) no lado de baixo do painel de controle.

IBM REPAIR IDENTIFICATION TAG



Repair ID Tag

MT

SN

PN 68Y8680

RID Tag 1

INSTRUCTIONS RID Tag 2

1. Verify that the serial number of the failing Customer Replaceable Unit (CRU) / Field Replaceable Unit (FRU) matches the serial number reported to IBM dispatch.
2. Copy the machine type and serial number from the failing CRU/FRU identification label to the RID tag for the replacement CRU/FRU. This number must agree with the machine type and serial number provided to IBM dispatch. If a prior Repair Identification (RID) tag is present on the failing CRU/FRU, do not try to remove and reuse the RID tag on the replacement CRU/FRU. Transfer the machine type and serial number from the failing CRU/FRU RID tag to the RID tag for the replacement CRU/FRU.

DO NOT USE A FELT TIP PEN OR A PENCIL TO COMPLETE THE RID TAG.

3. Install RID tag 1 on the base of the blade and RID tag 2 on the control panel.

Note:
Please follow the removal / replacement procedures in the user guide or hardware maintenance manual for the CRU/FRU being replaced.

2. Instale todos os componentes na seguinte lista que foram removidos da montagem da placa-mãe antiga na nova montagem da placa-mãe.
 - DIMMs. Consulte o “Instalando um Módulo de Memória” na página 65.
 - Módulo USB. Consulte o “Instalando uma Unidade Flash USB” na página 70.
 - Placas de expansão de E/S. Consulte “Instalando uma Placa de Expansão CIOv-form-factor” na página 73, “Instalando uma Placa de Expansão horizontal-compact-form-factor” na página 74 e “Instalando uma Placa da Interface de Armazenamento” na página 76.
 - Unidades de armazenamento. Consulte o “Instalando uma Unidade de Armazenamento Hot-swap” na página 63.
 - Microprocessadores e dissipadores de calor. Consulte o “Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 85.
3. Instale a unidade de expansão opcional, caso tenha removido uma do servidor blade para substituir a bateria (consulte “Instalando uma Unidade de Expansão Opcional” na página 80 para obter instruções).
4. Instale a tampa no servidor blade (consulte “Instalando a Tampa do Servidor Blade” na página 53).
5. Instale o servidor blade na unidade BladeCenter (consulte “Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter” na página 50).
6. O Identificador Exclusivo Universal (UUID) deve ser atualizado quando a placa-mãe for substituída. Use o Advanced Settings Utility para atualizar o UUID no servidor baseado em UEFI (consulte “Atualizando o Identificador Exclusivo Universal (UUID)” na página 23).
7. Atualize o servidor com o firmware mais recente ou restaure o firmware pré-existente que o cliente forneceu em um disquete ou em uma imagem em CD. Certifique-se de ter instalado o firmware mais recente ou uma cópia do firmware pré-existente antes de continuar. Consulte “Atualizando os Dados de

DMI/SMBIOS” na página 25 e “Atualizando o Firmware e Drivers de Dispositivo” na página 31 para obter mais informações.

Capítulo 6. Diagnósticos

Utilize estas informações para revisar as ferramentas de diagnóstico disponíveis para ajudá-lo a solucionar problemas que podem ocorrer no servidor blade.

Revise as ferramentas de diagnóstico disponíveis para ajudá-lo a solucionar problemas que podem ocorrer no servidor blade.

Nota: O servidor blade utiliza recursos compartilhados que estão instalados na unidade BladeCenter. Às vezes pode parecer que os problemas com esses recursos compartilhados estão no servidor blade (consulte “Solucionando Problemas de Recursos Compartilhados do BladeCenter” na página 206 para obter informações sobre o isolamento de problemas com esses recursos).

Se não puder localizar e corrigir um problema utilizando as informações neste capítulo, consulte o “Obtendo Ajuda e Assistência Técnica”, na página 213 para obter informações adicionais.

Boletins de Serviço

A IBM atualiza o website de suporte com dicas e técnicas que podem ser usadas para resolver quaisquer problemas que você possa ter com o servidor blade BladeCenter HS23E.

Para localizar quaisquer boletins de serviço disponíveis para o servidor blade BladeCenter HS23E, acesse o website de suporte do BladeCenter em <http://www.ibm.com/supportportal/>. No campo **Procurar**, insira os termos a seguir: 7875 e retain tip.

Procedimento de Registro de Saída

Utilize estas informações para realizar o procedimento de registro de saída do servidor blade.

O procedimento de registro de saída é a sequência de tarefas que deve ser seguida para diagnosticar um problema no servidor blade.

Sobre o Procedimento de Registro de Saída

Utilize estas informações para executar diagnósticos, localizar códigos de erros e identificar erros de dispositivos do servidor blade.

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

- Leia “Segurança” na página v e “Diretrizes de Instalação” na página 47.
- Os programas de diagnóstico fornecem os métodos primários de teste dos principais componentes do servidor blade. Caso não tenha certeza de que um problema foi causado pelo hardware ou pelo software, você pode utilizar 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. Normalmente, as outras mensagens não ocorrem na próxima vez que os programas de diagnóstico forem executados.

- Se o servidor blade estiver parado e um código de erro do POST for exibido, consulte “Códigos de Diagnóstico de POST/UEFI” na página 100. Se o servidor blade estiver parado e nenhuma mensagem de erro for exibida, consulte “Tabelas de Resolução de Problemas” na página 148 e “Resolvendo Problemas Indeterminados” na página 210.
- Para problemas intermitentes, verifique o log de erros; consulte “Logs de Eventos” na página 98 e “Programa de Diagnóstico IBM Dynamic System Analysis Preboot” na página 172.
- Se nenhum LEDs estiver aceso no painel frontal do servidor blade, verifique o status e os erros do servidor blade na interface da Web Advanced-Management-Module; consulte também “Resolvendo Problemas Indeterminados” na página 210.
- Se ocorrerem erros de dispositivo, consulte “Tabelas de Resolução de Problemas” na página 148.

Executando o Procedimento de Registro de Saída

Utilize estas informações para realizar o procedimento de registro de saída do servidor blade.

Para realizar o procedimento de registro de saída, conclua as etapas a seguir:

1. Se o servidor blade estiver sendo executado, desative-o.
2. Ligue o servidor blade. Certifique-se de que o servidor blade tenha controle do vídeo (o LED no botão do teclado/vídeo/mouse está aceso). Se o servidor blade não for iniciado, consulte “Tabelas de Resolução de Problemas” na página 148.
3. Registre qualquer mensagem de erro do POST que seja exibida no monitor. Se for exibido um erro, procure o primeiro erro em “Códigos de Diagnóstico de POST/UEFI” na página 100.
4. Verifique o LED de erro do blade do painel de controle; se ele estiver aceso, verifique os LEDs do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos (consulte “Sistema de Diagnósticos por Indicadores Luminosos” na página 166).
5. Verifique os seguintes resultados:
 - Conclusão bem-sucedida do POST, indicada pelo começo da inicialização do sistema operacional.
 - Conclusão bem-sucedida da inicialização, indicada por uma exibição legível do desktop do sistema operacional.

Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico

Use esta visão geral para localizar ferramentas de diagnóstico específicas para diagnosticar e solucionar problemas relacionados ao hardware.

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

- **códigos, mensagens de erro e logs de erros POST**

Os códigos de erro de POST indicam a detecção de um problema. Para obter informações adicionais, consulte o “POST” na página 97.

- **Tabelas de Resolução de Problemas**

Essas tabelas listam sintomas de problemas e ações para corrigi-los. Consulte “Tabelas de Resolução de Problemas” na página 148

- **Sistema de diagnósticos por indicadores luminosos**

Os LEDs do Sistema de Diagnósticos por Indicadores Luminosos na placa-mãe para diagnosticar erros do sistema. Se o LED de erro do sistema no painel de LEDs do sistema na parte frontal ou posterior da unidade BladeCenter estiver aceso, um ou mais LEDs de erro nos componentes da unidade BladeCenter também podem estar acesos. Esses LEDs ajudam a identificar a causa do problema. Para obter informações adicionais sobre os LEDs de erro do servidor blade, consulte “LEDs do Sistema de Diagnósticos por Indicadores Luminosos do Servidor Blade” na página 167.

- **Programa de diagnóstico Dynamic System Analysis (DSA) Portable Edition**

O DSA testa os principais componentes da unidade BladeCenter, incluindo os módulos de gerenciamento, módulos de E/S, unidades de mídias removíveis e servidores blade, enquanto o sistema operacional está em execução. Para documentação e informações de download para o DSA, consulte <http://www.ibm.com/systems/management/>. Para obter informações adicionais sobre programas de diagnóstico e mensagens de erro, consulte “Programa de Diagnóstico IBM Dynamic System Analysis Preboot” na página 172

Nota: Se você não conseguir localizar os logs de erros do sistema no código do firmware do servidor blade, visualize o log de eventos do sistema no módulo de gerenciamento do BladeCenter.

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

Os programas de diagnóstico DSA Preboot são armazenados na memória de leitura e coletam e analisam informações do sistema para auxiliar no diagnóstico de problemas do servidor. Os programas de diagnóstico coletam as seguintes informações sobre o servidor:

- Informações de funcionamento da unidade
- Logs de eventos para controladores ServeRAID e processadores de serviços
- Inventário de hardware, incluindo informações de PCI e USB
- Status do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos
- RAID LSI e configuração do controlador
- Interfaces de rede e configurações
- Configuração do ServeRAID
- Status e configuração do processador de serviços
- Configuração do sistema
- Dados vitais do produto, firmware e configuração da Unified Extensible Firmware Interface (UEFI)

Os programas de diagnóstico criam um log mesclado que inclui eventos de todos os logs coletados. As informações são coletadas em um arquivo que você pode enviar para o serviço e suporte da IBM. Além disso, você pode visualizar as informações localmente por meio de um arquivo de relatório de texto gerado. Também é possível copiar o log na mídia removível e visualizar o log a partir de um navegador da web.

POST

Utilize estas informações para saber mais sobre os erros de autoteste do POST para o servidor blade.

Quando você liga o servidor blade, ele executa uma série de testes para verificar a operação dos componentes do servidor blade e de alguns dispositivos opcionais no servidor blade. Essa série de testes é chamada de Power-on Self-test ou POST.

Se uma senha de inicialização estiver configurada, será necessário digitar a senha e pressionar Enter, quando solicitado, para execução do POST.

Se o POST for concluído sem detectar nenhum problema, a inicialização do servidor continuará.

Se o POST detectar um problema, uma mensagem de erro é exibida. Consulte “Códigos de Diagnóstico de POST/UEFI” na página 100 para obter informações adicionais.

Quando hardware novo é instalado ou o firmware de um cartão de expansão tiver sido atualizado, o servidor blade pode falhar durante o POST. Caso isso ocorra depois de três tentativas de inicializar o servidor blade, o servidor blade utilizará os valores de configuração padrão; em seguida, inicie o Setup Utility (consulte “Usando o Setup Utility” na página 17). Para permitir que o servidor blade seja inicializado normalmente, conclua as etapas a seguir:

1. Se qualquer alteração na configuração foi feita antes do servidor blade ser incapaz de inicializar, volte as configurações para seus valores originais.
2. Se novo hardware foi adicionado antes do servidor blade ser incapaz de inicializar, remova-o e reinicie o servidor.
3. Se as etapas anteriores não corrigiram o problema e o servidor blade iniciar o Setup Utility (consulte “Usando o Setup Utility” na página 17), selecione **Load Default Settings** e salve as configurações para restaurar o servidor blade para os valores padrão.

Logs de Eventos

Os códigos e mensagens de erro são exibidos nos seguintes tipos de logs de eventos:

- **Log de eventos do POST:** Este log contém os três códigos e mensagens de erro mais recentes que foram gerados durante o POST. É possível visualizar o log de eventos do POST por meio do Setup Utility.
- **Log de eventos do sistema:** Este log contém eventos do POST e SMI (System Management Interrupt) e todos os eventos que são gerados pelo BMC que está integrado no IMM. É possível visualizar o log de eventos do sistema por meio do Setup utility e por meio do programa DSA (Dynamic System Analysis) (como o log de eventos da IPMI).

O log de eventos do sistema é limitado em tamanho. Quando ele está cheio, novas entradas não irão sobrescrever entradas existentes e, dessa forma, você deve salvar periodicamente e, em seguida, limpar o log de eventos do sistema por meio do Setup utility. Quando estiver resolvendo problemas, você pode ter que salvar e então limpar o log de eventos do sistema para disponibilizar os eventos mais recentes para análise.

As mensagens são listadas na lateral esquerda da tela e os detalhes sobre a mensagem selecionada são exibidos na lateral direita da tela. Para se mover de uma entrada para a próxima, use as teclas Seta para Cima (↑) e Seta para Baixo (↓).

Alguns sensores do IMM faz com que os eventos de asserção sejam registrados quando seus setpoints forem atingidos. Quando uma condição de setpoint não existir mais, um evento de desabilitação correspondente é registrado. Todavia, nem todos os eventos são eventos do tipo de asserção.

- **Log de eventos do módulo de gerenciamento avançado:** Este log contém um subconjunto filtrado dos eventos do IMM, POST e system management interrupt

(SMI). É possível visualizar o log de eventos do módulo de gerenciamento avançado por meio da interface da web do módulo de gerenciamento avançado.

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

Visualizando Logs de Eventos por meio do Setup Utility

Use estas informações para visualizar logs de eventos por meio do Setup Utility.

Para obter informações completas sobre a utilização do Setup Utility, consulte “Usando o Setup Utility” na página 17.

Para visualizar o log de eventos POST ou o log de eventos do sistema, conclua as seguintes etapas;

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

Visualizando Logs de Eventos sem Reiniciar o Servidor Blade

Se o servidor blade não for interrompido, os métodos estarão disponíveis para você visualizar um ou mais logs de eventos sem precisar reiniciar o servidor blade.

É possível visualizar o log de eventos do módulo de gerenciamento avançado por meio do link **Log de Eventos** na interface da web do módulo de gerenciamento avançado. Para obter informações adicionais, consulte o IBM BladeCenter Advanced Management Module: User's Guide em <http://www.ibm.com/supportportal/>.

Se você instalou o Dynamic System Analysis (DSA) Portable Edition, é possível usá-lo para visualizar o log de eventos do sistema (como o log de eventos do IPMI), o log de eventos do módulo de gerenciamento avançado (como o log de eventos do ASM), os logs de eventos do sistema operacional ou o log do DSA mesclado. Também é possível usar o DSA Preboot para visualizar esses logs, apesar de você ter de reiniciar o servidor blade para usar o DSA Preboot. Para instalar o Portable DSA, Installable DSA ou DSA Preboot, ou para fazer download de uma imagem do CD do DSA Preboot, acesse <http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?lnidocid=SERV-DSA&brandind=5000008>. ou acesse <http://www.ibm.com/supportportal/>.

Se o IPMItool estiver instalado no servidor blade, é possível usá-lo para visualizar o log de eventos do sistema. As versões mais recentes do sistema operacional Linux vêm com uma versão atual do IPMItool. Para obter informações sobre o IPMItool, consulte <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/lnxinfo/v3r0m0/index.jsp?topic=/liaai/ipmi/liaiipmiother.htm> ou conclua as etapas a seguir.

Nota: As mudanças são feitas periodicamente no website da IBM. O procedimento real pode variar um pouco em relação ao que foi descrito neste documento.

1. Acesse <http://www.ibm.com/developerworks/linux/blueprints/> .
2. Clique em **Using Intelligent Platform Management Interface (IPMI) on IBM Linux platforms.**

A tabela a seguir descreve os métodos que podem ser usados para visualizar os logs de eventos, dependendo da condição do servidor blade. As primeiras duas condições geralmente não necessitam que você reinicie o servidor blade.

Tabela 8. Métodos para visualizar logs de evento

Condição	Ação
O servidor blade não foi interrompido e está conectado a uma rede.	Use qualquer um dos seguintes métodos: <ul style="list-style-type: none"> • Em um navegador da web, digite o endereço IP do módulo de gerenciamento avançado e acesse a página de Log de Eventos. • Execute Portable ou Installable DSA para visualizar os logs de eventos ou criar um arquivo de saída que você pode enviar para o serviço e suporte da IBM. • Use a IPMItool para visualizar o log de eventos do sistema.
O servidor blade não está interrompido e não está conectado a uma rede.	Use a IPMItool localmente para visualizar o log de eventos do sistema.
O servidor blade foi interrompido.	<ul style="list-style-type: none"> • Se o DSA Preboot estiver instalado, reinicie o servidor blade 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 blade para iniciar o DSA Preboot e visualizar os logs de eventos. • Como alternativa, é possível reiniciar o servidor blade e pressionar F1 para iniciar o Setup Utility e visualizar o log de eventos do POST ou o log de eventos do sistema. Para obter informações adicionais, consulte o “Visualizando Logs de Eventos por meio do Setup Utility” na página 99.

Códigos de Diagnóstico de POST/UEFI

Use estas informações para diagnosticar e solucionar códigos de erro de POST para o servidor blade.

A tabela a seguir descreve os códigos de diagnóstico de POST/UEFI e as ações sugeridas para corrigir os problemas detectados. Estes códigos de diagnóstico podem aparecer como grave, aviso ou informativo.

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

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de diagnóstico	Mensagem	Descrição	Ação
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 é suportado pelo servidor blade. Consulte o http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/. 2. Verifique o website do suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplica a este erro. 3. Execute o utilitário Configuração e selecione Informações do Sistema → Resumo do Sistema → Detalhes do Processador para visualizar as informações do microprocessador para comparar as especificações do microprocessador instalado. 4. (Apenas técnico treinado) Remova e substitua um dos microprocessadores de forma que ambos correspondam (consulte “Removendo um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 81 e “Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 85).
W.11004	[W.11004] Um processador no sistema falhou o BIST.	Falha de Autoteste do Processador Detectada.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o website do suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplica a este erro. 2. (Apenas técnico treinado) Se houver mais de um microprocessador instalado, troque os microprocessadores. Se o problema seguir o microprocessador afetado ou houver apenas um microprocessador instalado, substitua o microprocessador afetado (consulte “Removendo um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 81 e “Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 85). 3. (Apenas técnico treinado) Substituir a placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92).
S.1100C	[S.1100C] Um erro irreversível foi detectado no processador %.	Detectado um erro irreversível do processador.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o website do suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplica a este erro. 2. Reinicie o servidor. 3. Entre em contato com seu representante de serviço da IBM para obter suporte. <p>(% = número do microprocessador)</p>

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de diagnóstico	Mensagem	Descrição	Ação
I.18005	[I.18005] Uma discrepância foi detectada no número de núcleos relatados por um ou mais pacotes de processadores no sistema.	Os processadores possuem um número incompatível de núcleos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o microprocessador é suportado pelo servidor blade. Consulte o http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/. 2. Verifique o website do suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplica a este erro. 3. Execute o utilitário Configuração e selecione Informações do Sistema → Resumo do Sistema → Detalhes do Processador para visualizar as informações do microprocessador para comparar as especificações do microprocessador instalado. 4. (Apenas técnico treinado) Remova e substitua um dos microprocessadores de forma que ambos correspondam (consulte “Removendo um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 81 e “Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 85).
I.18006	[I.18006] Uma incompatibilidade entre a velocidade máxima permitida de link QPI foi detectada para um ou mais pacotes de processadores.	Os processadores possuem Velocidade de QPI incompatível.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o microprocessador é suportado pelo servidor blade. Consulte o http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/. 2. Verifique o website do suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplica a este erro. 3. Execute o utilitário Configuração e selecione Informações do Sistema → Resumo do Sistema → Detalhes do Processador para visualizar as informações do microprocessador para comparar as especificações do microprocessador instalado. 4. (Apenas técnico treinado) Remova e substitua um dos microprocessadores de forma que ambos correspondam (consulte “Removendo um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 81 e “Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 85).

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de diagnóstico	Mensagem	Descrição	Ação
I.18007	[I.18007] Uma incompatibilidade de segmento de energia foi detectada para um ou mais pacotes de processadores.	Os processadores possuem Segmentos de Energia incompatíveis.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o microprocessador é suportado pelo servidor blade. Consulte o http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/. 2. Verifique o website do suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplica a este erro. 3. Execute o utilitário Configuração e selecione Informações do Sistema → Resumo do Sistema → Detalhes do Processador para visualizar as informações do microprocessador para comparar as especificações do microprocessador instalado. 4. (Apenas técnico treinado) Remova e substitua um dos microprocessadores de forma que ambos correspondam (consulte “Removendo um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 81 e “Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 85).
I.18008	[I.18008] Atualmente, não há nenhuma informação adicional para esse evento.	Os processadores possuem Frequência de DDR3 Interna.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o microprocessador é suportado pelo servidor blade. Consulte o http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/. 2. Verifique o website do suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplica a este erro. 3. Execute o utilitário Configuração e selecione Informações do Sistema → Resumo do Sistema → Detalhes do Processador para visualizar as informações do microprocessador para comparar as especificações do microprocessador instalado. 4. (Apenas técnico treinado) Remova e substitua um dos microprocessadores de forma que ambos correspondam (consulte “Removendo um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 81 e “Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 85).

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de diagnóstico	Mensagem	Descrição	Ação
I.18009	[I.18009] Uma incompatibilidade de velocidade de núcleo foi detectada para um ou mais pacotes de processadores.	Os processadores possuem Velocidade de Núcleo incompatível.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o microprocessador é suportado pelo servidor blade. Consulte o http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/. 2. Verifique o website do suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplica a este erro. 3. Execute o utilitário Configuração e selecione Informações do Sistema → Resumo do Sistema → Detalhes do Processador para visualizar as informações do microprocessador para comparar as especificações do microprocessador instalado. 4. (Apenas técnico treinado) Remova e substitua um dos microprocessadores de forma que ambos correspondam (consulte “Removendo um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 81 e “Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 85).
I.1800A	[I.1800A] Uma incompatibilidade foi detectada entre a velocidade em que um link de QPI foi treinado entre dois ou mais pacotes de processadores.	Os processadores possuem Velocidade de Barramento incompatível.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o microprocessador é suportado pelo servidor blade. Consulte o http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/. 2. Verifique o website do suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplica a este erro. 3. Execute o utilitário Configuração e selecione Informações do Sistema → Resumo do Sistema → Detalhes do Processador para visualizar as informações do microprocessador para comparar as especificações do microprocessador instalado. 4. (Apenas técnico treinado) Remova e substitua um dos microprocessadores de forma que ambos correspondam (consulte “Removendo um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 81 e “Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 85).

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de diagnóstico	Mensagem	Descrição	Ação
I.1800B	[I.1800B] Uma incompatibilidade de tamanho do cache foi detectada para um ou mais pacotes de processadores.	Os processadores têm um ou mais níveis de cache com tamanho incompatível.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o microprocessador é suportado pelo servidor blade. Consulte o http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/. 2. Verifique o website do suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplica a este erro. 3. Execute o utilitário Configuração e selecione Informações do Sistema → Resumo do Sistema → Detalhes do Processador para visualizar as informações do microprocessador para comparar as especificações do microprocessador instalado. 4. (Apenas técnico treinado) Remova e substitua um dos microprocessadores de forma que ambos correspondam (consulte “Removendo um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 81 e “Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 85).
I.1800C	[I.1800C] Uma incompatibilidade de tipo de cache foi detectada para um ou mais pacotes de processadores.	Os processadores têm um ou mais níveis de cache com tipo incompatível.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o microprocessador é suportado pelo servidor blade. Consulte o http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/. 2. Verifique o website do suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplica a este erro. 3. Execute o utilitário Configuração e selecione Informações do Sistema → Resumo do Sistema → Detalhes do Processador para visualizar as informações do microprocessador para comparar as especificações do microprocessador instalado. 4. (Apenas técnico treinado) Remova e substitua um dos microprocessadores de forma que ambos correspondam (consulte “Removendo um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 81 e “Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 85).

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de diagnóstico	Mensagem	Descrição	Ação
I.1800D	[I.1800D] Uma incompatibilidade de associatividade de cache foi detectada para um ou mais pacotes de processadores.	Os processadores têm um ou mais níveis de cache com associatividade incompatível.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o microprocessador é suportado pelo servidor blade. Consulte o http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/. 2. Verifique o website do suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplica a este erro. 3. Execute o utilitário Configuração e selecione Informações do Sistema → Resumo do Sistema → Detalhes do Processador para visualizar as informações do microprocessador para comparar as especificações do microprocessador instalado. 4. (Apenas técnico treinado) Remova e substitua um dos microprocessadores de forma que ambos correspondam (consulte “Removendo um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 81 e “Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 85).
I.1800E	[I.1800E] Uma incompatibilidade de modelo de processador foi detectada para um ou mais pacotes de processadores.	Os processadores possuem o Número do Modelo incompatível.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o microprocessador é suportado pelo servidor blade. Consulte o http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/. 2. Verifique o website do suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplica a este erro. 3. Execute o utilitário Configuração e selecione Informações do Sistema → Resumo do Sistema → Detalhes do Processador para visualizar as informações do microprocessador para comparar as especificações do microprocessador instalado. 4. (Apenas técnico treinado) Remova e substitua um dos microprocessadores de forma que ambos correspondam (consulte “Removendo um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 81 e “Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 85).

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de diagnóstico	Mensagem	Descrição	Ação
I.1800F	[I.1800F] Uma incompatibilidade da família de processadores foi detectada para um ou mais pacotes de processadores.	Os processadores possuem Família incompatível.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o microprocessador é suportado pelo servidor blade. Consulte o http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/. 2. Verifique o website do suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplica a este erro. 3. Execute o utilitário Configuração e selecione Informações do Sistema → Resumo do Sistema → Detalhes do Processador para visualizar as informações do microprocessador para comparar as especificações do microprocessador instalado. 4. (Apenas técnico treinado) Remova e substitua um dos microprocessadores de forma que ambos correspondam (consulte “Removendo um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 81 e “Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 85).
I.18010	[I.18010] Uma incompatibilidade de versões do processador foi detectada para um ou mais pacotes de processadores.	Os processadores do mesmo modelo possuem IDs de etapa incompatíveis.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o microprocessador é suportado pelo servidor blade. Consulte o http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/. 2. Verifique o website do suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplica a este erro. 3. Execute o utilitário Configuração e selecione Informações do Sistema → Resumo do Sistema → Detalhes do Processador para visualizar as informações do microprocessador para comparar as especificações do microprocessador instalado. 4. (Apenas técnico treinado) Remova e substitua um dos microprocessadores de forma que ambos correspondam (consulte “Removendo um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 81 e “Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 85).

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido. • Consulte o Capítulo 4, "Listagem de Peças", na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU. • Se uma etapa da ação for precedida por "(Apenas técnico treinado)," esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 			
Código de diagnóstico	Mensagem	Descrição	Ação
W.50001	[W.50001] Um DIMM foi desativado devido a um erro detectado durante o POST.	DIMM Desativado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se o módulo de memória estava desativado devido a uma falha de memória, siga o procedimento para esse evento e reinicie o servidor. 2. Verifique o Web site de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplica a este evento de memória. Se nenhuma falha de memória for registrada nos logs e nenhum LED de erro do conector DIMM estiver aceso, reative os módulos de memória usando o Setup Utility ou o Advanced Settings Utility (ASU). 3. Se o problema persistir, substitua o DIMM afetado (consulte "Removendo um Módulo de Memória" na página 64 e "Instalando um Módulo de Memória" na página 65). 4. (Apenas técnico treinado) Substitua o conjunto de placa-mãe (consulte "Removendo o Conjunto da Placa-mãe" na página 90 e "Instalando o Conjunto da Placa-mãe" na página 92).
S.51003	<p>[S.51003] Um erro de memória irreversível foi detectado no slot DIMM % na classificação %.</p> <p>[S.51003] Um erro de memória irreversível foi detectado no processador % canal %. O DIMM com falha no canal não pôde ser determinado.</p> <p>[S.51003] Um erro de memória irreversível foi detectado durante o POST.</p>	Ocorreu um Erro de Memória Fatal.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o Web site de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplica a este erro de memória. 2. Se o problema permanecer, substitua os DIMMs afetados (consulte "Removendo um Módulo de Memória" na página 64 e "Instalando um Módulo de Memória" na página 65). 3. (Apenas técnico treinado) Se o problema ocorrer no mesmo conector DIMM, verifique o conector DIMM. Se o conector contiver qualquer material estrangeiro ou estiver danificado, substitua o conjunto da placa-mãe (consulte "Removendo o Conjunto da Placa-mãe" na página 90 e "Instalando o Conjunto da Placa-mãe" na página 92). 4. (Apenas técnico treinado) Remova o microprocessador afetado e verifique se o soquete do microprocessador possui algum pino danificado. Se um dano for localizado, substitua o conjunto da placa-mãe. 5. (Apenas técnico treinado) Substitua o microprocessador afetado (consulte "Removendo um Microprocessador e um Dissipador de Calor" na página 81 e "Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor" na página 85).
S.51006	[S.51006] Uma incompatibilidade de memória foi detectada. Verifique se a configuração de memória é válida.	Um ou Mais DIMMs Incompatíveis Detectados.	Certifique-se de que os DIMMs tenham sido instalados na sequência correta (consulte "Instalando um Módulo de Memória" na página 65).

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido. • Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU. • Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 			
Código de diagnóstico	Mensagem	Descrição	Ação
S.51009	[S.51009] Nenhuma memória do sistema foi detectada.	Nenhuma Memória Detectada.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que exista pelo menos um DIMM instalado no servidor. 2. Se não existir nenhuma falha de memória registrada nos logs e nenhum LED de erro do conector DIMM estiver aceso, certifique-se de que todos os conectores DIMM estejam ativados usando o Setup Utility ou o Advance Settings Utility (ASU). 3. Reinstale todos os DIMMs na sequência de preenchimento correta (consulte “Instalando um Módulo de Memória” na página 65 para obter informações adicionais).
W.58001	[W.58001] O Limite PFA (limite de criação de log de erros recuperáveis) foi excedido no DIMM número % no endereço %. O Status do MC5 contém % e MC5 Div contém %.	Limite de PFA de DIMM Excedido.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o Web site de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplica a este erro de memória. 2. Troque os DIMMs afetados (conforme indicado pelos LEDs de erro na placa-mãe ou logs de eventos) em um canal de memória diferente ou microprocessador (consulte “Instalando um Módulo de Memória” na página 65 para obter a sequência de preenchimento da memória). 3. Se o erro ainda ocorrer no mesmo DIMM, substitua o DIMM afetado. 4. (Apenas técnico treinado) Se o problema ocorrer no mesmo conector DIMM, verifique o conector DIMM. Se o conector estiver danificado, substitua o conjunto da placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92). 5. (Apenas técnico treinado) Remova o microprocessador afetado e verifique se o soquete do microprocessador possui algum pino danificado. Se um dano for localizado, substitua o conjunto da placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92). 6. (Apenas técnico treinado) Substitua o microprocessador afetado (Consulte “Removendo um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 81 e “Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 85). 7. (Apenas técnico treinado) Substituir a placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92).
W.58007	[W.58007] Configuração de memória inválida (Preenchimento de DIMM não Suportado) detectada. Verifique se a configuração de memória é válida.	Preenchimento de DIMM não Suportado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se o módulo de memória estava desativado devido a uma falha de memória, siga o procedimento para esse evento e reinicie o servidor. 2. Certifique-se de que as DIMMs estejam instaladas na sequência correta (consulte “Instalando um Módulo de Memória” na página 65).

Código de diagnóstico	Mensagem	Descrição	Ação
<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido. • Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU. • Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 			
S.58008	[S.58008] Falha no teste de memória POST de um DIMM.	Falha no Teste de Memória do DIMM.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o Web site de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplica a este erro de memória. 2. Instale os módulos de memória afetados (conforme indicado pelos LEDs de erro na placa-mãe ou nos logs de eventos) em um canal de memória diferente ou microprocessador (consulte “Instalando um Módulo de Memória” na página 65 para obter a sequência de preenchimento da memória). 3. Se o erro ainda ocorrer no mesmo módulo de memória, substitua o módulo de memória afetado. 4. (Apenas técnico treinado) Se o problema ocorrer no mesmo conector DIMM, verifique o conector DIMM. Se o conector estiver danificado, substitua o conjunto da placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92). 5. (Apenas técnico treinado) Remova o microprocessador afetado e verifique se o soquete do microprocessador possui algum pino danificado. Se um dano for localizado, substitua o conjunto da placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92). 6. (Apenas técnico treinado) Substitua o microprocessador afetado (Consulte “Removendo um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 81 e “Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 85).
W.580A1	[W.580A1] Configuração de memória inválida para o Modo de Espelho. Corrija a configuração de memória.	Preenchimento de DIMM não Suportado para o 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 eventos e siga o procedimento para esse evento e reinicie o servidor. 2. Certifique-se de que os DIMMs tenham sido instalados na sequência correta para o modo de espelhamento (consulte “Instalando um Módulo de Memória” na página 65).
W.580A2	[W.580A2] Configuração de memória inválida para o Modo de Reserva. Corrija a configuração de memória.	Preenchimento de DIMM não Suportado para o Modo de Reserva.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se um LED de erro do conector DIMM estiver aceso na placa-mãe, verifique os logs de eventos e siga o procedimento para esse evento e reinicie o servidor. 2. Certifique-se de que os DIMMs tenham sido instalados na sequência correta para o modo de reserva (consulte “Instalando um Módulo de Memória” na página 65).
I.580A4	[I.580A4] Mudança de preenchimento de memória detectada.	Mudança de Preenchimento de DIMM Detectada.	Apenas informativo. A memória foi adicionada, movida ou alterada.

Código de diagnóstico	Mensagem	Descrição	Ação
<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido. • Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU. • Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 			
I.580A5	[I.580A5] Failover do espelho concluído. Ocorreu failover do DIMM número % para a cópia espelhada.	Failover de Espelho do DIMM Detectado.	Apenas informativo. A redundância da memória foi perdida. Verifique o log de eventos para obter os eventos de falha de DIMM não corrigidos (consulte “Logs de Eventos” na página 98).
I.580A6	[I.580A6] A cópia sobressalente de memória foi concluída com êxito.	Cópia Sobressalente Concluída.	Apenas informativo. A redundância de memória ou classificação sobressalente foi perdida. Verifique o log de eventos para obter os eventos de falha de DIMM não corrigidos (consulte “Logs de Eventos” na página 98).
I.58015	[I.58015] Cópia sobressalente de memória iniciada.	Cópia Sobressalente Iniciada.	Nenhuma ação; apenas informações.
W.68002	[W.68002] Um erro de bateria de CMOS foi detectado.	Falha de Bateria de CMOS.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Recoloque a bateria. 2. Limpe a memória CMOS (consulte “Comutador da Placa-mãe” na página 13). 3. Substitua um por vez cada um dos componentes a seguir, na ordem mostrada, reiniciando o servidor todas as vezes: <ul style="list-style-type: none"> • Bateria (consulte “Removendo a Bateria” na página 61 e “Instalando a Bateria” na página 61). • (Apenas técnico treinado) Placa-mãe. Consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92.
S.68005	[S.68005] Um erro foi detectado pela lógica de núcleo IIO no Barramento %. O registro de Status do Erro Fatal Global contém %. O registro de Status do Erro não Fatal Global contém %. Verifique nos logs se erro se há a presença de dados de erro do dispositivo no recebimento de dados.	Erro Crítico de IOH-PCI.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o website do suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplica a este erro. 2. Recoloque as placas de expansão de expansão (consulte “Removendo uma Placa de Expansão de E/S” na página 71 e “Instalando uma Placa de Expansão de E/S” na página 73). 3. Substitua um por vez cada um dos componentes a seguir, na ordem mostrada, reiniciando o servidor todas as vezes: <ul style="list-style-type: none"> • Placas de expansão (consulte “Removendo uma Placa de Expansão de E/S” na página 71 e “Instalando uma Placa de Expansão de E/S” na página 73). • (Apenas técnico treinado) Substituir a placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92).

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido. • Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU. • Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 			
Código de diagnóstico	Mensagem	Descrição	Ação
S.680B8	[S.680B8] Falha Interna de Link de QPI Detectada.	Falha Interna de Link de QPI Detectada.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o website do suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplica a este erro. 2. Inspeção no soquete do microprocessador se há material estranho ou danos. Se algum material estranho for localizado, remova-o. 3. Inspeção no soquete de microprocessador se há material estranho; se o soquete de microprocessador contiver qualquer material estranho, remova esse material. Se estiver danificada, (apenas técnico treinado) substitua a placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92).
S.680B9	[S.680B9] Detectada Falha Externa de Link QPI.	Falha Externa de Link de QPI Detectada.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o website do suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplica a este erro. 2. Inspeção no soquete do microprocessador se há material estranho ou danos. Se algum material estranho for localizado, remova-o. 3. Inspeção no soquete de microprocessador se há material estranho; se o soquete de microprocessador contiver qualquer material estranho, remova esse material. Se estiver danificada, (apenas técnico treinado) substitua a placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92).
S.2011001	[S.2011001] Um Erro de PCIe não Corrigido Ocorreu no Barramento % Dispositivo % Função %. O ID do Fornecedor para o dispositivo é % e o ID do Dispositivo é %.	SERR de PCI Detectado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Recoloque a placa de expansão (consulte “Removendo uma Placa de Expansão de E/S” na página 71 e “Instalando uma Placa de Expansão de E/S” na página 73). 2. Verifique o website do suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplica a este erro. 3. Se o problema ainda persistir, remova a placa de expansão. Se o sistema for reiniciado com êxito sem a placa de expansão, substitua a placa de expansão (consulte “Removendo uma Placa de Expansão de E/S” na página 71 e “Instalando uma Placa de Expansão de E/S” na página 73). 4. (Apenas técnico treinado) Substitua o microprocessador (consulte “Removendo um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 81 e “Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 85).

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de diagnóstico	Mensagem	Descrição	Ação
S.2018001	[S.2018001] Um Erro de PCIe não Corrigido Ocorreu no Barramento % Dispositivo % Função %. O ID do Fornecedor para o dispositivo é % e o ID do Dispositivo é %.	Erro de PCIe não Corrigido Detectado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Recoloque a placa de expansão (consulte “Removendo uma Placa de Expansão de E/S” na página 71 e “Instalando uma Placa de Expansão de E/S” na página 73). 2. Verifique o website do suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplica a este erro. 3. Se o problema ainda persistir, remova a placa de expansão. Se o sistema for reiniciado com êxito sem a placa de expansão, substitua a placa de expansão (consulte “Removendo uma Placa de Expansão de E/S” na página 71 e “Instalando uma Placa de Expansão de E/S” na página 73). 4. (Apenas técnico treinado) Substitua o microprocessador (consulte “Removendo um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 81 e “Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 85).
I.2018002	[I.2018002] O dispositivo localizado no Barramento % Dispositivo % Função % não pôde ser configurado devido a restrições do recurso. O ID do Fornecedor para o dispositivo é % e o ID do Dispositivo é %.	OUT_OF_RESOURCES (ROM de Opção de PCI).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Execute o Setup Utility (consulte “Usando o Setup Utility” na página 17). Selecione Start Options no menu e modifique a sequência de inicialização de forma a alterar a ordem de carregamento do código ROM do dispositivo opcional. 2. Execute o Setup Utility (consulte “Usando o Setup Utility” na página 17 e desative recursos não utilizados para liberar mais espaço). <ul style="list-style-type: none"> • Selecione Start Options • Selecione Planar Ethernet (PXE/DHCP) para desativar o ROM do controlador de Ethernet integrado. • Selecione Advanced Functions, seguido por PCI Bus Control e, em seguida, PCI ROM Control Execution para desativar o ROM dos adaptadores nos slots PCI. • Selecione Devices and I/O Ports para desativar qualquer dispositivo integrado. 3. Se o problema persistir, substitua um por vez cada um dos componentes a seguir, na ordem mostrada, reiniciando o servidor todas as vezes: <ul style="list-style-type: none"> • Placas de expansão (consulte “Removendo uma Placa de Expansão de E/S” na página 71 e “Instalando uma Placa de Expansão de E/S” na página 73). • (Apenas técnico treinado) Substituir a placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92).

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido. • Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU. • Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 			
Código de diagnóstico	Mensagem	Descrição	Ação
I.2018003	[I.2018003] Uma soma de verificação de 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 %.	ERRO DE SOMA DE VERIFICAÇÃO DE ROM.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Execute o Setup Utility (consulte “Usando o Setup Utility” na página 17). Selecione Start Options no menu e modifique a sequência de inicialização de forma a alterar a ordem de carregamento do código ROM do dispositivo opcional. 2. Execute o Setup Utility (consulte “Usando o Setup Utility” na página 17 e desative recursos não utilizados para liberar mais espaço). <ul style="list-style-type: none"> • Selecione Start Options • Selecione Planar Ethernet (PXE/DHCP) para desativar o ROM do controlador de Ethernet integrado. • Selecione Advanced Functions, seguido por PCI Bus Control e, em seguida, PCI ROM Control Execution para desativar o ROM dos adaptadores nos slots PCI. • Selecione Devices and I/O Ports para desativar qualquer dispositivo integrado. 3. Se o problema persistir, substitua um por vez cada um dos componentes a seguir, na ordem mostrada, reiniciando o servidor todas as vezes: <ul style="list-style-type: none"> • Placas de expansão (consulte “Removendo uma Placa de Expansão de E/S” na página 71 e “Instalando uma Placa de Expansão de E/S” na página 73). • (Apenas técnico treinado) Substituir a placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92).
S.3020007	[S.3020007] Uma falha de firmware foi detectada na imagem de UEFI.	Falha de Firmware UEFI Interno Detectada, Sistema parado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o website do suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplica a este erro. 2. Recupere o firmware do servidor (consulte “Recuperando de uma Falha de Atualização de UEFI” na página 201). 3. (Apenas técnico treinado) Substituir a placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92).
S.3028002	[S.3028002] Tempo limite de permissão de inicialização detectado.	Tempo Limite de Negociação de Permissão de Inicialização.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique os logs de eventos do IMM (consulte “Mensagens de Erro IMM” na página 120) em busca de erros de comunicação e siga as ações para resolver o erro. 2. Recoloque o servidor blade (consulte “Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter” na página 49 e “Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter” na página 50). 3. Se o problema permanecer, entre em contato com seu representante de serviço IBM para obter suporte.

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de diagnóstico	Mensagem	Descrição	Ação
S.3030007	[S.3030007] Uma falha de firmware foi detectada na imagem de UEFI.	Falha de Firmware UEFI Interno Detectada, Sistema parado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o website do suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplica a este erro. 2. Recupere o firmware do servidor (consulte “Recuperando de uma Falha de Atualização de UEFI” na página 201). 3. (Apenas técnico treinado) Substituir a placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92).
S.3040007	[S.3040007] Uma falha de firmware foi detectada na imagem de UEFI.	Falha de Firmware UEFI Interno Detectada, Sistema parado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o website do suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplica a este erro. 2. Recupere o firmware do servidor (consulte “Recuperando de uma Falha de Atualização de UEFI” na página 201). 3. (Apenas técnico treinado) Substituir a placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92).
I.3048005	[I.3048005] O UEFI foi inicializado a partir do banco flash de backup.	Inicializando a Imagem de UEFI de Backup.	Apenas informativo. Configure SW1-5 para a posição ativada para permitir que o servidor inicialize a partir do UEFI de backup (consulte “Comutador da Placa-mãe” na página 13).
W.3048006	[W.3048006] O UEFI foi inicializado a partir do banco flash de backup devido a um evento de Automated Boot Recovery (ABR).	Automated Boot Recovery, Inicializando a Imagem de UEFI de Backup.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Execute o Setup Utility (consulte “Usando o Setup Utility” na página 17), selecione Load Default Settings e salve as configurações. 2. Recupere o firmware do servidor (consulte “Recuperando de uma Falha de Atualização de UEFI” na página 201). 3. (Apenas técnico treinado) Substituir a placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92).
S.3050007	[S.3050007] Uma falha de firmware foi detectada na imagem de UEFI.	Falha de Firmware UEFI Interno Detectada, Sistema parado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o website do suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplica a este erro. 2. Recupere o firmware do servidor (consulte “Recuperando de uma Falha de Atualização de UEFI” na página 201).
W.305000A	[W.305000A] Uma data e hora inválida foi detectada.	Data e Hora de RTC Incorreta.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Execute o Setup Utility (consulte “Usando o Setup Utility” na página 17). Selecione Load Default Settings e salve as configurações. 2. Recoloque a bateria (consulte “Removendo a Bateria” na página 61 e “Instalando a Bateria” na página 61). 3. Substitua a bateria (consulte “Removendo a Bateria” na página 61 e “Instalando a Bateria” na página 61).

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido. • Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU. • Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 			
Código de diagnóstico	Mensagem	Descrição	Ação
S.3058004	[S.3058004] Ocorreu uma falha de inicialização em Três Etapas. O sistema inicializou com configurações de UEFI padrão.	Ocorreu uma falha de POST! O sistema inicializou com configurações padrão.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desfaça quaisquer mudanças do sistema recentes, 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 não suportado pelo servidor (consulte http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/). 4. Atualize o firmware para o nível mais recente (consulte “Atualizando o Firmware Drivers de Dispositivo” na página 31 para obter mais informações). 5. Certifique-se de que o sistema operacional não esteja corrompido. 6. Execute o Setup Utility, salve a configuração e, em seguida, reinicie o servidor. 7. (Apenas técnico treinado) Se o problema permanecer, substitua a placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92).
W.3058009	[W.3058009] Protocolo de funcionamento do driver: configuração ausente. Requer configurações de mudanças de F1.	PROTOCOLO DE FUNCIONAMENTO DO DRIVER: Configuração Ausente. Requer Configurações de Mudanças de F1.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selecione System Settings → Settings → Driver Health Status List e localize um driver/controlador que relate status de configuração necessária. 2. Procure o menu do driver em System Settings e altere as configurações adequadamente. 3. Salve as configurações e reinicie o sistema.
W.305800A	[W.305800A] Protocolo de funcionamento do driver: Relata controlador no status "com falha".	PROTOCOLO DE FUNCIONAMENTO DO DRIVER: Relata Controlador no Status 'Com Falha'.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reinicie o sistema. 2. Se o problema persistir, alterne para a imagem UEFI de backup ou recarregue a imagem de UEFI atual. 3. (Apenas técnico treinado) Substituir a placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92).
W.305800B	[W.305800B] Protocolo de funcionamento do driver: Relata controlador com "reinicialização" necessária.	PROTOCOLO DE FUNCIONAMENTO DO DRIVER: Relata Controlador com 'Reinicialização' Necessária.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nenhuma ação é necessária. O sistema reinicializará no final do POST. 2. Se o problema persistir, alterne para a imagem UEFI de backup ou recarregue a imagem de UEFI atual. 3. (Apenas técnico treinado) Substituir a placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92).

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de diagnóstico	Mensagem	Descrição	Ação
W.305800C	[W.305800C] Protocolo de funcionamento do driver: Relata controlador com "encerramento do sistema" necessário.	PROTOCOLO DE FUNCIONAMENTO DO DRIVER: Relata Controlador com 'Encerramento do Sistema' Necessário.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reinicie o sistema. 2. Se o problema persistir, alterne para a imagem UEFI de backup ou recarregue a imagem de UEFI atual. 3. (Apenas técnico treinado) Substituir a placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92).
W.305800D	[W.305800D] Protocolo de funcionamento do driver: Falha ao desconectar o controlador. Requer "reinicialização".	PROTOCOLO DE FUNCIONAMENTO DO DRIVER: Falha ao Desconectar o Controlador. Requer 'Reinicialização'.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reinicie o sistema. 2. Se o problema persistir, alterne para a imagem UEFI de backup ou recarregue a imagem de UEFI atual. 3. (Apenas técnico treinado) Substituir a placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92).
W.305800E	[W.305800E] Protocolo de funcionamento do driver: Relata driver com status de funcionamento inválido.	PROTOCOLO DE FUNCIONAMENTO DO DRIVER: Relata Driver com Status de Funcionamento Inválido.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reinicie o sistema. 2. Se o problema persistir, alterne para a imagem UEFI de backup ou recarregue a imagem de UEFI atual. 3. (Apenas técnico treinado) Substituir a placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92).
S.3060007	[S.3060007] Uma falha de firmware foi detectada na imagem de UEFI.	Falha de Firmware UEFI Interno Detectada, Sistema parado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o website do suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplica a este erro. 2. Recupere o firmware do servidor (consulte “Recuperando de uma Falha de Atualização de UEFI” na página 201).
S.3070007	[S.3070007] Uma falha de firmware foi detectada na imagem de UEFI.	Falha de Firmware UEFI Interno Detectada, Sistema parado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o website do suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplica a este erro. 2. Recupere o firmware do servidor (consulte “Recuperando de uma Falha de Atualização de UEFI” na página 201).
S.3108007	[S.3108007] As configurações do sistema padrão foram restauradas.	Configuração do Sistema Restaurada para Padrões.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o website do suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplica a este erro. 2. Se as configurações forem diferentes dos padrões, execute o Setup Utility, selecione Load Default Settings e salve as configurações.

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido. • Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU. • Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 			
Código de diagnóstico	Mensagem	Descrição	Ação
W.3808000	[W.3808000] Ocorreu uma falha na comunicação do IMM.	Falha na Comunicação do IMM.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Recoloque o servidor blade (consulte “Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter” na página 49 e “Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter” na página 50). 2. Atualize o firmware do IMM2 (consulte “Atualizando o Firmware e Drivers de Dispositivo” na página 31). 3. (Apenas técnico treinado) Se o problema permanecer, substitua a placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92).
W.3808002	[W.3808002] Ocorreu um erro ao salvar as Configurações de UEFI para o IMM.	Erro ao Atualizar a Configuração do Sistema para o IMM.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Execute o Setup Utility, salve a configuração e reinicie o servidor (consulte “Usando o Setup Utility” na página 17). 2. Atualize o firmware do IMM2 (consulte “Atualizando o Firmware e Drivers de Dispositivo” na página 31). 3. (Apenas técnico treinado) Se o problema permanecer, substitua a placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92).
W.3808003	[W.3808003] Não é possível recuperar a configuração do sistema a partir do IMM.	Erro ao Recuperar a Configuração do Sistema a partir do IMM.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Execute o Setup Utility, salve a configuração e reinicie o servidor (consulte “Usando o Setup Utility” na página 17). 2. Atualize o firmware do IMM2 (consulte “Atualizando o Firmware e Drivers de Dispositivo” na página 31). 3. (Apenas técnico treinado) Se o problema permanecer, substitua a placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92).
I.3808004	[I.3808004] O System Event Log (SEL) do IMM está cheio.	O Log de Eventos do Sistema IPMI Está Cheio.	Execute o Setup Utility para limpar os logs do IMM2 e reinicie o servidor (consulte “Usando o Setup Utility” na página 17).
I.3818001	[I.3818001] A assinatura de cápsula da imagem do firmware para o banco flash atualmente inicializado é inválida.	Assinatura de Atualização de Cápsula CRTM do Banco Atual Inválida.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Execute o Setup Utility (consulte “Usando o Setup Utility” na página 17), selecione Carregar Configurações Padrão e salve as configurações. 2. Recupere o firmware do servidor (consulte “Recuperando de uma Falha de Atualização de UEFI” na página 201). 3. (Apenas técnico treinado) Substituir a placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92).

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de diagnóstico	Mensagem	Descrição	Ação
I.3818002	[I.3818002] A assinatura de cápsula da imagem do firmware para o banco flash não inicializado é inválida.	Assinatura de Atualização de Cápsula CRTM do Banco Oposto Inválida.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Execute o Setup Utility (consulte “Usando o Setup Utility” na página 17), selecione Carregar Configurações Padrão e salve as configurações. 2. Recupere o firmware do servidor (consulte “Recuperando de uma Falha de Atualização de UEFI” na página 201). 3. (Apenas técnico treinado) Substituir a placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92).
I.3818003	[I.3818003] O driver flash de CRTM não pôde bloquear a região flash segura.	O CRTM não pôde bloquear a região flash segura.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Execute o Setup Utility (consulte “Usando o Setup Utility” na página 17), selecione Carregar Configurações Padrão e salve as configurações. 2. Recupere o firmware do servidor (consulte “Recuperando de uma Falha de Atualização de UEFI” na página 201). 3. (Apenas técnico treinado) Substituir a placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92).
S.3818004	[S.3818004] O driver flash de CRTM não pôde atualizar com êxito a área temporária. Ocorreu uma falha.	Falha na Atualização do CRTM.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Execute o Setup Utility (consulte “Usando o Setup Utility” na página 17), selecione Carregar Configurações Padrão e salve as configurações. 2. Recupere o firmware do servidor (consulte “Recuperando de uma Falha de Atualização de UEFI” na página 201). 3. (Apenas técnico treinado) Substituir a placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92).
W.3818005	[W.3818005] O driver flash de CRTM não pôde atualizar com êxito a área temporária. A atualização foi interrompida.	Atualização do CRTM Interrompida.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Execute o Setup Utility (consulte “Usando o Setup Utility” na página 17), selecione Carregar Configurações Padrão e salve as configurações. 2. Recupere o firmware do servidor (consulte “Recuperando de uma Falha de Atualização de UEFI” na página 201). 3. (Apenas técnico treinado) Substituir a placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92).

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido. • Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU. • Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 			
Código de diagnóstico	Mensagem	Descrição	Ação
S.3818007	[S.3818007] As cápsulas de imagem do firmware para ambos os bancos atualizados não puderam ser verificadas.	A cápsula de imagem do CRTM não pôde ser verificada.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Execute o Setup Utility (consulte “Usando o Setup Utility” na página 17), selecione Carregar Configurações Padrão e salve as configurações. 2. Recupere o firmware do servidor (consulte “Recuperando de uma Falha de Atualização de UEFI” na página 201). 3. (Apenas técnico treinado) Substituir a placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92).
I.3868000	[I.3868000] BOFM: Reconfiguração do sistema executada para reconfigurar adaptadores.	BOFM: Reconfiguração do sistema executada para reconfigurar adaptadores.	Nenhuma ação; apenas informações.
W.3868001	[W.3868001] BOFM: Loop de reconfiguração evitado - Diversas reconfigurações não são permitidas.	BOFM: Loop de reconfiguração evitado - Diversas reconfigurações não são permitidas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o website de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware (incluindo adaptadores) que se aplique a este erro de memória. 2. Entre em contato com seu representante de serviço da IBM para obter suporte.
W.3868002	[W.3868002] BOFM: Erro ao se comunicar com o IMM - O BOFM pode não ser implementado corretamente.	BOFM: Erro ao se comunicar com o IMM - O BOFM pode não ser implementado corretamente.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o website de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware (incluindo adaptadores) que se aplique a este erro de memória. 2. Entre em contato com seu representante de serviço da IBM para obter suporte.
I.3868003	[I.3868003] BOFM: Configuração muito grande para o modo de compatibilidade.	BOFM: Configuração muito grande para o modo de compatibilidade.	Nenhuma ação; apenas informações.
W.3938002	[W.3938002] Um erro de configuração de inicialização foi detectado.	Erro de Configuração de Inicialização.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Execute o Setup Utility (consulte “Usando o Setup Utility” na página 17), selecione Carregar Configurações Padrão e salve as configurações. 2. Recupere o firmware do servidor (consulte “Recuperando de uma Falha de Atualização de UEFI” na página 201).

Mensagens de Erro IMM

Utilize estas informações para solucionar mensagens de erro IMM.

A tabela a seguir lista as mensagens de erro IMM e as ações sugeridas para corrigir os problemas detectados. Os eventos não assertivos não listados nesta tabela são apenas informativos.

Notas:

- Código de Erro = Eventos IMM exibidos por AMM (por exemplo, Service Advisor, interface da web do AMM)

- ID de Evento = Eventos IMM exibidos por programa de diagnóstico DSA (por exemplo, na seção Log de Eventos do Chassi)

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido. • Consulte o Capítulo 4, "Listagem de Peças", na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU. • Se uma etapa da ação for precedida por "(Apenas técnico treinado)," esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
Código de Erro	ID de Evento	Tipo	Mensagem de Erro	Ação
0x80010200	80010202-0701xxxx	Erro	A voltagem da placa-mãe (Planar 3.3V) (abaixo do limite crítico) foi declarada.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remova todas as placas de expansão do servidor blade (consulte "Removendo uma Placa de Expansão de E/S" na página 71). 2. Remova todas as unidades de armazenamento do servidor blade (consulte "Removendo uma Unidade de Armazenamento Hot Swap" na página 63). 3. Se o erro ainda ocorrer, substitua o conjunto da placa-mãe (consulte "Removendo o Conjunto da Placa-mãe" na página 90 e "Instalando o Conjunto da Placa-mãe" na página 92).
0x80010200	80010202-0701xxxx	Erro	A voltagem da placa-mãe (Planar 5V) (abaixo do limite crítico) foi declarada.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remova todas as placas de expansão do servidor blade (consulte "Removendo uma Placa de Expansão de E/S" na página 71). 2. Remova todas as unidades de armazenamento do servidor blade (consulte "Removendo uma Unidade de Armazenamento Hot Swap" na página 63). 3. Se o erro ainda ocorrer, substitua o conjunto da placa-mãe (consulte "Removendo o Conjunto da Placa-mãe" na página 90 e "Instalando o Conjunto da Placa-mãe" na página 92).
0x80010200	80010202-0701xxxx	Erro	A voltagem da placa-mãe (Planar 12V) (abaixo do limite crítico) foi declarada.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se o problema de sub-tensão estiver ocorrendo em todos os servidores blade, procure por outros eventos no log de eventos relacionados à energia e solucione esses eventos (consulte "Logs de Eventos" na página 98). 2. Visualize o log de eventos fornecido pelo módulo de gerenciamento avançado para sua unidade BladeCenter e solucione quaisquer erros relacionados à energia que possam ser exibidos. 3. Se outros módulos ou blades estiverem registrando o mesmo problema; nesse caso, verifique a fonte de energia da unidade BladeCenter. 4. Se o erro ainda ocorrer, substitua o conjunto da placa-mãe (consulte "Removendo o Conjunto da Placa-mãe" na página 90 e "Instalando o Conjunto da Placa-mãe" na página 92).
0x80010200	80010202-0701xxxx	Erro	A voltagem da placa-mãe (Planar VBAT) (abaixo do limite crítico) foi declarada.	Substitua a bateria do sistema (consulte "Removendo a Bateria" na página 61 e "Instalando a Bateria" na página 61).

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte o Capítulo 4, "Listagem de Peças", na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por "(Apenas técnico treinado)," esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de Erro	ID de Evento	Tipo	Mensagem de Erro	Ação
0x80010700	80010701-1001xxxx 80010701-1002xxxx 80010701-1003xxxx 80010701-1004xxxx	Aviso	Módulo de Expansão, a temperatura (GPU_X TMP) (acima do limite não crítico) foi declarada. [Nota: X=1-4]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o website do suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplique a este erro de temperatura. 2. Certifique-se de que a temperatura ambiente esteja dentro das especificações operacionais (consulte "Recursos e especificações" na página 7). 3. Certifique-se de que nenhum dos escapes de ar na unidade BladeCenter e no servidor blade estejam bloqueados. 4. Certifique-se de que todos os ventiladores na unidade do BladeCenter estejam funcionando. 5. Certifique-se de que cada compartimento da unidade BladeCenter possua um dispositivo ou um preenchimento instalado. 6. Certifique-se de que o servidor blade esteja com todos os dissipadores de calor, DIMMs, preenchedores de dissipadores de calor ou preenchedores de DIMM (consulte Capítulo 4, "Listagem de Peças", na página 41). 7. Visualize os logs de eventos fornecidos pelo módulo de gerenciamento avançado para sua unidade de BladeCenter e resolva qualquer erro relacionado que possa ser exibido. 8. Limpe os dados CMOS removendo a bateria do sistema por 30 segundos (consulte "Removendo a Bateria" na página 61 e "Instalando a Bateria" na página 61). 9. Certifique-se de que o dissipador de calor esteja conectado adequadamente no microprocessador (consulte "Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor" na página 85).
0x80010700	80010701-2101xxxx	Aviso	A temperatura do software de gerenciamento do sistema (PCH Temp) (acima do limite não crítico) foi declarada.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que a temperatura ambiente esteja dentro das especificações operacionais (consulte "Recursos e especificações" na página 7). 2. Certifique-se de que nenhum dos escapes de ar na unidade BladeCenter e no servidor blade estejam bloqueados. 3. Certifique-se de que todos os ventiladores na unidade do BladeCenter estejam funcionando. 4. Verifique os logs de erro sobre a temperatura e o ventilador (consulte "Códigos de Diagnóstico de POST/UEFI" na página 100).
0x80010900	80010901-2101xxxx	Erro	A temperatura do software de gerenciamento do sistema (PCH Temp) (acima do limite não crítico) foi declarada.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que a temperatura ambiente esteja dentro das especificações operacionais (consulte "Recursos e especificações" na página 7). 2. Certifique-se de que nenhum dos escapes de ar na unidade BladeCenter e no servidor blade estejam bloqueados. 3. Certifique-se de que todos os ventiladores na unidade do BladeCenter estejam funcionando. 4. Verifique os logs de erro sobre a temperatura e o ventilador (consulte "Códigos de Diagnóstico de POST/UEFI" na página 100).
0x80010900	80010902-0701xxxx	Erro	A voltagem da placa-mãe (Planar 3.3V) (acima do limite crítico) foi declarada.	Substitua a blade (consulte "Removendo o Conjunto da Placa-mãe" na página 90 e "Instalando o Conjunto da Placa-mãe" na página 92).

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido. • Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU. • Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
Código de Erro	ID de Evento	Tipo	Mensagem de Erro	Ação
0x80010900	80010902-0701xxxx	Erro	A voltagem da placa-mãe (Planar 5V) (acima do limite crítico) foi declarada.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remova todas as placas de expansão do servidor blade (consulte “Removendo uma Placa de Expansão de E/S” na página 71). 2. Remova todas as unidades de armazenamento do servidor blade (consulte “Removendo uma Unidade de Armazenamento Hot Swap” na página 63). 3. Se o erro continuar, substitua o conjunto da placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92).
0x80010900	80010902-0701xxxx	Erro	A voltagem da placa-mãe (Planar 12V) (acima do limite crítico) foi declarada.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se o problema de sobretensão estiver ocorrendo em todos os servidores blade, procure por outros eventos no log relacionados à energia e solucione esses eventos. 2. Visualize o log de eventos fornecido pelo módulo de gerenciamento avançado para sua unidade BladeCenter e solucione quaisquer erros relacionados à energia que possam ser exibidos. 3. Se outros módulos ou blades estiverem registrando o mesmo problema; nesse caso, verifique a fonte de energia da unidade BladeCenter. 4. Se o erro continuar, substitua o conjunto da placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92).
0x80010b00	80010b01-1001xxxx 80010b01-1002xxxx 80010b01-1003xxxx 80010b01-1004xxxx	Erro	Módulo de Expansão, a temperatura (GPU_X TMP) (acima do limite não recuperável) foi declarada. [Nota: X=1-4]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o website do suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplique a este erro de temperatura. 2. Certifique-se de que a temperatura ambiente esteja dentro das especificações operacionais (consulte “Recursos e especificações” na página 7). 3. Certifique-se de que nenhum dos escapes de ar na unidade BladeCenter e no servidor blade estejam bloqueados. 4. Certifique-se de que todos os ventiladores na unidade do BladeCenter estejam funcionando. 5. Certifique-se de que cada compartimento da unidade BladeCenter possua um dispositivo ou um preenchimento instalado. 6. Certifique-se de que o servidor blade esteja com todos os dissipadores de calor, DIMMs, preenchedores de dissipadores de calor ou preenchedores de DIMM (consulte Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41). 7. Visualize os logs de eventos fornecidos pelo módulo de gerenciamento avançado para sua unidade de BladeCenter e resolva qualquer erro relacionado que possa ser exibido. 8. Limpe os dados CMOS removendo a bateria do sistema por 30 segundos (consulte “Removendo a Bateria” na página 61 e “Instalando a Bateria” na página 61). 9. Certifique-se de que o dissipador de calor esteja conectado adequadamente no microprocessador (consulte “Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 85).

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte o Capítulo 4, "Listagem de Peças", na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por "(Apenas técnico treinado)," esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de Erro	ID de Evento	Tipo	Mensagem de Erro	Ação
0x80010b00	80010b01-2101xxxx	Erro	A temperatura do software de gerenciamento do sistema (PCH Temp) (acima do limite não recuperável) foi declarada.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que a temperatura ambiente esteja dentro das especificações operacionais (consulte "Recursos e especificações" na página 7). 2. Certifique-se de que nenhum dos escapes de ar na unidade BladeCenter e no servidor blade estejam bloqueados. 3. Certifique-se de que todos os ventiladores na unidade do BladeCenter estejam funcionando. 4. Verifique os logs de erro sobre a temperatura e o ventilador (consulte "Códigos de Diagnóstico de POST/UEFI" na página 100).
0x80030100	80030006-2101xxxx	Informações	O Sensor (Falha de Verificação de Sinal) não foi declarado.	Apenas informativo; nenhuma ação é necessária.
0x80030100	8003010e-2581xxxx	Informações	O Sensor (Memória Redimensionada) foi declarado.	Este é um evento UEFI detectado. O código de diagnóstico UEFI para este evento pode ser localizado no texto de mensagem IMM registrado. Consulte "Códigos de Diagnóstico de POST/UEFI" na página 100 para obter as ações apropriadas.
0x80030100	8003010f-2101xxxx	Informações	Software de gerenciamento de sistema, ocorreu o progresso do firmware (Phy Presence Jmp).	Apenas informativo; nenhuma ação é necessária.
0x80030100	80030128-2101xxxx	Informações	Software de gerenciamento do sistema, ocorreu o funcionamento do subsistema de gerenciamento (Jmp de baixa segurança).	Apenas informativo; nenhuma ação é necessária.
0x8006f0021	806f0021-2201xxxx	Erro	FW/BIOS, falha no conector (Nenhum espaço ROM Op) slot do PCI express X. [Nota: X=1,2]	Este é um evento UEFI detectado. O código de diagnóstico UEFI para este evento pode ser localizado no texto de mensagem IMM registrado. Consulte "Códigos de Diagnóstico de POST/UEFI" na página 100 para obter as ações apropriadas.
0x80070100	80070101-0301xxxx 80070101-0302xxxx	Aviso	Processador X, aviso de temperatura (Temp. Exc. da CPU X) [Nota: X=1,2]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique a log de eventos do sistema para obter informações adicionais de temperatura e ventilador (consulte "Logs de Eventos" na página 98). 2. Certifique-se de que a temperatura ambiente esteja dentro das especificações operacionais (consulte "Recursos e especificações" na página 7). 3. Certifique-se de que nenhum dos escapes de ar na unidade BladeCenter e no servidor blade estejam bloqueados. 4. Certifique-se de que todos os ventiladores na unidade do BladeCenter estejam funcionando. 5. Certifique-se de que cada compartimento da unidade BladeCenter possua um dispositivo ou um preenchimento instalado. 6. Certifique-se de que o servidor blade esteja com todos os dissipadores de calor, DIMMs, preenchedores de dissipadores de calor ou preenchedores de DIMM (consulte Capítulo 4, "Listagem de Peças", na página 41). 7. Certifique-se de que o dissipador de calor da CPU esteja adequadamente conectado à CPU (consulte "Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor" na página 85).

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de Erro	ID de Evento	Tipo	Mensagem de Erro	Ação
0x80070100	80070101-0701xxxx	Aviso	Placa-mãe, aviso de temperatura (Temperatura do ambiente)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que a temperatura ambiente esteja dentro das especificações operacionais (consulte “Recursos e especificações” na página 7). 2. Certifique-se de que nenhum dos escapes de ar na unidade BladeCenter e no servidor blade estejam bloqueados. 3. Certifique-se de que todos os ventiladores na unidade do BladeCenter estejam funcionando.
0x80070100	80070101-0701xxxx	Aviso	Placa-mãe, aviso de temperatura (VRD Quente)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que a temperatura ambiente esteja dentro das especificações operacionais (consulte “Recursos e especificações” na página 7). 2. Certifique-se de que nenhum dos escapes de ar na unidade BladeCenter e no servidor blade estejam bloqueados. 3. Certifique-se de que todos os ventiladores na unidade do BladeCenter estejam funcionando.
0x80070100	80070101-1001xxxx 80070101-1002xxxx 80070101-1003xxxx 80070101-1004xxxx	Aviso	Módulo de Expansão, aviso de temperatura (BPE4_X TMP). [Nota: X=1-4]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o website do suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplique a este erro de temperatura. 2. Certifique-se de que a temperatura ambiente esteja dentro das especificações operacionais (consulte “Recursos e especificações” na página 7). 3. Certifique-se de que nenhum dos escapes de ar na unidade BladeCenter e no servidor blade estejam bloqueados. 4. Certifique-se de que todos os ventiladores na unidade do BladeCenter estejam funcionando. 5. Certifique-se de que cada compartimento da unidade BladeCenter possua um dispositivo ou um preenchimento instalado. 6. Certifique-se de que o servidor blade esteja com todos os dissipadores de calor, DIMMs, preenchedores de dissipadores de calor ou preenchedores de DIMM (consulte Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41). 7. Visualize os logs de eventos fornecidos pelo módulo de gerenciamento avançado para sua unidade de BladeCenter e resolva qualquer erro relacionado que possa ser exibido. 8. Limpe os dados CMOS removendo a bateria do sistema por 30 segundos (consulte “Removendo a Bateria” na página 61 e “Instalando a Bateria” na página 61). 9. Certifique-se de que o dissipador de calor esteja conectado adequadamente no microprocessador (consulte “Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 85).
0x80070100	80070114-2201xxxx	Erro	FW/BIOS, aviso de comutador (bloqueio TPM)	Este é um evento UEFI detectado. O código de diagnóstico UEFI para este evento pode ser localizado no texto de mensagem IMM registrado. Consulte “Códigos de Diagnóstico de POST/UEFI” na página 100 para obter as ações apropriadas.

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de Erro	ID de Evento	Tipo	Mensagem de Erro	Ação
0x80070200	80070201-0701xxxx	Erro	Placa-mãe, temperatura (Temperatura do ambiente) crítica	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que a temperatura ambiente esteja dentro das especificações operacionais (consulte “Recursos e especificações” na página 7). 2. Certifique-se de que nenhum dos escapes de ar na unidade BladeCenter e no servidor blade estejam bloqueados. 3. Certifique-se de que todos os ventiladores na unidade do BladeCenter estejam funcionando. 4. Certifique-se de que a placa defletora de ar e os preenchimentos do ventilador estejam instalados corretamente.
0x80070200	80070201-1001xxxx 80070201-1002xxxx 80070201-1003xxxx 80070201-1004xxxx	Erro	Módulo de Expansão, temperatura (BPE4_X TMP) crítica [Nota: X=1-4]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o website do suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplique a este erro de temperatura. 2. Certifique-se de que a temperatura ambiente esteja dentro das especificações operacionais (consulte “Recursos e especificações” na página 7). 3. Certifique-se de que nenhum dos escapes de ar na unidade BladeCenter e no servidor blade estejam bloqueados. 4. Certifique-se de que todos os ventiladores na unidade do BladeCenter estejam funcionando. 5. Certifique-se de que cada compartimento da unidade BladeCenter possua um dispositivo ou um preenchimento instalado. 6. Certifique-se de que o servidor blade esteja com todos os dissipadores de calor, DIMMs, preenchedores de dissipadores de calor ou preenchedores de DIMM (consulte Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41). 7. Visualize os logs de eventos fornecidos pelo módulo de gerenciamento avançado para sua unidade de BladeCenter e resolva qualquer erro relacionado que possa ser exibido. 8. Limpe os dados CMOS removendo a bateria do sistema por 30 segundos (consulte “Removendo a Bateria” na página 61 e “Instalando a Bateria” na página 61). 9. Certifique-se de que o dissipador de calor esteja conectado adequadamente no microprocessador (consulte “Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 85).
0x80070200	80070202-0701xxxx	Erro	Placa-mãe, tensão (Falha Planar) crítica	<ol style="list-style-type: none"> 1. Recoloque o servidor blade na unidade BladeCenter (consulte “Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter” na página 49 e “Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter” na página 50). 2. Se o erro continuar, substitua o conjunto da placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92).

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido. • Consulte o Capítulo 4, "Listagem de Peças", na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU. • Se uma etapa da ação for precedida por "(Apenas técnico treinado)," esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
Código de Erro	ID de Evento	Tipo	Mensagem de Erro	Ação
0x80070200	80070202-1001xxxx 80070202-1002xxxx 80070202-1003xxxx 80070202-1004xxxx	Erro	Módulo de Expansão 0 ou 2, voltagem (BPE4_X_VOL) crítica [Nota: X=1-4]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se o problema de subvoltagem estiver ocorrendo em todos os servidores blade, procure por outros eventos no log de eventos do IMM2 relacionados à energia e solucione esses eventos (consulte "Logs de Eventos" na página 98). 2. Visualize o log de eventos fornecido pelo módulo de gerenciamento avançado para sua unidade BladeCenter e solucione quaisquer erros relacionados à energia que possam ser exibidos. 3. Se outros módulos ou blades estiverem registrando o mesmo problema, verifique a fonte de energia do sistema; caso contrário, substitua a unidade de expansão de E/S Blade PCI Express. Consulte "Removendo uma Unidade de Expansão Opcional" na página 78 e "Instalando uma Unidade de Expansão Opcional" na página 80.
0x80070200	80070217-1001xxxx 80070217-1002xxxx 80070217-1003xxxx 80070217-1004xxxx	Erro	Módulo de Expansão 0 ou 2, Placa de Expansão (Falha BPE4_X) crítica [Nota: X=1-4]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Visualize o log de eventos fornecido pelo módulo de gerenciamento avançado para sua unidade BladeCenter e solucione quaisquer erros relacionados à placa de expansão que possam ser exibidos. 2. Se outros módulos ou blades estiverem registrando o mesmo problema; nesse caso, verifique a fonte de energia da unidade BladeCenter. 3. Se o erro ainda ocorrer, substitua o conjunto da placa-mãe (consulte "Removendo o Conjunto da Placa-mãe" na página 90 e "Instalando o Conjunto da Placa-mãe" na página 92).
0x80070200	80070219-0701xxxx	Erro	Placa-mãe, conjunto de chips (Falha da Placa-mãe) crítico	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o firmware mais recente esteja sendo utilizado (consulte "Atualizando o Firmware e Drivers de Dispositivo" na página 31). 2. Recoloque o servidor blade no BladeCenter (consulte "Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter" na página 49 e "Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter" na página 50). 3. Reconfigure as configurações de firmware de UEFI para seus valores padrão usando o Setup Utility (consulte "Usando o Setup Utility" na página 17). 4. Limpe os dados CMOS removendo a bateria do sistema por 30 segundos (consulte "Removendo a Bateria" na página 61 e "Instalando a Bateria" na página 61). 5. (Apenas técnico treinado) Substitua o conjunto de placa-mãe (consulte "Removendo o Conjunto da Placa-mãe" na página 90 e "Instalando o Conjunto da Placa-mãe" na página 92).
0x80070200	8007021b-0301xxxx 8007021b-0302xxxx	Erro	Processador X, interconexão (QPILinkErr da CPU X) crítica [Nota: X=1,2]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o website do suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplica a este erro. 2. (Apenas técnico treinado) Reposicione o processador (consulte "Removendo um Microprocessador e um Dissipador de Calor" na página 81 e "Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor" na página 85). 3. (Apenas técnico treinado) Se o erro continuar, substitua o conjunto de placa-mãe (consulte "Removendo o Conjunto da Placa-mãe" na página 90 e "Instalando o Conjunto da Placa-mãe" na página 92).

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte o Capítulo 4, "Listagem de Peças", na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por "(Apenas técnico treinado)," esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de Erro	ID de Evento	Tipo	Mensagem de Erro	Ação
0x80070200	8007021b-0301xxxx 8007021b-0302xxxx	Erro	Sensor (CPU X QPILinkErr) crítico [Nota: X=1,2]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o website do suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplica a este erro. 2. (Apenas técnico treinado) Reposicione o processador (consulte "Removendo um Microprocessador e um Dissipador de Calor" na página 81 e "Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor" na página 85). 3. (Apenas técnico treinado) Se o erro continuar, substitua o conjunto de placa-mãe (consulte "Removendo o Conjunto da Placa-mãe" na página 90 e "Instalando o Conjunto da Placa-mãe" na página 92).
0x80070200	8007020f-2201xxxx	Erro	FW/BIOS, progresso do firmware (Módulo TXT ACM) crítico	Este é um evento UEFI detectado. O código de diagnóstico UEFI para este evento pode ser localizado no texto de mensagem IMM registrado. Consulte "Códigos de Diagnóstico de POST/UEFI" na página 100 para obter as ações apropriadas.
0x80070200	8007020f-2582xxxx	Erro	Grupo 2, barramento do PCI Express bus X, Módulo de Expansão 2-0, progresso do firmware, sem recursos de E/S. [Nota: X=1, 2]	Este é um evento UEFI detectado. O código de diagnóstico UEFI para este evento pode ser localizado no texto de mensagem IMM registrado. Consulte "Códigos de Diagnóstico de POST/UEFI" na página 100 para obter as ações apropriadas.
0x80070300	80070301-0301xxxx 80070301-0302xxxx	Erro	Processador X, temperatura (Temp. Exc. da CPU X) não recuperável [Nota: X=1, 2]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique a log de eventos do sistema para obter informações adicionais de temperatura e ventilador (consulte "Logs de Eventos" na página 98). 2. Certifique-se de que a temperatura ambiente esteja dentro das especificações operacionais (consulte "Recursos e especificações" na página 7). 3. Certifique-se de que nenhum dos escapes de ar na unidade BladeCenter e no servidor blade estejam bloqueados. 4. Certifique-se de que todos os ventiladores na unidade do BladeCenter estejam funcionando. 5. Certifique-se de que cada compartimento da unidade BladeCenter possua um dispositivo ou um preenchimento instalado. 6. Certifique-se de que o servidor blade esteja com todos os dissipadores de calor, DIMMs, preenchedores de dissipadores de calor ou preenchedores de DIMM (consulte Capítulo 4, "Listagem de Peças", na página 41). 7. Certifique-se de que o dissipador de calor da CPU esteja adequadamente conectado à CPU (consulte "Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor" na página 85).
0x80070300	80070301-0701xxxx	Erro	Placa-mãe, temperatura (Temperatura do ambiente) não recuperável	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que a temperatura ambiente esteja dentro das especificações operacionais (consulte "Recursos e especificações" na página 7). 2. Certifique-se de que nenhum dos escapes de ar na unidade BladeCenter e no servidor blade estejam bloqueados. 3. Certifique-se de que todos os ventiladores na unidade do BladeCenter estejam funcionando.

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de Erro	ID de Evento	Tipo	Mensagem de Erro	Ação
0x80070300	80070301-1001xxxx 80070301-1002xxxx 180070301-1003xxxx 80070301-1004xxxx	Erro	Módulo de Expansão, temperatura (BPE4_X_TMP) não recuperável [Nota: X=1-4]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o website do suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplique a este erro de temperatura. 2. Certifique-se de que a temperatura ambiente esteja dentro das especificações operacionais (consulte “Recursos e especificações” na página 7). 3. Certifique-se de que nenhum dos escapes de ar na unidade BladeCenter e no servidor blade estejam bloqueados. 4. Certifique-se de que todos os ventiladores na unidade do BladeCenter estejam funcionando. 5. Certifique-se de que cada compartimento da unidade BladeCenter possua um dispositivo ou um preenchimento instalado. 6. Certifique-se de que o servidor blade esteja com todos os dissipadores de calor, DIMMs, preenchedores de dissipadores de calor ou preenchedores de DIMM (consulte Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41). 7. Visualize os logs de eventos fornecidos pelo módulo de gerenciamento avançado para sua unidade de BladeCenter e resolva qualquer erro relacionado que possa ser exibido. 8. Limpe os dados CMOS removendo a bateria do sistema por 30 segundos (consulte “Removendo a Bateria” na página 61 e “Instalando a Bateria” na página 61). 9. Certifique-se de que o dissipador de calor esteja conectado adequadamente no microprocessador (consulte “Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 85).
0x80070300	80070302-1001xxxx 80070302-1002xxxx 80070302-1003xxxx 80070302-1004xxxx	Erro	Módulo de Expansão, temperatura (BPE4_X_VOL) não recuperável [Nota: X=1-4]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se o problema de subvoltagem estiver ocorrendo em todos os servidores blade, procure por outros eventos no log de eventos do IMM2 relacionados à energia e solucione esses eventos (consulte “Logs de Eventos” na página 98). 2. Visualize o log de eventos fornecido pelo módulo de gerenciamento avançado para sua unidade BladeCenter e solucione quaisquer erros relacionados à energia que possam ser exibidos. 3. Se outros módulos ou blades estiverem registrando o mesmo problema, verifique a fonte de energia do sistema; caso contrário, substitua a unidade de expansão de E/S Blade PCI Express. Consulte “Removendo uma Unidade de Expansão Opcional” na página 78 e “Instalando uma Unidade de Expansão Opcional” na página 80.
0x80070600	8007060f-2201xxxx	Erro	FW/BIOS, progresso do firmware (Erro de cfg do BOFM) não recuperável	Instale o firmware UEFI mais recente (consulte “Atualizando o Firmware e Drivers de Dispositivo” na página 31).
0x80070600	8007060f-2201xxxx	Erro	FW/BIOS, progresso do firmware (Erro de Inicialização do TPM) não recuperável	Instale o firmware UEFI mais recente (consulte “Atualizando o Firmware e Drivers de Dispositivo” na página 31).

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido. • Consulte o Capítulo 4, "Listagem de Peças", na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU. • Se uma etapa da ação for precedida por "(Apenas técnico treinado)," esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
Código de Erro	ID de Evento	Tipo	Mensagem de Erro	Ação
0x800b0100	800b010c-2581xxxx	Erro	Perda de Redundância para (Memória de Backup) declarada.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique os logs de eventos para procurar outros erros de memória que possam ocorrer (consulte "Logs de Eventos" na página 98). 2. Recoloque todos os módulos de memória no servidor blade (consulte "Removendo um Módulo de Memória" na página 64 e "Instalando um Módulo de Memória" na página 65). 3. Certifique-se de que toda a memória esteja ativada no Setup Utility (consulte "Usando o Setup Utility" na página 17). Anote quais módulos de memória foram desativados antes de seguir para a próxima etapa.
0x800b0300	800b030c-2581xxxx	Aviso	Não Redundante: Recursos suficientes de Redundância Degradada ou Totalmente Redundante para (Memória de Backup) foram declarados.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique os logs de eventos para procurar outros erros de memória que possam ocorrer (consulte "Logs de Eventos" na página 98). 2. Recoloque todos os módulos de memória no servidor blade (consulte "Removendo um Módulo de Memória" na página 64 e "Instalando um Módulo de Memória" na página 65). 3. Certifique-se de que toda a memória esteja ativada no Setup Utility (consulte "Usando o Setup Utility" na página 17). Anote quais módulos de memória foram desativados antes de seguir para a próxima etapa.
0x800b0500	800b050c-2581xxxx	Erro	Não Redundante: Recursos Insuficientes para (Memória de Backup) foram declarados.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique os logs de eventos para procurar outros erros de memória que possam ocorrer (consulte "Logs de Eventos" na página 98). 2. Recoloque todos os módulos de memória no servidor blade (consulte "Removendo um Módulo de Memória" na página 64 e "Instalando um Módulo de Memória" na página 65). 3. Certifique-se de que toda a memória esteja ativada no Setup Utility (consulte "Usando o Setup Utility" na página 17). Anote quais módulos de memória foram desativados antes de seguir para a próxima etapa.
0x806f0007	806f0007-0301xxxx 806f0007-0302xxxx	Erro	Falha no Processador X (CPU X) com IERR. [Nota X=1,2]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remova o servidor blade e certifique-se de que os processadores estejam corretamente instalados (consulte "Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor" na página 85). 2. Verifique se o sistema está operando com o firmware UEFI mais recente (consulte "Atualizando o Firmware e Drivers de Dispositivo" na página 31). 3. Execute o Setup Utility (consulte "Usando o Setup Utility" na página 17). <ol style="list-style-type: none"> a. Certifique-se de que ambos os processadores sejam exibidos pelo sistema. b. Carregue as configurações padrão. c. Acesse o menu System Settings e certifique-se de que o processador esteja ativado. 4. (Apenas técnico treinado) Se o problema continuar, substitua o processador (consulte "Removendo um Microprocessador e um Dissipador de Calor" na página 81 e "Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor" na página 85). 5. (Apenas técnico treinado) Se o erro continuar, substitua o conjunto de placa-mãe (consulte "Removendo o Conjunto da Placa-mãe" na página 90 e "Instalando o Conjunto da Placa-mãe" na página 92).
0x806f0009	806f0009-1301xxxx	Informações	Sensor (Energia do Host) foi desligado.	Apenas informativo; nenhuma ação é necessária.

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de Erro	ID de Evento	Tipo	Mensagem de Erro	Ação
0x806f000d	806f000d-0400xxxx 806f000d-0401xxxx	Erro	Disco Rígido X, (Unidade X) removida [Nota X=0,1]	Instale a unidade de armazenamento (consulte “Instalando uma Unidade de Armazenamento Hot-swap” na página 63).
0x806f000f	806f000f-220101xx	Erro	FW/BIOS, erro de firmware. O Sistema (Status ABR) foi detectado sem memória no sistema.	Instale o firmware UEFI mais recente (consulte “Recuperando de uma Falha de Atualização de UEFI” na página 201).
0x806f000f	806f000f-220102xx	Erro	FW/BIOS, erro de firmware. O Subsistema (Status ABR) possui memória insuficiente para a operação .	Instale o firmware UEFI mais recente (consulte “Recuperando de uma Falha de Atualização de UEFI” na página 201).
0x806f000f	806f000f-220103xx	Erro	FW/BIOS, erro de firmware. O Sistema (Status ABR) encontrou erro de firmware - falha de dispositivo de inicialização irrecoverável.	Este é um evento UEFI detectado. O código de diagnóstico UEFI para este evento pode ser localizado no texto de mensagem IMM registrado. Consulte “Códigos de Diagnóstico de POST/UEFI” na página 100 para obter as ações apropriadas.
0x806f000f	806f000f-220104xx	Erro	FW/BIOS, erro de firmware. O Sistema (Status ABR) encontrou uma falha na placa-mãe.	Este é um evento UEFI detectado. O código de diagnóstico UEFI para este evento pode ser localizado no texto de mensagem IMM registrado. Consulte “Códigos de Diagnóstico de POST/UEFI” na página 100 para obter as ações apropriadas.
0x806f000f	806f000f-220107xx	Erro	FW/BIOS, erro de firmware. O Sistema (Status ABR) encontrou um erro de firmware - falha no teclado irrecoverável.	Este é um evento UEFI detectado. O código de diagnóstico UEFI para este evento pode ser localizado no texto de mensagem IMM registrado. Consulte “Códigos de Diagnóstico de POST/UEFI” na página 100 para obter as ações apropriadas.
0x806f000f	806f000f-22010axx	Erro	FW/BIOS, erro de firmware. O Sistema (Status ABR) encontrou um erro de firmware - nenhum dispositivo de vídeo detectado.	Este é um evento UEFI detectado. O código de diagnóstico UEFI para este evento pode ser localizado no texto de mensagem IMM registrado. Consulte “Códigos de Diagnóstico de POST/UEFI” na página 100 para obter as ações apropriadas.
0x806f000f	806f000f-22010bxx	Erro	Foram detectados danos no Firmware BIOS (ROM) no sistema (Status ABR) durante o POST.	Este é um evento UEFI detectado. O código de diagnóstico UEFI para este evento pode ser localizado no texto de mensagem IMM registrado. Consulte “Códigos de Diagnóstico de POST/UEFI” na página 100 para obter as ações apropriadas.
0x806f000f	806f000f-22010cxx	Erro	Incompatibilidade de voltagem de CPU detectada em (Status ABR).	Este é um evento UEFI detectado. O código de diagnóstico UEFI para este evento pode ser localizado no texto de mensagem IMM registrado. Consulte “Códigos de Diagnóstico de POST/UEFI” na página 100 para obter as ações apropriadas.
0x806f000f	806f000f-2201ffff	Erro	O Sistema (ABR Status) encontrou um Erro POST.	Este é um evento UEFI detectado. O código de diagnóstico UEFI para este evento pode ser localizado no texto de mensagem IMM registrado. Consulte “Códigos de Diagnóstico de POST/UEFI” na página 100 para obter as ações apropriadas.

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte o Capítulo 4, "Listagem de Peças", na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por "(Apenas técnico treinado)," esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de Erro	ID de Evento	Tipo	Mensagem de Erro	Ação
0x806f0013	806f0013-1701xxxx	Informações	Uma interrupção de diagnóstico ocorreu no sistema (Estado NMI).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique se você possui o firmware mais recente do sistema (consulte "Atualizando o Firmware e Drivers de Dispositivo" na página 31). 2. Se uma placa de expansão estiver instalada no servidor blade, verifique se o firmware de cada placa de expansão está atualizado. 3. Execute o Setup Utility e restaure as configurações do sistema para seus padrões (consulte "Usando o Setup Utility" na página 17). 4. Verifique os logs de eventos para obter outras mensagens de erro relacionadas (consulte "Logs de Eventos" na página 98). 5. Remova cada placa de expansão, uma de cada vez, até que o erro não ocorra (consulte "Removendo uma Placa de Expansão de E/S" na página 71). 6. Substitua o adaptador com falha e reinstale qualquer placa de expansão que tenha sido removida (consulte "Instalando uma Placa de Expansão de E/S" na página 73). 7. (Apenas técnico treinado) Se o erro continuar, substitua o conjunto de placa-mãe (consulte "Removendo o Conjunto da Placa-mãe" na página 90 e "Instalando o Conjunto da Placa-mãe" na página 92).

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de Erro	ID de Evento	Tipo	Mensagem de Erro	Ação
0x806f0107	806f0021-1001xxxx 806f0021-1002xxxx 806f0021-1003xxxx 806f0021-1004xxxx	Erro	Módulo de Expansão, Falha em (Slot Y) em (BPE4_X, [Nota: X=1-4, Y=1, 2])	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique os logs de eventos para obter outras mensagens de erro relacionadas (consulte “Logs de Eventos” na página 98). 2. Verifique se você possui o firmware mais recente do sistema (consulte “Atualizando o Firmware e Drivers de Dispositivo” na página 31). 3. Execute o Setup Utility e restaure as configurações do sistema para seus padrões (consulte “Usando o Setup Utility” na página 17). 4. Verifique os logs de eventos para obter outras mensagens de erro relacionadas (consulte “Logs de Eventos” na página 98). 5. Reposicione as placas de expansão e adaptadores PCIe que estão instalados no servidor de blade (consulte “Removendo uma Placa de Expansão de E/S” na página 71 e “Instalando uma Placa de Expansão de E/S” na página 73). 6. Reposicione a unidade de expansão. 7. Remova cada placa de expansão, uma de cada vez, até que o erro não ocorra (consulte “Removendo uma Placa de Expansão de E/S” na página 71). 8. Substitua o adaptador com falha e reinstale qualquer placa de expansão que tenha sido removida (consulte “Instalando uma Placa de Expansão de E/S” na página 73). 9. Substitua a unidade de expansão (consulte “Removendo uma Unidade de Expansão Opcional” na página 78 e “Instalando uma Unidade de Expansão Opcional” na página 80). 10. Se o sistema contiver diversos microprocessadores, troque os microprocessadores (consulte “Removendo um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 81 e “Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 85). 11. (Apenas técnico treinado) Se o erro continuar, substitua o conjunto de placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92).
0x806f0021	806f0021-2582xxxx	Erro	Erro PCI (Todos os Erros PCI)	Este é um evento UEFI detectado. O código de diagnóstico UEFI para este evento pode ser localizado no texto de mensagem IMM registrado. Consulte “Códigos de Diagnóstico de POST/UEFI” na página 100 para obter as ações apropriadas.
0x806f0021	806f0021-2582xxxx	Erro	Erro PCI (Um dos Erros PCI)	Este é um evento UEFI detectado. O código de diagnóstico UEFI para este evento pode ser localizado no texto de mensagem IMM registrado. Consulte “Códigos de Diagnóstico de POST/UEFI” na página 100 para obter as ações apropriadas.

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte o Capítulo 4, "Listagem de Peças", na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por "(Apenas técnico treinado)," esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de Erro	ID de Evento	Tipo	Mensagem de Erro	Ação
0x806f0021	806f0021-3101xxxx	Erro	Erro PCI (CIOv_STATUS)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o log de eventos do sistema operacional e o log de eventos do sistema, uma vez que podem conter informações adicionais (consulte "Logs de Eventos" na página 98). 2. Recoloque o servidor blade no BladeCenter (consulte "Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter" na página 49 e "Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter" na página 50). 3. Atualize os drivers de dispositivos de quaisquer placas de expansão instaladas no servidor blade. 4. Recoloque a placa de expansão (consulte "Removendo uma Placa de Expansão de E/S" na página 71 e "Instalando uma Placa de Expansão de E/S" na página 73). 5. Substitua a placa de expansão (consulte "Removendo uma Placa de Expansão de E/S" na página 71 e "Instalando uma Placa de Expansão de E/S" na página 73).
0x806f0021	806f0021-3102xxxx	Erro	Erro PCI (CFFh_STATUS)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o log de eventos do sistema operacional e o log de eventos do sistema, uma vez que podem conter informações adicionais (consulte "Logs de Eventos" na página 98). 2. Recoloque o servidor blade no BladeCenter (consulte "Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter" na página 49 e "Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter" na página 50). 3. Atualize os drivers de dispositivos de quaisquer placas de expansão instaladas no servidor blade. 4. Recoloque a placa de expansão (consulte "Removendo uma Placa de Expansão de E/S" na página 71 e "Instalando uma Placa de Expansão de E/S" na página 73). 5. Substitua a placa de expansão (consulte "Removendo uma Placa de Expansão de E/S" na página 71 e "Instalando uma Placa de Expansão de E/S" na página 73).
	806f0023-2101xxxx	Informações	Cronômetro de segurança expirado para o sensor (Watchdog IPMI).	Apenas informativo; nenhuma ação é necessária.
0x806f0028	806f0028-2101xxxx	Aviso	O Sensor (Falhas TPM Cmd) está indisponível ou degradado no sistema de gerenciamento.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reinicie o servidor. 2. Se o problema persistir, ou o servidor não puder ser reiniciado com sucesso, (somente técnico treinado) substitua a placa-mãe (consulte "Removendo o Conjunto da Placa-mãe" na página 90 e "Instalando o Conjunto da Placa-mãe" na página 92).

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de Erro	ID de Evento	Tipo	Mensagem de Erro	Ação
0x806f0107	806f0107-0301xxxx 806f0107-0302xxxx	Erro	Processador X (CPU X) Condição de superaquecimento foi detectada. [Nota: X=1,2]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que a temperatura ambiente esteja dentro das especificações operacionais (consulte “Recursos e especificações” na página 7). 2. Certifique-se de que nenhum dos escapes de ar na unidade BladeCenter e no servidor blade estejam bloqueados. 3. Certifique-se de que todos os ventiladores na unidade do BladeCenter estejam funcionando. 4. Certifique-se de que cada compartimento da unidade BladeCenter possua um dispositivo ou um preenchimento instalado. 5. Certifique-se de que o servidor blade esteja com todos os dissipadores de calor, DIMMs, preenchedores de dissipadores de calor ou preenchedores de DIMM (consulte Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41). 6. Certifique-se de que o dissipador de calor da CPU esteja adequadamente conectado à CPU (consulte “Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 85). 7. (Apenas técnico treinado) Se o erro ainda ocorrer, substitua o microprocessador que controla o módulo de memória com falha. Consulte “Removendo um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 81 e “Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 85.
0x806f0108	806f0108-0701xxxx	Erro	Placa-mãe, falha do Módulo de Energia (Falha de VRD), falha na fonte de alimentação (Falha de VRD) detectada.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o firmware mais recente esteja sendo utilizado (consulte “Atualizando o Firmware e Drivers de Dispositivo” na página 31). 2. Recoloque o servidor blade no BladeCenter (consulte “Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter” na página 49 e “Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter” na página 50). 3. Reconfigure as configurações de firmware de UEFI para seus valores padrão usando o Setup Utility (consulte “Usando o Setup Utility” na página 17). 4. (Apenas técnico treinado) Substitua o conjunto de placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92).
0x806f0109	806f0109-1301xxxx	Informações	(Energia do Host) foi reinicializada	Apenas informativo; nenhuma ação é necessária.

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido. • Consulte o Capítulo 4, "Listagem de Peças", na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU. • Se uma etapa da ação for precedida por "(Apenas técnico treinado)," esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
Código de Erro	ID de Evento	Tipo	Mensagem de Erro	Ação
0x806f010c	806f010c-2001xxxx 806f010c-2002xxxx 806f010c-2003xxxx 806f010c-2004xxxx 806f010c-2005xxxx 806f010c-2006xxxx 806f010c-2007xxxx 806f010c-2008xxxx 806f010c-2009xxxx 806f010c-200axxxx 806f010c-200bxxxx 806f010c-200cxxxx	Erro	Dispositivo de memória X (DIMM X) erro de memória ECC irrecoverável [Nota: X=1-12]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o Web site de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplica a este erro de memória. 2. Instale os módulos de memória afetados (conforme indicado pelos LEDs de erro na placa-mãe ou logs de eventos) em um canal de memória diferente ou microprocessador (consulte "Instalando um Módulo de Memória" na página 65 para obter a sequência de preenchimento da memória). 3. Se o erro ainda ocorrer no mesmo módulo de memória, substitua o módulo de memória afetado. 4. (Apenas técnico treinado) Se o problema ocorrer no mesmo conector DIMM, verifique o conector DIMM. Se o conector estiver danificado, substitua o conjunto da placa-mãe (consulte "Removendo o Conjunto da Placa-mãe" na página 90 e "Instalando o Conjunto da Placa-mãe" na página 92). 5. (Apenas técnico treinado) Remova o microprocessador afetado e verifique se o soquete do microprocessador possui algum pino danificado. Se um dano for localizado, substitua o conjunto da placa-mãe (consulte "Removendo o Conjunto da Placa-mãe" na página 90 e "Instalando o Conjunto da Placa-mãe" na página 92). 6. (Apenas técnico treinado) Substitua o microprocessador afetado (Consulte "Removendo um Microprocessador e um Dissipador de Calor" na página 81 e "Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor" na página 85).
0x806f010c	806f010c-2581xxxx	Erro	Sensor (Todos os DIMMs) erro de memória ECC irrecoverável.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o Web site de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplica a este erro de memória. 2. Instale os módulos de memória afetados (conforme indicado pelos LEDs de erro na placa-mãe ou logs de eventos) em um canal de memória diferente ou microprocessador (consulte "Instalando um Módulo de Memória" na página 65 para obter a sequência de preenchimento da memória). 3. Se o erro ainda ocorrer no mesmo módulo de memória, substitua o módulo de memória afetado. 4. (Apenas técnico treinado) Se o problema ocorrer no mesmo conector DIMM, verifique o conector DIMM. Se o conector estiver danificado, substitua o conjunto da placa-mãe (consulte "Removendo o Conjunto da Placa-mãe" na página 90 e "Instalando o Conjunto da Placa-mãe" na página 92). 5. (Apenas técnico treinado) Remova o microprocessador afetado e verifique se o soquete do microprocessador possui algum pino danificado. Se um dano for localizado, substitua o conjunto da placa-mãe (consulte "Removendo o Conjunto da Placa-mãe" na página 90 e "Instalando o Conjunto da Placa-mãe" na página 92). 6. (Apenas técnico treinado) Substitua o microprocessador afetado (Consulte "Removendo um Microprocessador e um Dissipador de Calor" na página 81 e "Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor" na página 85).

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de Erro	ID de Evento	Tipo	Mensagem de Erro	Ação
0x806f010c	806f010c-2581xxxx	Erro	Sensor (Um dos DIMMs) erro de memória ECC irrecuperável.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o Web site de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplica a este erro de memória. 2. Instale os módulos de memória afetados (conforme indicado pelos LEDs de erro na placa-mãe ou logs de eventos) em um canal de memória diferente ou microprocessador (consulte “Instalando um Módulo de Memória” na página 65 para obter a sequência de preenchimento da memória). 3. Se o erro ainda ocorrer no mesmo módulo de memória, substitua o módulo de memória afetado. 4. (Apenas técnico treinado) Se o problema ocorrer no mesmo conector DIMM, verifique o conector DIMM. Se o conector estiver danificado, substitua o conjunto da placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92). 5. (Apenas técnico treinado) Remova o microprocessador afetado e verifique se o soquete do microprocessador possui algum pino danificado. Se um dano for localizado, substitua o conjunto da placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92). 6. (Apenas técnico treinado) Substitua o microprocessador afetado (Consulte “Removendo um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 81 e “Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 85).
0x806f010d	806f010d-0400xxxx 806f010d-0401xxxx	Erro	Disco rígido X (Unidade X) foi desativado devido a uma falha detectada. [Nota: X=0,1]	Substitua a unidade de armazenamento (consulte “Removendo uma Unidade de Armazenamento Hot Swap” na página 63 e “Instalando uma Unidade de Armazenamento Hot-swap” na página 63).
0x806f010f	806f010f-2201xxxx	Erro	O sistema encontrou um firmware (Erro de Firmware) interrompido	Instale o firmware UEFI mais recente (consulte “Recuperando de uma Falha de Atualização de UEFI” na página 201).
0x806f011b	806f011b-0c01xxxx	Erro	O conector (Painel Dianteiro) encontrou um erro de configuração.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Recoloque o cabo do painel de controle (consulte “Removendo o Painel de Controle” na página 77 e “Instalando o Painel de Controle” na página 78). 2. Substitua o painel frontal (consulte “Removendo a Montagem do Painel” na página 55 e “Instalando o Conjunto do Painel” na página 56). 3. (Apenas técnico treinado) Substitua o conjunto de placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92).
	806f0123-2101xxxx	Informações	Reinicialização do sistema iniciada pelo Watchdog IPMI.	Apenas informativo; nenhuma ação é necessária.

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de Erro	ID de Evento	Tipo	Mensagem de Erro	Ação
0x806f0207	806f0207-0301xxxx 806f0207-0302xxxx	Erro	Processador X, (CPU X) falhou com a condição FRB1/BIST. [Nota: X=1,2]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remova o servidor blade e certifique-se de que os processadores estejam corretamente instalados (consulte “Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 85). 2. Verifique se o sistema está operando com o firmware UEFI mais recente (consulte “Atualizando o Firmware e Drivers de Dispositivo” na página 31). 3. Execute o Setup Utility (consulte “Usando o Setup Utility” na página 17). <ol style="list-style-type: none"> a. Certifique-se e que ambos os processadores sejam exibidos pelo sistema. b. Carregue as configurações padrão. c. Acesse o menu System Settings e certifique-se de que o processador esteja ativado. 4. (Apenas técnico treinado) Se o problema continuar, substitua o processador (consulte “Removendo um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 81 e “Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 85). 5. (Apenas técnico treinado) Se o erro continuar, substitua o conjunto de placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92).
0x806f0207	806f0207-2584xxxx	Erro	Processador X (Todas as CPUs) falhou com a condição FRB1/BIST. [Nota: X=1,2]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remova o servidor blade e certifique-se de que os processadores estejam corretamente instalados (consulte “Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 85). 2. Verifique se o sistema está operando com o firmware UEFI mais recente (consulte “Atualizando o Firmware e Drivers de Dispositivo” na página 31). 3. Execute o Setup Utility (consulte “Usando o Setup Utility” na página 17). <ol style="list-style-type: none"> a. Certifique-se e que ambos os processadores sejam exibidos pelo sistema. b. Carregue as configurações padrão. c. Acesse o menu System Settings e certifique-se de que o processador esteja ativado. 4. Limpe os dados CMOS removendo a bateria do sistema por 30 segundos (consulte “Removendo a Bateria” na página 61 e “Instalando a Bateria” na página 61). 5. Se o problema continuar, substitua o processador (consulte “Removendo um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 81 e “Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 85). 6. (Apenas técnico treinado) Se o erro continuar, substitua o conjunto de placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92).

Código de Erro	ID de Evento	Tipo	Mensagem de Erro	Ação
<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido. • Consulte o Capítulo 4, "Listagem de Peças", na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU. • Se uma etapa da ação for precedida por "(Apenas técnico treinado)," esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
0x806f0207	806f0207-2584xxxx	Erro	Processador X (Uma das CPUs) falhou com a condição FRB1/BIST. [Nota: X=1,2]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remova o servidor blade e certifique-se de que os processadores estejam corretamente instalados (consulte "Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor" na página 85). 2. Verifique se o sistema está operando com o firmware UEFI mais recente (consulte "Atualizando o Firmware e Drivers de Dispositivo" na página 31). 3. Execute o Setup Utility (consulte "Usando o Setup Utility" na página 17). <ol style="list-style-type: none"> a. Certifique-se e que ambos os processadores sejam exibidos pelo sistema. b. Carregue as configurações padrão. c. Acesse o menu System Settings e certifique-se de que o processador esteja ativado. 4. Se o problema continuar, substitua o processador (consulte "Removendo um Microprocessador e um Dissipador de Calor" na página 81 e "Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor" na página 85). 5. (Apenas técnico treinado) Se o erro continuar, substitua o conjunto de placa-mãe (consulte "Removendo o Conjunto da Placa-mãe" na página 90 e "Instalando o Conjunto da Placa-mãe" na página 92).
0x806f020d	806f020d-0400xxxx 806f020d-0401xxxx	Aviso	Disco rígido X (Unidade X) previu falha [Nota X=0,1]	Substitua a unidade de armazenamento (consulte "Removendo uma Unidade de Armazenamento Hot Swap" na página 63 e "Instalando uma Unidade de Armazenamento Hot-swap" na página 63).
	806f0223-2101xxxx	Informações	Desligamento do sistema iniciado pelo Watchdog IPMI.	Apenas informativo; nenhuma ação é necessária.
0x806f030c	806f030c-2001xxxx 806f030c-2002xxxx 806f030c-2003xxxx 806f030c-2004xxxx 806f030c-2005xxxx 806f030c-2006xxxx 806f030c-2007xxxx 806f030c-2008xxxx 806f030c-2009xxxx 806f030c-200axxxx 806f030c-200bxxxx 806f030c-200cxxxx	Erro	Dispositivo de memória X (DIMM X) falha na limpeza da memória [Nota: X=1-12]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o Web site de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplica a este erro de memória. 2. Instale os módulos de memória afetados (conforme indicado pelos LEDs de erro na placa-mãe ou logs de eventos) em um canal de memória diferente ou microprocessador (consulte "Instalando um Módulo de Memória" na página 65 para obter a sequência de preenchimento da memória). 3. Se o erro ainda ocorrer no mesmo módulo de memória, substitua o módulo de memória afetado. 4. (Apenas técnico treinado) Se o problema ocorrer no mesmo conector DIMM, verifique o conector DIMM. Se o conector estiver danificado, substitua o conjunto da placa-mãe (consulte "Removendo o Conjunto da Placa-mãe" na página 90 e "Instalando o Conjunto da Placa-mãe" na página 92). 5. (Apenas técnico treinado) Remova o microprocessador afetado e verifique se o soquete do microprocessador possui algum pino danificado. Se um dano for localizado, substitua o conjunto da placa-mãe (consulte "Removendo o Conjunto da Placa-mãe" na página 90 e "Instalando o Conjunto da Placa-mãe" na página 92). 6. (Apenas técnico treinado) Substitua o microprocessador afetado (Consulte "Removendo um Microprocessador e um Dissipador de Calor" na página 81 e "Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor" na página 85).

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte o Capítulo 4, "Listagem de Peças", na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por "(Apenas técnico treinado)," esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de Erro	ID de Evento	Tipo	Mensagem de Erro	Ação
0x806f030c	806f030c-2581xxxx	Erro	Dispositivo de memória (Todos os DIMMS) falha na limpeza da memória.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o Web site de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplica a este erro de memória. 2. Instale os módulos de memória afetados (conforme indicado pelos LEDs de erro na placa-mãe ou logs de eventos) em um canal de memória diferente ou microprocessador (consulte "Instalando um Módulo de Memória" na página 65 para obter a sequência de preenchimento da memória). 3. Se o erro ainda ocorrer no mesmo módulo de memória, substitua o módulo de memória afetado. 4. (Apenas técnico treinado) Se o problema ocorrer no mesmo conector DIMM, verifique o conector DIMM. Se o conector estiver danificado, substitua o conjunto da placa-mãe (consulte "Removendo o Conjunto da Placa-mãe" na página 90 e "Instalando o Conjunto da Placa-mãe" na página 92). 5. (Apenas técnico treinado) Remova o microprocessador afetado e verifique se o soquete do microprocessador possui algum pino danificado. Se um dano for localizado, substitua o conjunto da placa-mãe (consulte "Removendo o Conjunto da Placa-mãe" na página 90 e "Instalando o Conjunto da Placa-mãe" na página 92). 6. (Apenas técnico treinado) Substitua o microprocessador afetado (Consulte "Removendo um Microprocessador e um Dissipador de Calor" na página 81 e "Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor" na página 85).
0x806f030c	806f030c-2581xxxx	Erro	Dispositivo de memória (Um dos DIMMS) falha na limpeza da memória.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o Web site de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplica a este erro de memória. 2. Instale os módulos de memória afetados (conforme indicado pelos LEDs de erro na placa-mãe ou logs de eventos) em um canal de memória diferente ou microprocessador (consulte "Instalando um Módulo de Memória" na página 65 para obter a sequência de preenchimento da memória). 3. Se o erro ainda ocorrer no mesmo módulo de memória, substitua o módulo de memória afetado. 4. (Apenas técnico treinado) Se o problema ocorrer no mesmo conector DIMM, verifique o conector DIMM. Se o conector estiver danificado, substitua o conjunto da placa-mãe (consulte "Removendo o Conjunto da Placa-mãe" na página 90 e "Instalando o Conjunto da Placa-mãe" na página 92). 5. (Apenas técnico treinado) Remova o microprocessador afetado e verifique se o soquete do microprocessador possui algum pino danificado. Se um dano for localizado, substitua o conjunto da placa-mãe (consulte "Removendo o Conjunto da Placa-mãe" na página 90 e "Instalando o Conjunto da Placa-mãe" na página 92). 6. (Apenas técnico treinado) Substitua o microprocessador afetado (Consulte "Removendo um Microprocessador e um Dissipador de Calor" na página 81 e "Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor" na página 85).

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de Erro	ID de Evento	Tipo	Mensagem de Erro	Ação
0x806f0313	806f0313-1701xxxx	Erro	Ocorreu um NMI de software no sistema (Estado NMI).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique se você possui o firmware mais recente do sistema (consulte “Atualizando o Firmware e Drivers de Dispositivo” na página 31). 2. Se uma placa de expansão estiver instalada no servidor blade, verifique se o firmware de cada placa de expansão está atualizado. 3. Execute o Setup Utility e restaure as configurações do sistema para seus padrões (consulte “Usando o Setup Utility” na página 17). 4. Verifique os logs de eventos para obter outras mensagens de erro relacionadas (consulte “Logs de Eventos” na página 98). 5. Recoloque todas as placas de expansão instaladas no servidor blade (consulte “Removendo uma Placa de Expansão de E/S” na página 71 e “Instalando uma Placa de Expansão de E/S” na página 73). 6. Remova cada placa de expansão, uma de cada vez, até que o erro não ocorra (consulte “Removendo uma Placa de Expansão de E/S” na página 71). 7. Substitua o adaptador com falha e reinstale qualquer placa de expansão que tenha sido removida (consulte “Instalando uma Placa de Expansão de E/S” na página 73). 8. (Apenas técnico treinado) Se o erro continuar, substitua o conjunto de placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92).
	806f0323-2101xxxx	Informações	Reinicialização do sistema iniciada pelo Watchdog IPMI.	Apenas informativo; nenhuma ação é necessária.
0x806f040c	806f040c-2001xxxx 806f040c-2002xxxx 806f040c-2003xxxx 806f040c-2004xxxx 806f040c-2005xxxx 806f040c-2006xxxx 806f040c-2007xxxx 806f040c-2008xxxx 806f040c-2009xxxx 806f040c-200axxxx 806f040c-200bxxxx 806f040c-200cxxxx	Informações	Dispositivo de memória X (DIMM X) memória desativada [Nota X = 1-12]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se o módulo de memória foi desativado por causa de uma falha de memória (código de erro 0x806f010c, 0x806f030c ou 0x806f050c), siga o procedimento para esse evento e reinicie o servidor. 2. Verifique o Web site de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplica a este evento de memória. Se nenhuma falha de memória for registrada nos logs e nenhum LED de erro do conector DIMM estiver aceso, reative os módulos de memória usando o Setup Utility ou o Advanced Settings Utility (ASU).
0x806f040c	806f040c-2581xxxx	Informações	Memória (Todos os DIMMs) desativada.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se o módulo de memória foi desativado por causa de uma falha de memória (código de erro 0x806f010c, 0x806f030c ou 0x806f050c), siga o procedimento para esse evento e reinicie o servidor. 2. Verifique o Web site de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplica a este evento de memória. Se nenhuma falha de memória for registrada nos logs e nenhum LED de erro do conector DIMM estiver aceso, reative os módulos de memória usando o Setup Utility ou o Advanced Settings Utility (ASU).

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido. • Consulte o Capítulo 4, "Listagem de Peças", na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU. • Se uma etapa da ação for precedida por "(Apenas técnico treinado)," esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
Código de Erro	ID de Evento	Tipo	Mensagem de Erro	Ação
0x806f040c	806f040c-2581xxxx	Informações	Memória (Um dos DIMMs) desativada.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se o módulo de memória foi desativado por causa de uma falha de memória (código de erro 0x806f010c, 0x806f030c ou 0x806f050c), siga o procedimento para esse evento e reinicie o servidor. 2. Verifique o Web site de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplica a este evento de memória. Se nenhuma falha de memória for registrada nos logs e nenhum LED de erro do conector DIMM estiver aceso, reative os módulos de memória usando o Setup Utility ou o Advanced Settings Utility (ASU).
0x806f0507	806f0507-0301xxxx 806f0507-0302xxxx	Erro	Processador (CPU X) possui uma Incompatibilidade de Configuração [Nota: X=1,2]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remova o servidor blade e certifique-se de que os processadores estejam corretamente instalados (consulte "Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor" na página 85). 2. Verifique se o sistema está operando com o firmware UEFI mais recente (consulte "Atualizando o Firmware e Drivers de Dispositivo" na página 31). 3. Execute o Setup Utility (consulte "Usando o Setup Utility" na página 17). <ol style="list-style-type: none"> a. Certifique-se e que ambos os processadores sejam exibidos pelo sistema. b. Carregue as configurações padrão. c. Acesse o menu System Settings e certifique-se de que o processador esteja ativado.
0x806f0507	806f0507-2584xxxx	Erro	Processador (Todas as CPUs) possui uma Incompatibilidade de Configuração.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remova o servidor blade e certifique-se de que os processadores estejam corretamente instalados (consulte "Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor" na página 85). 2. Verifique se o sistema está operando com o firmware UEFI mais recente (consulte "Atualizando o Firmware e Drivers de Dispositivo" na página 31). 3. Execute o Setup Utility (consulte "Usando o Setup Utility" na página 17). <ol style="list-style-type: none"> a. Certifique-se e que ambos os processadores sejam exibidos pelo sistema. b. Carregue as configurações padrão. c. Acesse o menu System Settings e certifique-se de que o processador esteja ativado.
0x806f0507	806f0507-2584xxxx	Erro	Processador (Uma das CPUs) possui uma Incompatibilidade de Configuração.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remova o servidor blade e certifique-se de que os processadores estejam corretamente instalados (consulte "Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor" na página 85). 2. Verifique se o sistema está operando com o firmware UEFI mais recente (consulte "Atualizando o Firmware e Drivers de Dispositivo" na página 31). 3. Execute o Setup Utility (consulte "Usando o Setup Utility" na página 17). <ol style="list-style-type: none"> a. Certifique-se e que ambos os processadores sejam exibidos pelo sistema. b. Carregue as configurações padrão. c. Acesse o menu System Settings e certifique-se de que o processador esteja ativado.

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de Erro	ID de Evento	Tipo	Mensagem de Erro	Ação
0x806f050c	806f050c-2001xxxx 806f050c-2002xxxx 806f050c-2003xxxx 806f050c-2004xxxx 806f050c-2005xxxx 806f050c-2006xxxx 806f050c-2007xxxx 806f050c-2008xxxx 806f050c-2009xxxx 806f050c-200axxxx 806f050c-200bxxxx 806f050c-200cxxxx	Erro	Erro de memória ECC recuperável do dispositivo de memória X (DIMM X) limite de criação de log de erros atingido [Nota X = 1-12]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o Web site de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplica a este erro de memória. 2. Troque os módulos de memória afetados (como indicado pelos LEDs de erro na placa-mãe ou nos logs de eventos) por um canal de memória ou microprocessador diferente (consulte “Instalando um Módulo de Memória” na página 65 para obter a sequência de preenchimento de memória). 3. Se o erro ocorrer novamente no mesmo módulo de memória, substitua o módulo de memória afetado. 4. (Apenas técnico treinado) Se o problema ocorrer no mesmo conector DIMM, verifique o conector DIMM. Se o conector estiver danificado, substitua o conjunto da placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92). 5. (Apenas técnico treinado) Remova o microprocessador afetado e verifique se o soquete do microprocessador possui algum pino danificado. Se um dano for localizado, substitua o conjunto da placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92). 6. (Apenas técnico treinado) Substitua o microprocessador afetado (Consulte “Removendo um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 81 e “Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 85).
0x806f050c	806f050c-2581xxxx	Erro	Memória (Todos os DIMMs) Erro de memória recuperável Limite de criação de log atingido	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o Web site de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplica a este erro de memória. 2. Troque os módulos de memória afetados (como indicado pelos LEDs de erro na placa-mãe ou nos logs de eventos) por um canal de memória ou microprocessador diferente (consulte “Instalando um Módulo de Memória” na página 65 para obter a sequência de preenchimento de memória). 3. Se o erro ocorrer novamente no mesmo módulo de memória, substitua o módulo de memória afetado. 4. (Apenas técnico treinado) Se o problema ocorrer no mesmo conector DIMM, verifique o conector DIMM. Se o conector estiver danificado, substitua o conjunto da placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92). 5. (Apenas técnico treinado) Remova o microprocessador afetado e verifique se o soquete do microprocessador possui algum pino danificado. Se um dano for localizado, substitua o conjunto da placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92). 6. (Apenas técnico treinado) Substitua o microprocessador afetado (Consulte “Removendo um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 81 e “Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 85).

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte o Capítulo 4, "Listagem de Peças", na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por "(Apenas técnico treinado)," esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de Erro	ID de Evento	Tipo	Mensagem de Erro	Ação
0x806f050c	806f050c-2581xxxx	Erro	Memória (Um dos DIMMs) Erro de memória ECC recuperável Limite de criação de log atingido.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o Web site de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplica a este erro de memória. 2. Troque os módulos de memória afetados (como indicado pelos LEDs de erro na placa-mãe ou nos logs de eventos) por um canal de memória ou microprocessador diferente (consulte "Instalando um Módulo de Memória" na página 65 para obter a sequência de preenchimento de memória). 3. Se o erro ocorrer novamente no mesmo módulo de memória, substitua o módulo de memória afetado. 4. (Apenas técnico treinado) Se o problema ocorrer no mesmo conector DIMM, verifique o conector DIMM. Se o conector estiver danificado, substitua o conjunto da placa-mãe (consulte "Removendo o Conjunto da Placa-mãe" na página 90 e "Instalando o Conjunto da Placa-mãe" na página 92). 5. (Apenas técnico treinado) Remova o microprocessador afetado e verifique se o soquete do microprocessador possui algum pino danificado. Se um dano for localizado, substitua o conjunto da placa-mãe (consulte "Removendo o Conjunto da Placa-mãe" na página 90 e "Instalando o Conjunto da Placa-mãe" na página 92). 6. (Apenas técnico treinado) Substitua o microprocessador afetado (Consulte "Removendo um Microprocessador e um Dissipador de Calor" na página 81 e "Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor" na página 85).
0x806f050d	806f050d-0400xxxx 806f050d-0401xxxx	Erro	Disco rígido X (Unidade X) em condição crítica. [Nota X=0,1]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Substitua a unidade de armazenamento (consulte "Removendo uma Unidade de Armazenamento Hot Swap" na página 63 e "Instalando uma Unidade de Armazenamento Hot-swap" na página 63). 2. Depois que a unidade de armazenamento for substituída, reconstrua a matriz RAID (consulte "Criando uma Matriz RAID das Unidades de Disco Rígido" na página 34).
0x806f052b	806f052b-2101xxxx	Erro	Firmware ou Software inválido ou não suportado foi detectado no sistema (Failover IMM2 FW).	Verifique se você possui o firmware mais recente do sistema (consulte "Atualizando o Firmware e Drivers de Dispositivo" na página 31).
0x806f0607	806f0607-0301xxxx 806f0607-0302xxxx	Erro	Processador X (CPU X) SM BIOS irrecoverável erro complexo de CPU [Nota: X=1,2]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique se você possui o firmware mais recente do sistema (consulte "Atualizando o Firmware e Drivers de Dispositivo" na página 31). 2. (Apenas técnico treinado) Se o erro ainda continuar, substitua o microprocessador X (consulte "Removendo um Microprocessador e um Dissipador de Calor" na página 81 e "Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor" na página 85). 3. (Apenas técnico treinado) Se o erro continuar, substitua o conjunto de placa-mãe (consulte "Removendo o Conjunto da Placa-mãe" na página 90 e "Instalando o Conjunto da Placa-mãe" na página 92).

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido. • Consulte o Capítulo 4, "Listagem de Peças", na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU. • Se uma etapa da ação for precedida por "(Apenas técnico treinado)," esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
Código de Erro	ID de Evento	Tipo	Mensagem de Erro	Ação
0x806f0607	806f0607-2584xxxx	Erro	Processador (Todas as CPU(s) SM BIOS irre recuperável Erro complexo de CPU.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique se você possui o firmware mais recente do sistema (consulte "Atualizando o Firmware e Drivers de Dispositivo" na página 31). 2. Limpe os dados CMOS removendo a bateria do sistema por 30 segundos (consulte "Removendo a Bateria" na página 61 e "Instalando a Bateria" na página 61). 3. (Apenas técnico treinado) Se o erro ainda ocorrer, substitua os microprocessadores um de cada vez (consulte "Removendo um Microprocessador e um Dissipador de Calor" na página 81 e "Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor" na página 85). 4. (Apenas técnico treinado) Se o erro continuar, substitua o conjunto de placa-mãe (consulte "Removendo o Conjunto da Placa-mãe" na página 90 e "Instalando o Conjunto da Placa-mãe" na página 92).
0x806f0607	806f0607-2584xxxx	Erro	Processador (Uma das CPU(s) SM BIOS irre recuperável Erro complexo de CPU.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique se você possui o firmware mais recente do sistema (consulte "Atualizando o Firmware e Drivers de Dispositivo" na página 31). 2. (Apenas técnico treinado) Se o erro ainda ocorrer, substitua os microprocessadores um de cada vez (consulte "Removendo um Microprocessador e um Dissipador de Calor" na página 81 e "Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor" na página 85). 3. (Apenas técnico treinado) Se o erro continuar, substitua o conjunto de placa-mãe (consulte "Removendo o Conjunto da Placa-mãe" na página 90 e "Instalando o Conjunto da Placa-mãe" na página 92).
0x806f060d	806f060d-0400xxxx 806f060d-0401xxxx	Erro	Disco rígido X (Unidade X) em matriz com falha [Nota X=0,1]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Substitua a unidade de armazenamento (consulte "Removendo uma Unidade de Armazenamento Hot Swap" na página 63 e "Instalando uma Unidade de Armazenamento Hot-swap" na página 63). 2. Depois que a unidade de armazenamento for substituída, reconstrua a matriz RAID (consulte "Criando uma Matriz RAID das Unidades de Disco Rígido" na página 34).
0x806f070c	806f070c-2001xxxx 806f070c-2002xxxx 806f070c-2003xxxx 806f070c-2004xxxx 806f070c-2005xxxx 806f070c-2006xxxx 806f070c-2007xxxx 806f070c-2008xxxx 806f070c-2009xxxx 806f070c-200axxxx 806f070c-200bxxxx 806f070c-200cxxxx	Erro	Dispositivo de memória X (DIMM X) erro de configuração de memória [Nota X=1-12]	Certifique-se de que os módulos de memória estejam instalados na ordem correta e corretamente configurados (consulte "Instalando um Módulo de Memória" na página 65).
0x806f070c	806f070c-2581xxxx	Erro	Memória (Todos os DIMMs) erro de configuração.	Certifique-se de que os módulos de memória estejam instalados na ordem correta e corretamente configurados (consulte "Instalando um Módulo de Memória" na página 65).
0x806f070c	806f070c-2581xxxx	Erro	Memória (Um dos DIMMs) erro de configuração.	Certifique-se de que os módulos de memória estejam instalados na ordem correta e corretamente configurados (consulte "Instalando um Módulo de Memória" na página 65).
0x806f050d	806f070d-0400xxxx 806f070d-0401xxxx	Informações	Disco rígido X (Unidade X) reconstrução em andamento para Matriz no sistema. [Nota X=0,1]	Apenas informativo; nenhuma ação é necessária.

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte o Capítulo 4, "Listagem de Peças", na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por "(Apenas técnico treinado)," esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de Erro	ID de Evento	Tipo	Mensagem de Erro	Ação
0x806f0807	806f0807-0301xxxx 806f0807-0302xxxx	Informações	Processador X (CPU X) foi desativado. [Nota X=1,2]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remova o servidor blade e certifique-se de que os processadores estejam corretamente instalados (consulte "Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor" na página 85). 2. Verifique os logs de eventos para obter outras mensagens de erro relacionadas (consulte "Logs de Eventos" na página 98). 3. Verifique se o sistema está operando com o firmware UEFI mais recente (consulte "Atualizando o Firmware e Drivers de Dispositivo" na página 31). 4. Execute o Setup Utility (consulte "Usando o Setup Utility" na página 17). <ol style="list-style-type: none"> a. Certifique-se e que ambos os processadores sejam exibidos pelo sistema. b. Carregue as configurações padrão. c. Acesse o menu System Settings e certifique-se de que o processador esteja ativado.
0x806f0807	806f0807-2584xxxx	Informações	Processador (Todas as CPUs) foi desativado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remova o servidor blade e certifique-se de que os processadores estejam corretamente instalados (consulte "Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor" na página 85). 2. Verifique os logs de eventos para obter outras mensagens de erro relacionadas (consulte "Logs de Eventos" na página 98). 3. Verifique se o sistema está operando com o firmware UEFI mais recente (consulte "Atualizando o Firmware e Drivers de Dispositivo" na página 31). 4. Execute o Setup Utility (consulte "Usando o Setup Utility" na página 17). <ol style="list-style-type: none"> a. Certifique-se e que ambos os processadores sejam exibidos pelo sistema. b. Carregue as configurações padrão. c. Acesse o menu System Settings e certifique-se de que o processador esteja ativado.
0x806f0807	806f0807-2584xxxx	Informações	Processador (Uma das CPUs) foi desativado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remova o servidor blade e certifique-se de que os processadores estejam corretamente instalados (consulte "Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor" na página 85). 2. Verifique os logs de eventos para obter outras mensagens de erro relacionadas (consulte "Logs de Eventos" na página 98). 3. Verifique se o sistema está operando com o firmware UEFI mais recente (consulte "Atualizando o Firmware e Drivers de Dispositivo" na página 31). 4. Execute o Setup Utility (consulte "Usando o Setup Utility" na página 17). <ol style="list-style-type: none"> a. Certifique-se e que ambos os processadores sejam exibidos pelo sistema. b. Carregue as configurações padrão. c. Acesse o menu System Settings e certifique-se de que o processador esteja ativado.

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido. • Consulte o Capítulo 4, "Listagem de Peças", na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU. • Se uma etapa da ação for precedida por "(Apenas técnico treinado)," esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 				
Código de Erro	ID de Evento	Tipo	Mensagem de Erro	Ação
0x806f0813	806f0813-2581xxxx	Erro	Memória (DIMMs) ocorreu um erro irreversível.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o log de eventos do sistema operacional e o log de eventos do sistema, uma vez que podem conter informações adicionais (consulte "Logs de Eventos" na página 98). 2. Recoloque o servidor blade no BladeCenter (consulte "Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter" na página 49 e "Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter" na página 50). 3. Atualize os drivers de dispositivos de quaisquer placas de expansão instaladas no servidor blade. 4. Recoloque a placa de expansão (consulte "Removendo uma Placa de Expansão de E/S" na página 71 e "Instalando uma Placa de Expansão de E/S" na página 73). 5. Substitua a placa de expansão (consulte "Removendo uma Placa de Expansão de E/S" na página 71 e "Instalando uma Placa de Expansão de E/S" na página 73).
0x806f0813	806f0813-2582xxxx	Erro	PCI (PCIs) ocorreu um erro irreversível.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o log de eventos do sistema operacional e o log de eventos do sistema, uma vez que podem conter informações adicionais (consulte "Logs de Eventos" na página 98). 2. Recoloque o servidor blade no BladeCenter (consulte "Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter" na página 49 e "Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter" na página 50). 3. Atualize os drivers de dispositivos de quaisquer placas de expansão instaladas no servidor blade. 4. Recoloque a placa de expansão (consulte "Removendo uma Placa de Expansão de E/S" na página 71 e "Instalando uma Placa de Expansão de E/S" na página 73). 5. Substitua a placa de expansão (consulte "Removendo uma Placa de Expansão de E/S" na página 71 e "Instalando uma Placa de Expansão de E/S" na página 73).
0x806f0813	806f0813-2584xxxx	Erro	Processador (CPUs) ocorreu um erro irreversível.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remova o servidor blade e certifique-se de que os processadores estejam corretamente instalados (consulte "Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor" na página 85). 2. Verifique se o sistema está operando com o firmware UEFI mais recente (consulte "Atualizando o Firmware e Drivers de Dispositivo" na página 31). 3. Execute o Setup Utility (consulte "Usando o Setup Utility" na página 17). <ol style="list-style-type: none"> a. Certifique-se e que ambos os processadores sejam exibidos pelo sistema. b. Carregue as configurações padrão. c. Acesse o menu System Settings e certifique-se de que o processador esteja ativado. 4. (Apenas técnico treinado) Se o problema continuar, substitua o processador (consulte "Removendo um Microprocessador e um Dissipador de Calor" na página 81 e "Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor" na página 85). 5. (Apenas técnico treinado) Se o erro continuar, substitua o conjunto de placa-mãe (consulte "Removendo o Conjunto da Placa-mãe" na página 90 e "Instalando o Conjunto da Placa-mãe" na página 92).

Código de Erro	ID de Evento	Tipo	Mensagem de Erro	Ação
	806f0823-2101xxxx	Informações	Ocorreu interrupção do cronômetro de segurança para o sensor (Watchdog IPMI).	Apenas informativo; nenhuma ação é necessária.
	806f090c-2001xxxx 806f090c-2002xxxx 806f090c-2003xxxx 806f090c-2004xxxx 806f090c-2005xxxx 806f090c-2006xxxx 806f090c-2007xxxx 806f090c-2008xxxx 806f090c-2009xxxx 806f090c-200axxxx 806f090c-200bxxxx 806f090c-200cxxxx	Informações	Dispositivo de memória X, (DIMM X) Regulador de memória X [Nota X=1-12]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique os logs de eventos para obter os problemas relacionados ao ventilador ou resfriamento (consulte "Logs de Eventos" na página 98). 2. Certifique-se de que a corrente de ar na frente e atrás do chassi não esteja obstruída e os filtros estejam no lugar certo e instalados corretamente. 3. Certifique-se de que a temperatura ambiente esteja dentro das especificações de operação. 4. Certifique-se de que a placa defletora de ar e os preenchimentos do ventilador estejam instalados corretamente. 5. Se o problema persistir e não houver outro DIMM com o mesmo problema, substitua o DIMM afetado (consulte "Removendo um Módulo de Memória" na página 64 e "Instalando um Módulo de Memória" na página 65).
	806f0a07-0301xxxx 806f0a07-0302xxxx	Aviso	Processador X (CPU X) está operando em um Estado Degradado. [Nota X=1,2]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique os logs de eventos para obter os problemas relacionados ao ventilador, resfriamento ou energia (consulte "Logs de Eventos" na página 98). 2. Certifique-se de que a corrente de ar na frente e atrás do chassi não esteja obstruída e os filtros estejam no lugar certo e instalados corretamente. 3. Certifique-se de que a temperatura ambiente esteja dentro das especificações de operação. 4. Se o problema persistir e não houver outro DIMM com o mesmo problema, substitua o DIMM afetado (consulte "Removendo um Módulo de Memória" na página 64 e "Instalando um Módulo de Memória" na página 65).
0x806f0a0c	806f0a0c-2001xxxx 806f0a0c-2002xxxx 806f0a0c-2003xxxx 806f0a0c-2004xxxx 806f0a0c-2005xxxx 806f0a0c-2006xxxx 806f0a0c-2007xxxx 806f0a0c-2008xxxx 806f0a0c-2009xxxx 806f0a0c-200axxxx 806f0a0c-200bxxxx 806f0a0c-200cxxxx	Erro	Dispositivo de memória X, (DIMM X) memória em estado de superaquecimento crítico Regulado X [Nota X=1-12]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que a temperatura ambiente esteja dentro das especificações operacionais (consulte "Recursos e especificações" na página 7). 2. Certifique-se de que nenhum dos escapes de ar na unidade BladeCenter e no servidor blade estejam bloqueados. 3. Certifique-se de que todos os ventiladores na unidade do BladeCenter estejam funcionando. 4. Certifique-se de que a placa defletora de ar e os preenchimentos do ventilador estejam instalados corretamente.

Tabelas de Resolução de Problemas

Use estas informações para resolução de problemas no servidor blade.

Utilize as tabelas de resolução de problemas para localizar soluções para problemas que apresentam sintomas identificáveis. Se estes sintomas estiverem relacionados a recursos compartilhados da unidade BladeCenter, consulte "Solucionando Problemas de Recursos Compartilhados do BladeCenter" na página 206.

Se não puder localizar um problema nestas tabelas, consulte o Capítulo 6, “Diagnósticos”, na página 95 para obter informações sobre como testar o servidor blade.

Se você tiver acabado de incluir novo software ou um novo dispositivo opcional e o servidor blade não estiver funcionando, conclua as seguintes etapas antes de utilizar as tabelas de resolução de problemas:

1. Remova o software ou dispositivo que acabou de incluir.
2. Execute os testes de diagnóstico para determinar se o servidor blade está executando corretamente. Para obter informações adicionais, consulte o “POST” na página 97.
3. Reinstale o novo software ou novo dispositivo. Para obter mais informações, consulte a documentação que acompanha o novo software ou dispositivo.

Problemas Gerais

Utilize estas informações para solucionar um problema de hardware geral.

A IBM atualiza o website de suporte com as dicas e técnicas mais recentes que podem ser usadas para resolver quaisquer problemas. Acesse o website de procura do suporte do BladeCenter em <http://www.ibm.com/supportportal/> para ver se nenhum aviso de serviço foi gerado.

Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.

<ul style="list-style-type: none">• Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.• Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.	
Sintoma	Ação
Uma trava da tampa está quebrada, um LED não está funcionando ou ocorreu um problema semelhante.	Se a peça for uma CRU, substitua-a - Consulte “Removendo e Substituindo Unidades Substituíveis Pelo Cliente (CRUs) de Camada 1” na página 60 ou “Removendo e Substituindo CRUs de Camada 2” na página 81 para substituir o componente com falha. Algumas peças CRU da camada 2 devem ser substituídas por um técnico treinado.

Problemas da Unidade de Disco Rígido

Use estas informações para solucionar problemas da unidade de disco rígido.

A IBM atualiza o website de suporte com as dicas e técnicas mais recentes que podem ser usadas para resolver quaisquer problemas. Acesse o website de procura do suporte do BladeCenter em <http://www.ibm.com/supportportal/> para ver se nenhum aviso de serviço foi gerado.

Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.

<ul style="list-style-type: none"> • Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU. • Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deverá ser executada apenas por um técnico treinado. 	
Sintoma	Ação
Nem todas as unidades de armazenamento são reconhecidas pelo teste de diagnóstico de Disco Fixo ou Disco Conectado SAS.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remova a unidade de armazenamento indicada pelos testes de diagnóstico. Consulte o Capítulo 5, “Removendo e Substituindo Componentes do Servidor Blade”, na página 47. 2. Execute o teste de diagnóstico Disco Fixo a SAS ou Disco Conectado a SAS novamente. Consulte o “Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96. 3. Se o teste de diagnóstico Disco Fixo ou Disco Conectado a SAS for executado com êxito, substitua a unidade de armazenamento removida por uma nova. Consulte o Capítulo 5, “Removendo e Substituindo Componentes do Servidor Blade”, na página 47.
O servidor blade pára de responder durante o teste de diagnóstico Disco Fixo ou Disco Conectado a SAS.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remova a unidade de armazenamento que estava sendo testada quando o servidor blade parou de responder. Consulte o Capítulo 5, “Removendo e Substituindo Componentes do Servidor Blade”, na página 47. 2. Execute o teste de diagnóstico Disco Fixo a SAS ou Disco Conectado a SAS novamente (consulte “Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96). 3. Se o teste de diagnóstico Disco Fixo ou Disco Conectado a SAS for executado com êxito, substitua a unidade de armazenamento removida por uma nova. Consulte o Capítulo 5, “Removendo e Substituindo Componentes do Servidor Blade”, na página 47.
Uma unidade de armazenamento passa no teste de diagnóstico de Disco Fixo ou Disco Conectado a SAS, mas o problema persiste.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Execute o teste de diagnóstico Disco Fixo a SAS ou Disco Conectado a SAS novamente. Consulte o “Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96. 2. Se o teste de diagnóstico Disco Fixo ou Disco Conectado a SAS for executado com êxito, mas a unidade de armazenamento continuar a ter um problema, substitua a unidade por uma nova.

Problemas Intermitentes

Use estas informações para solucionar problemas intermitentes com o servidor blade.

A IBM atualiza o website de suporte com as dicas e técnicas mais recentes que podem ser usadas para resolver quaisquer problemas. Acesse o website de procura do suporte do BladeCenter em <http://www.ibm.com/supportportal/> para ver se nenhum aviso de serviço foi gerado.

Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.

<ul style="list-style-type: none"> • Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU. • Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deverá ser executada apenas por um técnico treinado. 	
Sintoma	Ação
Um problema ocorre apenas ocasionalmente e é difícil de ser diagnosticado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certificar-se de que: <ul style="list-style-type: none"> • Quando o servidor blade estiver ligado, o ar circulará a partir da parte traseira da unidade BladeCenter na grade da ventoinha. Se não houver um fluxo de ar, a ventoinha não está funcionando. Isso causa o superaquecimento do servidor blade e faz com que seja encerrado. • As unidades de armazenamento do SAS estão configuradas corretamente. 2. Verifique os logs AMM e IMM para obter uma mensagem de erro (consulte “Logs de Eventos” na página 98). 3. Consulte o “Resolvendo Problemas Indeterminados” na página 210.

Problemas de Teclado ou Mouse

Utilize estas informações para consultar e solucionar problemas de teclado e mouse.

A IBM atualiza o website de suporte com as dicas e técnicas mais recentes que podem ser usadas para resolver quaisquer problemas. Acesse o website de procura do suporte do BladeCenter em <http://www.ibm.com/supportportal/> para ver se nenhum aviso de serviço foi gerado.

Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido. O teclado e o mouse são recursos compartilhados da unidade BladeCenter. Primeiro, certifique-se de que o teclado e o mouse sejam designados ao servidor blade; em seguida, consulte a tabela a seguir e “Solucionando Problemas de Recursos Compartilhados do BladeCenter” na página 206.

- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deverá ser executada apenas por um técnico treinado.

Sintoma	Ação
Todos os problemas do teclado e do mouse.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o LED do botão de seleção de teclado/vídeo/mouse (KVM) na parte frontal do servidor blade esteja aceso, indicando que o servidor blade está conectado com o teclado e o mouse compartilhados. 2. Verifique a função dos recursos compartilhados da unidade BladeCenter (consulte “Solucionando Problemas de Recursos Compartilhados do BladeCenter” na página 206). 3. Certificar-se de que: <ul style="list-style-type: none"> • Os drivers de dispositivo estão instalados corretamente. Consulte “Atualizando o Firmware e Drivers de Dispositivo” na página 31 • O teclado e o mouse sejam reconhecidos como dispositivos USB, não PS/2, pelo servidor blade. Embora o teclado e o mouse possam ser dispositivos no estilo PS/2, a comunicação com eles é feita por meio de um USB na unidade BladeCenter. Alguns sistemas operacionais permitem a seleção do tipo de teclado e mouse durante a instalação do sistema operacional. Se esse for o caso, selecione USB. 4. (Apenas técnico treinado) Substitua o conjunto de placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92).

Problemas com a Memória

Use estas informações para diagnosticar e solucionar problemas de memória com o servidor blade.

A IBM atualiza o website de suporte com as dicas e técnicas mais recentes que podem ser usadas para resolver quaisquer problemas. Acesse o website de procura do suporte do BladeCenter em <http://www.ibm.com/supportportal/> para ver se nenhum aviso de serviço foi gerado.

Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.

<ul style="list-style-type: none"> • Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU. • Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deverá ser executada apenas por um técnico treinado. 	
Sintoma	Ação
A quantidade de memória do sistema exibida é menor que a quantidade de memória física instalada.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certificar-se de que: <ul style="list-style-type: none"> • Você instalou o tipo correto de memória (consulte “Instalando um Módulo de Memória” na página 65). • Você atualizou a configuração da memória no Setup Utility caso a tenha trocado (consulte “Usando o Setup Utility” na página 17). • Todos os bancos de memória estejam ativados. O servidor blade pode ter desativado automaticamente o banco de memória quando detectou um problema, ou um banco de memória pode ter sido desativado manualmente (consulte “Usando o Setup Utility” na página 17). 2. Verifique o log de eventos a procura de um erro de memória (consulte “Logs de Eventos” na página 98), siga as ações para corrigi-lo: 3. Execute o Setup Utility para reativar todos os DIMMs desativados (consulte “Usando o Setup Utility” na página 17). 4. Salve as configurações e saia do Setup Utility.
Várias linhas de DIMMs em uma ramificação são identificadas como em falha.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que as DIMMs estejam instaladas na sequência correta (consulte “Instalando um Módulo de Memória” na página 65). 2. Recoloque as DIMMs e reinicie o servidor (consulte “Removendo um Módulo de Memória” na página 64 e “Instalando um Módulo de Memória” na página 65). 3. Remova cada DIMM, um de cada vez, reiniciando o servidor depois de remover cada DIMM até que o erro desapareça (consulte “Removendo um Módulo de Memória” na página 64). 4. Substitua o DIMM com falha; em seguida, reinstale os DIMMs em seus conectores originais e reinicie o servidor (consulte “Instalando um Módulo de Memória” na página 65). 5. (Apenas técnico treinado) Substituir a placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92).

Problemas de Monitor ou Vídeo

Utilize estas informações para diagnosticar e solucionar problemas de monitor ou vídeo.

A IBM atualiza o website de suporte com as dicas e técnicas mais recentes que podem ser usadas para resolver quaisquer problemas. Acesse o website de procura do suporte do BladeCenter em <http://www.ibm.com/supportportal/> para ver se nenhum aviso de serviço foi gerado.

Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.

O monitor de vídeo é um recurso compartilhado da unidade BladeCenter. Primeiro, certifique-se de que o monitor de vídeo seja designado ao servidor blade; em seguida, consulte a tabela a seguir e “Solucionando Problemas de Recursos Compartilhados do BladeCenter” na página 206.

- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deverá ser executada apenas por um técnico treinado.

Sintoma	Ação
A tela está em branco.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique a função dos recursos compartilhados da unidade BladeCenter (consulte “Solucionando Problemas de Recursos Compartilhados do BladeCenter” na página 206). 2. Certifique-se de que o servidor blade esteja ligado (consulte “Ligando o Servidor Blade” na página 11). 3. Certifique-se de que o monitor esteja conectado apropriadamente. Consulte a documentação de sua unidade BladeCenter para obter mais informações. 4. Certificar-se de que: <ul style="list-style-type: none"> • O código BIOS danificado não esteja afetando o vídeo; consulte “Recuperando de uma Falha de Atualização de UEFI” na página 201. • Os drivers de dispositivo estão instalados corretamente. 5. (Apenas técnico treinado) Substitua o conjunto de placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92).
O monitor tem tremulação da tela ou a imagem da tela está ondulada, ilegível, rolando ou destorcida.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique a função dos recursos compartilhados da unidade BladeCenter (consulte “Solucionando Problemas de Recursos Compartilhados do BladeCenter” na página 206). 2. (Apenas técnico treinado) Substitua o conjunto de placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92).
Caracteres incorretos são exibidos na tela.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se for exibido o idioma incorreto, atualize o firmware ou o sistema operacional com o idioma correto no servidor blade proprietário do monitor. 2. Verifique a função dos recursos compartilhados da unidade BladeCenter (consulte “Solucionando Problemas de Recursos Compartilhados do BladeCenter” na página 206). 3. (Apenas técnico treinado) Substitua o conjunto de placa-mãe (consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92).

Problemas com a Conexão de Rede

Utilize estas informações para diagnosticar e solucionar erros de conexão de rede.

A IBM atualiza o website de suporte com as dicas e técnicas mais recentes que podem ser usadas para resolver quaisquer problemas. Acesse o website de procura do suporte do BladeCenter em <http://www.ibm.com/supportportal/> para ver se nenhum aviso de serviço foi gerado.

Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido. O servidor blade conecta-se à rede utilizando recursos compartilhados da unidade BladeCenter. Consulte a tabela a seguir e “Solucionando Problemas de Recursos Compartilhados do BladeCenter” na página 206.

- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deverá ser executada apenas por um técnico treinado.

Sintoma	Ação
Um ou mais servidores blade não conseguem comunicar-se com a rede.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique a função dos recursos da unidade BladeCenter compartilhada. Consulte “Solucionando Problemas de Recursos Compartilhados do BladeCenter” na página 206). 2. Certificar-se de que: <ul style="list-style-type: none"> • Os drivers de dispositivo corretos estejam instalados. Consulte o “Atualizando o Firmware e Drivers de Dispositivo” na página 31. • O controlador de Ethernet está configurado corretamente. Consulte o “Configurando o Controlador Gigabit Ethernet” na página 32. • As placas de expansão de E/S opcionais estejam instaladas e configuradas corretamente. Consulte “Instalando uma Placa de Expansão de E/S” na página 73 e Capítulo 3, “Configurando o Servidor Blade”, na página 17. 3. (Apenas técnico treinado) Substitua o conjunto de placa-mãe. Consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92.

Problemas de Dispositivos Opcionais

Utilize estas informações para diagnosticar e solucionar problemas de dispositivos opcionais.

A IBM atualiza o website de suporte com as dicas e técnicas mais recentes que podem ser usadas para resolver quaisquer problemas. Acesse o website de procura do suporte do BladeCenter em <http://www.ibm.com/supportportal/> para ver se nenhum aviso de serviço foi gerado.

Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.

- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deverá ser executada apenas por um técnico treinado.

Sintoma	Ação
Um dispositivo opcional IBM que acabou de ser instalado não funciona.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certificar-se de que: <ul style="list-style-type: none"> • O dispositivo seja projetado para o servidor blade. Consulte o http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/. • Você tenha seguido as instruções de instalação fornecidas com o dispositivo e de que o dispositivo tenha sido instalado corretamente; Consulte as instruções que acompanham o dispositivo. • Você não tenha soltado nenhum outro dispositivo ou cabo instalado. • Você atualizou as informações de configuração no programa Setup Utility. Sempre que a memória ou algum outro dispositivo for alterado, a configuração deverá ser atualizada. Consulte o “Menu do Setup Utility” na página 18. 2. Se o dispositivo for fornecido com suas próprias instruções de teste, utilize-as para testá-lo. 3. Recoloque o dispositivo recém-instalado. Consulte o Capítulo 5, “Removendo e Substituindo Componentes do Servidor Blade”, na página 47. 4. Substitua o dispositivo recém-instalado. Consulte o Capítulo 5, “Removendo e Substituindo Componentes do Servidor Blade”, na página 47.

Mensagens de Erro de Energia

Utilize estas informações para diagnosticar e solucionar mensagens de erro de energia do servidor blade.

A IBM atualiza o website de suporte com as dicas e técnicas mais recentes que podem ser usadas para resolver quaisquer problemas. Acesse o website de procura do suporte do BladeCenter em <http://www.ibm.com/supportportal/> para ver se nenhum aviso de serviço foi gerado.

Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido. A energia para o servidor blade é fornecida pelos recursos compartilhados da unidade BladeCenter. Consulte a tabela a seguir e “Solucionando Problemas de Recursos Compartilhados do BladeCenter” na página 206.

- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deverá ser executada apenas por um técnico treinado.

Mensagem	Ação
Falha no sinal Power Good do sistema	<ol style="list-style-type: none"> 1. Recoloque o servidor blade - Consulte “Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter” na página 49 e “Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter” na página 50. 2. Verifique a função dos recursos da unidade BladeCenter compartilhada. Consulte o “Solucionando Problemas de Recursos Compartilhados do BladeCenter” na página 206. 3. Se uma unidade de expansão opcional estiver instalada, reposicione-a. Consulte “Removendo uma Unidade de Expansão Opcional” na página 78 e “Instalando uma Unidade de Expansão Opcional” na página 80. 4. Substitua um por vez cada um dos componentes a seguir, na ordem mostrada, reiniciando o servidor blade todas as vezes: <ol style="list-style-type: none"> a. Unidade de expansão opcional (se uma estiver instalada). Consulte “Removendo uma Unidade de Expansão Opcional” na página 78 e “Instalando uma Unidade de Expansão Opcional” na página 80. b. (Apenas técnico treinado) Conjunto da placa-mãe. Consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92.
Falha no sinal Power Good VRD	<ol style="list-style-type: none"> 1. Recoloque o servidor blade - Consulte “Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter” na página 49 e “Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter” na página 50. 2. Verifique a função dos recursos da unidade BladeCenter compartilhada. Consulte o “Solucionando Problemas de Recursos Compartilhados do BladeCenter” na página 206. 3. (Apenas técnico treinado) Substitua o conjunto de placa-mãe. Consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92.
Voltagem do sistema acima da recomendada de +12 V.	<p>Apenas informativo.</p> <p>Nota: Se o problema persistir, complete as etapas seguintes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Recoloque o servidor blade - Consulte “Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter” na página 49 e “Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter” na página 50. 2. Verifique a função dos recursos da unidade BladeCenter compartilhada. Consulte o “Solucionando Problemas de Recursos Compartilhados do BladeCenter” na página 206. 3. (Apenas técnico treinado) Substitua o conjunto de placa-mãe. Consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92.

- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deverá ser executada apenas por um técnico treinado.

Mensagem	Ação
<p>Voltagem do sistema acima da recomendada de +0,9 V.</p>	<p>Apenas informativo. Nota: Se o problema persistir, complete as etapas seguintes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Recoloque o servidor blade - Consulte “Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter” na página 49 e “Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter” na página 50. 2. Verifique a função dos recursos da unidade BladeCenter compartilhada. Consulte o “Solucionando Problemas de Recursos Compartilhados do BladeCenter” na página 206. 3. (Apenas técnico treinado) Substitua o conjunto de placa-mãe. Consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92.
<p>Voltagem do sistema acima da recomendada de +3,3 V.</p>	<p>Apenas informativo. Nota: Se o problema persistir, complete as etapas seguintes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reposicione o servidor blade. Consulte “Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter” na página 49 e “Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter” na página 50. 2. Verifique a função dos recursos da unidade BladeCenter compartilhada. Consulte o “Solucionando Problemas de Recursos Compartilhados do BladeCenter” na página 206. 3. (Apenas técnico treinado) Substitua o conjunto de placa-mãe. Consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92.
<p>Falha do sistema por voltagem acima da recomendada de 5 V.</p>	<p>Apenas informativo. Nota: Se o problema persistir, complete as etapas seguintes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reposicione o servidor blade. Consulte “Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter” na página 49 e “Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter” na página 50. 2. Verifique a função dos recursos da unidade BladeCenter compartilhada. Consulte o “Solucionando Problemas de Recursos Compartilhados do BladeCenter” na página 206. 3. (Apenas técnico treinado) Substitua o conjunto de placa-mãe. Consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92.
<p>Voltagem do sistema abaixo da recomendada de +12 V.</p>	<p>Apenas informativo. Nota: Se o problema persistir, complete as etapas seguintes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reposicione o servidor blade. Consulte “Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter” na página 49 e “Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter” na página 50. 2. Verifique a função dos recursos da unidade BladeCenter compartilhada. Consulte o “Solucionando Problemas de Recursos Compartilhados do BladeCenter” na página 206. 3. (Apenas técnico treinado) Substitua o conjunto de placa-mãe. Consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92.

<ul style="list-style-type: none"> • Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU. • Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deverá ser executada apenas por um técnico treinado. 	
Mensagem	Ação
Voltagem do sistema abaixo da recomendada de +0,9 V.	<p>Apenas informativo.</p> <p>Nota: Se o problema persistir, complete as etapas seguintes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reposicione o servidor blade. Consulte “Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter” na página 49 e “Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter” na página 50. 2. Verifique a função dos recursos da unidade BladeCenter compartilhada. Consulte o “Solucionando Problemas de Recursos Compartilhados do BladeCenter” na página 206. 3. (Apenas técnico treinado) Substitua o conjunto de placa-mãe. Consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92.
Voltagem do sistema abaixo da recomendada de +3,3 V.	<p>Apenas informativo.</p> <p>Nota: Se o problema persistir, complete as etapas seguintes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reposicione o servidor blade. Consulte “Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter” na página 49 e “Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter” na página 50. 2. Verifique a função dos recursos da unidade BladeCenter compartilhada. Consulte o “Solucionando Problemas de Recursos Compartilhados do BladeCenter” na página 206. 3. (Apenas técnico treinado) Substitua o conjunto de placa-mãe. Consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92.
Falha do sistema por voltagem abaixo da recomendada de +5 V.	<p>Apenas informativo.</p> <p>Nota: Se o problema persistir, complete as etapas seguintes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reposicione o servidor blade. Consulte “Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter” na página 49 e “Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter” na página 50. 2. Verifique a função dos recursos da unidade BladeCenter compartilhada. Consulte o “Solucionando Problemas de Recursos Compartilhados do BladeCenter” na página 206. 3. (Apenas técnico treinado) Substitua o conjunto de placa-mãe. Consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92.

Problemas com a Energia

Use estas informações para diagnosticar e solucionar problemas com a energia do servidor blade.

A IBM atualiza o website de suporte com as dicas e técnicas mais recentes que podem ser usadas para resolver quaisquer problemas. Acesse o website de procura do suporte do BladeCenter em <http://www.ibm.com/supportportal/> para ver se nenhum aviso de serviço foi gerado.

Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.

- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deverá ser executada apenas por um técnico treinado.

Sintoma	Ação
O botão liga/desliga não funciona.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reposicione o conector do painel de controle. Consulte o “Controles e LEDs do Servidor Blade” na página 8. 2. Substitua o conjunto do painel. Consulte “Removendo a Montagem do Painel” na página 55 e “Instalando o Conjunto do Painel” na página 56. 3. (Apenas técnico treinado) Substitua o conjunto de placa-mãe. Consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92.

- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deverá ser executada apenas por um técnico treinado.

Sintoma	Ação
O servidor blade não liga.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique a função dos recursos da unidade BladeCenter compartilhada. Consulte o “Solucionando Problemas de Recursos Compartilhados do BladeCenter” na página 206. 2. Certifique-se de que o LED de energia no painel de controle do servidor blade esteja piscando lentamente. Consulte o “Controles e LEDs do Servidor Blade” na página 8. <ul style="list-style-type: none"> • Se o LED de energia estiver piscando rapidamente e continuar a fazê-lo, o servidor blade não está se comunicando com o Advanced Management Module; recoloque o servidor blade. Consulte “Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter” na página 49 e “Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter” na página 50. • Se o LED de energia estiver apagado, isto indica que o compartimento do servidor blade não está recebendo energia, está com defeito ou o painel de informações do LED está solto ou com defeito. Consulte “Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter” na página 49 e “Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter” na página 50. 3. Verifique as políticas de gerenciamento de energia no sistema operacional para o servidor blade. Consulte o <i>Advanced Management Module User’s Guide</i> para obter mais informações. 4. Verifique o log do Advanced-Management-Module do servidor blade correspondente para procurar erros que estejam impedindo o servidor blade de ser ligado. Consulte o “Logs de Eventos” na página 98. 5. Reposicione o servidor blade. Consulte “Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter” na página 49 e “Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter” na página 50. 6. Se você acabou de instalar um dispositivo no servidor blade, remova-o e reinicie o servidor blade. Se o servidor blade for iniciado agora, você pode ter instalado mais dispositivos do que a energia para esse compartimento do servidor blade pode suportar. 7. Se você tentou outro servidor blade no compartilhamento do servidor blade ao verificar a função dos recursos compartilhados da unidade BladeCenter e o outro servidor blade funcionou, conclua as seguintes tarefas no servidor blade removido: <ol style="list-style-type: none"> a. Se uma unidade de expansão opcional estiver instalada, reposicione-a. Consulte “Removendo uma Unidade de Expansão Opcional” na página 78 e “Instalando uma Unidade de Expansão Opcional” na página 80. b. Substitua um por vez cada um dos componentes a seguir, na ordem mostrada, reiniciando o servidor blade todas as vezes: <ol style="list-style-type: none"> 1) Unidade de expansão opcional (se uma estiver instalada). Consulte “Removendo uma Unidade de Expansão Opcional” na página 78 e “Instalando uma Unidade de Expansão Opcional” na página 80. 2) (Apenas técnico treinado) Conjunto da placa-mãe. Consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92. 8. Consulte o “Resolvendo Problemas Indeterminados” na página 210.

- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deverá ser executada apenas por um técnico treinado.

Sintoma	Ação
O servidor blade é desligado sem razão aparente.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique a função dos recursos da unidade BladeCenter compartilhada. Consulte o “Solucionando Problemas de Recursos Compartilhados do BladeCenter” na página 206. 2. (Apenas técnico treinado) Se o LED de erro do microprocessador estiver aceso, substitua o microprocessador. Consulte “Removendo um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 81 e “Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 85. 3. (Apenas técnico treinado) Substitua o conjunto de placa-mãe. Consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92.
O servidor blade não desliga.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique se você está utilizando um sistema operacional ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) ou não ACPI. 2. Se estiver utilizando um sistema operacional não ACPI, conclua as seguintes etapas: <ol style="list-style-type: none"> a. Desligue o servidor blade pressionando o botão liga/desliga por 4 segundos. Consulte o “Controles e LEDs do Servidor Blade” na página 8. b. Se o servidor blade falhar durante o POST e o botão liga/desliga não funcionar, remova o servidor blade do compartimento e recoloque-o. Consulte “Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter” na página 49 e “Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter” na página 50. 3. Se o problema continuar ou se você estiver utilizando um sistema operacional com reconhecimento de ACPI, conclua as seguintes etapas: <ol style="list-style-type: none"> a. Verifique as políticas de gerenciamento de energia no sistema operacional para o servidor blade. b. (Apenas técnico treinado) Substitua o conjunto de placa-mãe. Consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92.

Problemas da Unidade de Mídia Removível

Use estas informações para diagnosticar e solucionar problemas com a unidade de mídia removível do servidor blade.

A IBM atualiza o website de suporte com as dicas e técnicas mais recentes que podem ser usadas para resolver quaisquer problemas. Acesse o website de procura do suporte do BladeCenter em <http://www.ibm.com/supportportal/> para ver se nenhum aviso de serviço foi gerado.

Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido. As unidades de mídia removível (CD, DVD ou disquete) são recursos compartilhados da unidade BladeCenter. Primeiro, certifique-se de que as unidades sejam designadas para o servidor blade; em seguida, consulte a tabela a seguir e “Solucionando Problemas de Recursos Compartilhados do BladeCenter” na página 206.

<ul style="list-style-type: none"> • Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU. • Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deverá ser executada apenas por um técnico treinado. 	
Sintoma	Ação
Todos os problemas da unidade de mídia removível.	<ol style="list-style-type: none"> 1. O LED do botão de seleção da bandeja de mídia na parte frontal do servidor blade está aceso, indicando que o servidor blade está conectado às unidades compartilhadas de mídia removível. 2. Verifique a função dos recursos da unidade BladeCenter compartilhada. Consulte o “Solucionando Problemas de Recursos Compartilhados do BladeCenter” na página 206. 3. Execute o Setup Utility e certifique-se que a unidade esteja ativada. Consulte o “Menu do Setup Utility” na página 18. 4. Para problemas na unidade de armazenamento SAS, certifique-se de que o driver de dispositivo correto esteja instalado. Para obter os drivers de dispositivos mais recentes, acesse http://www.ibm.com/supportportal/. 5. Recoloque a bateria - Consulte “Removendo a Bateria” na página 61 e “Instalando a Bateria” na página 61. 6. Substitua a bateria - Consulte “Removendo a Bateria” na página 61 e “Instalando a Bateria” na página 61. 7. (Apenas técnico treinado) Substitua o conjunto da placa-mãe - Consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92.
A unidade de CD ou DVD é detectada como /dev/sr0 pelo SUSE Linux. (Se o sistema operacional SUSE Linux for instalado remotamente em um servidor blade que não seja o proprietário atual da bandeja de mídia [unidade de CD ou DVD, unidade de disquete e porta USB], o SUSE Linux detectará a unidade de CD ou DVD como /dev/sr0 em vez de /dev/cdrom.)	<p>Estabeleça um link entre /dev/sr0 e /dev/cdrom da seguinte maneira:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Digite o seguinte comando: <pre>rm /dev/cdrom; ln -s /dev/sr0 /dev/cdrom</pre> 2. Insira a seguinte linha no arquivo /etc/fstab: <pre>/dev/cdrom /media/cdrom auto ro,noauto,user,exec 0 0</pre>

Problemas do ServerGuide

Use estas informações para localizar problemas do ServerGuide e ações sugeridas.

A tabela a seguir lista sintomas de problemas e soluções sugeridas.

Sintoma	Ação Sugerida
O CD <i>ServerGuide Setup and Installation</i> não será iniciado.	<ul style="list-style-type: none"> • Certifique-se de que a unidade de CD esteja associada ao servidor blade que está sendo configurado. • Certifique-se de que o servidor blade suporte o programa ServerGuide e tenha uma unidade de CD (ou DVD) inicializável. • Se as definições da sequência de inicialização tiverem sido alteradas, certifique-se de que a unidade de CD seja a primeira na sequência de inicialização.

Sintoma	Ação Sugerida
O programa de configuração RAID não pode visualizar todas as unidades instaladas ou o sistema operacional não pode ser instalado.	<ul style="list-style-type: none"> • Certifique-se de que não haja IDs de SCSI/SAS ou atribuições de pedidos de interrupções (IRQ) duplicados. Consulte “Criando uma Matriz RAID das Unidades de Disco Rígido” na página 34. • Certifique-se de que a unidade de armazenamento esteja corretamente conectada. Consulte “Conectores do Servidor Blade” na página 13 para localizar o conector da unidade de armazenamento.
O programa de instalação do sistema operacional fica em loop contínuo.	Disponibilize 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. Consulte a etiqueta do CD <i>ServerGuide Setup and Installation</i> para obter uma lista das versões de sistema operacional suportadas.
Não é possível instalar o sistema operacional; a opção não está disponível.	Certifique-se de que o sistema operacional seja suportado no servidor blade. Se o sistema operacional for suportado, nenhuma unidade lógica será definida (sistemas RAID SCSI/SAS) ou a Partição de Sistema ServerGuide não estará presente. Execute o programa ServerGuide e certifique-se de que a configuração seja concluída.

Problemas com o Processador de serviços

Use estas informações para diagnosticar e solucionar problemas com o processador de serviço do servidor blade.

A IBM atualiza o website de suporte com as dicas e técnicas mais recentes que podem ser usadas para resolver quaisquer problemas. Acesse o website de procura do suporte do BladeCenter em <http://www.ibm.com/supportportal/> para ver se nenhum aviso de serviço foi gerado.

Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.

<ul style="list-style-type: none"> • Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU. • Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deverá ser executada apenas por um técnico treinado. 	
Sintoma	Ação
O módulo de gerenciamento relata uma falha geral do monitor.	Desconecte a unidade BladeCenter de todas as fontes elétricas, aguarde 30 segundos, reconecte a unidade BladeCenter nas fontes elétricas e inicie o servidor blade. Se o problema persistir, consulte “Resolvendo Problemas Indeterminados” na página 210.

Problemas de Software

Use estas informações para diagnosticar e solucionar problemas de software do servidor blade.

Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.

- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deverá ser executada apenas por um técnico treinado.

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, certifique-se de que: <ul style="list-style-type: none"> • O servidor blade tenha o mínimo de memória necessário para utilizar o software. Para requisitos de memória, consulte as informações fornecidas com o software. Nota: Se você tiver acabado de instalar um adaptador ou memória, o servidor blade pode ter um conflito de memória-endereço. • O software seja projetado para operar no servidor blade. • Outro software funcione no servidor blade. • O software trabalhe em outro servidor. 2. Se você receber alguma mensagem de erro enquanto utiliza o 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 local da compra do software.

Problemas da Porta USB (Universal Serial Bus)

Use estas informações para diagnosticar e solucionar problemas da porta USB com o servidor blade.

A IBM atualiza o website de suporte com as dicas e técnicas mais recentes que podem ser usadas para resolver quaisquer problemas. Acesse o website de procura do suporte do BladeCenter em <http://www.ibm.com/supportportal/> para ver se nenhum aviso de serviço foi gerado.

As portas USB são recursos compartilhados da unidade BladeCenter. Primeiro, certifique-se de que as portas USB sejam designadas para o servidor blade; em seguida, consulte a tabela a seguir e “Solucionando Problemas de Recursos Compartilhados do BladeCenter” na página 206.

Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.

- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deverá ser executada apenas por um técnico treinado.

Sintoma	Ação
Um dispositivo USB não funciona.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique a função dos recursos da unidade BladeCenter compartilhada. Consulte o “Solucionando Problemas de Recursos Compartilhados do BladeCenter” na página 206. 2. Certificar-se de que: <ul style="list-style-type: none"> • O sistema operacional não suporta dispositivos USB. • O driver de dispositivo USB correto está instalado. Para obter os drivers de dispositivos mais recentes, acesse http://www.ibm.com/supportportal/. 3. (Apenas técnico treinado) Substitua o conjunto de placa-mãe. Consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92.

Sistema de Diagnósticos por Indicadores Luminosos

Use estas informações como uma visão geral do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos.

O sistema de diagnósticos por indicadores luminosos é um sistema de LEDs no painel de controle e em vários componentes internos do servidor blade ou da unidade de expansão. Quando um erro ocorre, os LEDs podem ser acesos em todo o servidor blade ou unidade de expansão para ajudar a identificar a origem do erro.

Depois de remover o servidor blade ou a unidade de expansão, é possível manter pressionado o botão liga/desliga por um máximo de 25 segundos para acender os LEDs e localizar o componente com falha.

Visualizando LEDs do Sistema de Diagnósticos por Indicadores Luminosos no Servidor Blade

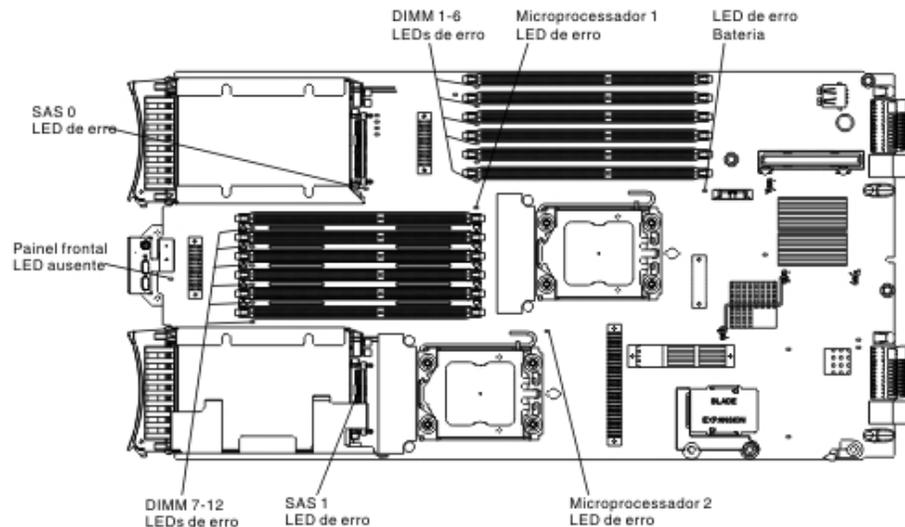
Utilize estas informações para localizar e identificar LEDs do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos.

Antes de trabalhar dentro do servidor blade para visualizar LEDs do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos, leia “Segurança” na página v e “Diretrizes de Instalação” na página 47.

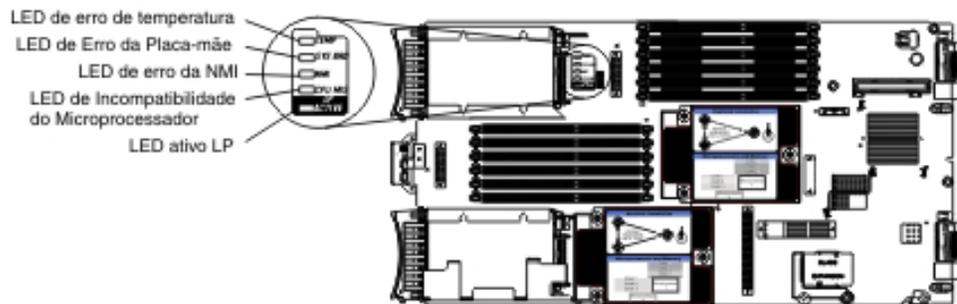
Se ocorrer um erro, visualize os LEDs do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos na seguinte ordem:

1. Veja o painel de controle na parte frontal do servidor blade (consulte “Controles e LEDs do Servidor Blade” na página 8).
 - Se o LED de informações estiver aceso, indica que informações sobre uma condição não ideal no servidor blade está disponível no log de IMM ou no log de eventos do Advanced-Management-Module.
 - Se o LED de erro do blade estiver aceso, isso indica que ocorreu um erro; visualize o painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos (localizado sob o servidor blade) e os LEDs na placa-mãe para isolar o componente com falha.
2. Para visualizar o painel e os LEDs do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos, conclua as seguintes etapas:
 - a. Remova o servidor blade da unidade BladeCenter. Consulte o “Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter” na página 49.
 - b. Coloque o servidor blade sobre uma superfície plana protegida contra estática.
 - c. Remova a tampa do servidor blade. Consulte o “Removendo a Tampa do Servidor Blade” na página 52.
 - d. Mantenha pressionado o botão liga/desliga para acender os LEDs dos componentes com falha no servidor blade. Os LEDs permanecerão acesos enquanto você pressionar o comutador, no máximo por 25 segundos.

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



A ilustração a seguir mostra o painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos na placa-mãe.



LEDs do Sistema de Diagnósticos por Indicadores Luminosos do Servidor Blade

Utilize estas informações para diagnosticar e solucionar possíveis erros exibidos pelos LEDs do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos.

A tabela a seguir descreve os LEDs nos painéis do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos, na placa-mãe e na unidade de expansão opcional e ações sugeridas para corrigir os problemas detectados.

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deverá ser executada apenas por um técnico treinado.

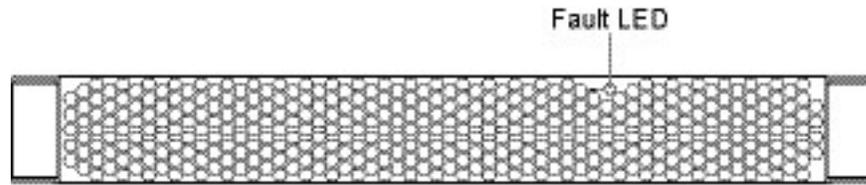
LED do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos aceso	Descrição	Ação
Nenhuma	Ocorreu um erro que não pode ser isolado ou o processador de serviço falhou.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o LED do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos esteja aceso, para assegurar que haja energia suficiente no servidor blade para acender o restante dos LEDs. Consulte o “Visualizando LEDs do Sistema de Diagnósticos por Indicadores Luminosos no Servidor Blade” na página 166. 2. Verifique o log BMC para obter informações sobre um erro que não é representado por um LED do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos. Consulte o “Usando o Setup Utility” na página 17.
Erro de bateria	A bateria do sistema não está instalada ou não está funcionando.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Recoloque a bateria. Consulte “Removendo a Bateria” na página 61 e “Instalando a Bateria” na página 61. 2. Substitua a bateria. Consulte “Removendo a Bateria” na página 61 e “Instalando a Bateria” na página 61.
Erro x de DIMM	Ocorreu um erro de memória.	Procure por evento do sistema e logs do IMM/AMM relacionados à memória para resolver esses eventos (consulte “Mensagens de Erro IMM” na página 120 e “Códigos de Diagnóstico de POST/UEFI” na página 100).
Erro de painel frontal ausente	O painel de controle frontal não está instalado corretamente.	Certifique-se de que o painel de controle frontal esteja instalado corretamente e que o cabo do painel de controle esteja instalado firmemente na placa-mãe (consulte “Instalando o Painel de Controle” na página 78).
LP ativo	Os LEDs de indicadores luminosos da placa-mãe têm energia.	Verifique se há LEDs de erro acesos na placa-mãe. Se esse LED não acender, instale o servidor blade em um chassi por aproximadamente 2 horas para permitir que o painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos seja carregado.

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido. • Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU. • Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deverá ser executada apenas por um técnico treinado. 		
LED do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos aceso	Descrição	Ação
Erro no microprocessador	O microprocessador falhou ou superaqueceu, ou o microprocessador inicial está ausente.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o log do Módulo de Gerenciamento Integrado (IMM) para obter mais informações. Consulte o “Visualizando Logs de Eventos por meio do Setup Utility” na página 99. 2. Se o log mostrar que um microprocessador está desativado ou que um erro do microprocessador ocorreu, execute uma das seguintes ações: <ol style="list-style-type: none"> a. (Apenas técnico treinado) Reposicione o microprocessador que é indicado pelo LED aceso. Consulte “Removendo um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 81 e “Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 85. b. (Apenas técnico treinado) Substitua o microprocessador que é indicado pelo LED aceso. Consulte “Removendo um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 81 e “Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 85.
Incompatibilidade de microprocessador	Incompatibilidade de microprocessador.	<p>Certifique-se de que os microprocessadores 1 e 2 sejam idênticos (número de cores, tamanho e tipo do cache, velocidade do relógio, frequências de relógio interno e externo).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o tipo dos microprocessadores instalados usando o utilitário Configuration/Setup. Consulte o “Usando o Setup Utility” na página 17. 2. (Apenas técnico treinado) Substitua o microprocessador 2 por um microprocessador idêntico ao microprocessador 1. Consulte “Removendo um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 81 e “Instalando um Microprocessador e um Dissipador de Calor” na página 85.

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido. • Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU. • Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deverá ser executada apenas por um técnico treinado. 		
LED do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos aceso	Descrição	Ação
Erro NMI	A placa-mãe falhou.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Substitua a tampa do servidor blade, reinsira o servidor blade na unidade BladeCenter e reinicie o servidor blade. Verifique o log BMC para obter informações sobre o erro. Consulte o “Usando o Setup Utility” na página 17. 2. (Apenas técnico treinado) Substitua o conjunto de placa-mãe. Consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92.
Erro x de SAS	Uma unidade de armazenamento falhou.	Execute o teste de diagnóstico Disco Conectado a SAS. Se a unidade passar no diagnóstico mas continuar a ter o problema, substitua a unidade de armazenamento por uma nova. Consulte o “Programa de Diagnóstico IBM Dynamic System Analysis Preboot” na página 172.
Erro da placa-mãe	A placa-mãe falhou.	(Apenas técnico treinado) Substitua o conjunto de placa-mãe. Consulte “Removendo o Conjunto da Placa-mãe” na página 90 e “Instalando o Conjunto da Placa-mãe” na página 92.
Erro de temperatura	A temperatura do sistema excedeu o nível limite.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique a função dos recursos da unidade BladeCenter compartilhada. Consulte o “Solucionando Problemas de Recursos Compartilhados do BladeCenter” na página 206. 2. Certifique-se de que as ventilações de ar não estejam bloqueadas e que todos os compartimentos blade na unidade BladeCenter possuam um servidor blade ou um preenchedor blade instalado. 3. Certifique-se de que a temperatura ambiente não esteja muito alta. Consulte “Recursos e especificações” na página 7 para obter informações de temperatura.

LED da unidade de expansão GPU do BladeCenter

A seguinte ilustração identifica o LED de falha na parte frontal da unidade de expansão GPU do BladeCenter (BGE).



LED de Falha: Quando este LED amarelo está aceso, ele indica que ocorreu um erro no blade de expansão. O LED de erro do blade de expansão é desligado apenas após o erro ser corrigido.

Se um erro ocorrer no blade de expansão, o LED de falha no dispositivo blade no qual o blade de expansão está instalado também se acende. Informações adicionais sobre o erro são fornecidas pelos LEDs de indicadores luminosos no blade de expansão (consulte “LEDs do Sistema de Diagnósticos por Indicadores Luminosos da Unidade de Expansão GPU do BladeCenter” para obter mais informações).

LEDs do Sistema de Diagnósticos por Indicadores Luminosos da Unidade de Expansão GPU do BladeCenter

Use estas informações para diagnosticar e resolver possíveis erros exibidos pelos LEDs do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos na unidade de expansão GPU do BladeCenter.

A tabela a seguir descreve os LEDs na placa-mãe da unidade de expansão e as ações sugeridas para corrigir os problemas detectados. Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.

<ul style="list-style-type: none"> • Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido. • Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU. • Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deverá ser executada apenas por um técnico treinado. 		
LED do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos aceso	Descrição	Ação
LP	Os LEDs de light path têm energia.	<p>Se o LED LP estiver verde, verifique se há LEDs de erro acesos na unidade de expansão.</p> <p>Se o LED LP estiver desligado, instale a unidade de expansão no servidor blade e instale o conjunto combinado no BladeCenter de 5 a 10 minutos para recarregar os LEDs.</p>

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte o Capítulo 4, "Listagem de Peças", na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por "(Apenas técnico treinado)," esta etapa deverá ser executada apenas por um técnico treinado.

LED do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos aceso	Descrição	Ação
Nenhuma	Ocorreu um erro que não pode ser isolado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o LED LP esteja aceso para garantir que existe energia suficiente na unidade de expansão para acender o restante dos LEDs. 2. Verifique os logs de eventos no servidor blade e no Módulo de Gerenciamento Avançado para obter informações sobre um erro que não é representado por um LED do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos.
GPU	Ocorreu um erro do adaptador GPU.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o adaptador GPU instalado no conector PCIe seja suportado. 2. Verifique o cabo de energia auxiliar. 3. Substitua o adaptador GPU instalado no conector PCIe. 4. (Apenas técnico treinado) Substitua a unidade de expansão.
CFFh	Ocorreu um erro do adaptador CFFh.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o adaptador instalado no conector CFFh seja suportado. 2. Recoloque o adaptador instalado no conector CFFh. 3. Substitua o adaptador instalado no conector CFFh. 4. (Apenas técnico treinado) Substitua a unidade de expansão.
BPE4	Ocorreu um erro na unidade de expansão.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique se há outros LEDs de erro específicos acesos na unidade de expansão. 2. (Apenas técnico treinado) Se nenhum outro LED de erro estiver aceso, substitua a unidade de expansão.
Ck Nxt	Ocorreu um erro na unidade de expansão instalada abaixo desta unidade de expansão na pilha.	(Apenas técnico treinado) Remova esta unidade de expansão e verifique se há LEDs de erro acesos na unidade de expansão sob ela.

Programa de Diagnóstico IBM Dynamic System Analysis Preboot

O programa de diagnóstico IBM Dynamic System Analysis (DSA) Preboot coleta e analisa informações do sistema para auxiliar no diagnóstico de problemas do servidor blade.

O DSA Preboot pode parecer não responsivo quando você inicia o programa. Essa é uma operação normal enquanto o programa é carregado.

Para diagnosticar e resolver mensagens de DSA, consulte “Mensagens de Diagnóstico” na página 175.

Executando os Programas de Diagnóstico

Use estas informações para executar o DSA Preboot.

Importante: Os programas de diagnóstico DSA não suportam unidades de CD-ROM USB. Se você executar os programas de diagnóstico DSA enquanto alguma unidade de CD-ROM USB estiver conectada, ignore os resultados do teste de unidade ótica retornados para unidades de CD-ROM USB. Você também pode remover as unidades de CD-ROM USB antes de executar os programas de diagnóstico DSA para obter resultados do teste de unidade ótica precisos.

Para executar os programas de diagnóstico DSA Preboot, conclua as seguintes etapas:

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

Nota: O DSA Preboot pode parecer não responsivo por uma duração de tempo incomum quando você inicia o programa. Essa é uma operação normal enquanto o programa é carregado.

4. Selecione **Quit to 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 blade para acessar o ambiente de diagnóstico de memória independente novamente.

5. Insira **gui** para ativar a interface gráfica com o usuário do DSA ou digite **cmd** para exibir o menu interativo do DSA.
6. Na tela dos programas de diagnóstico, selecione o teste que deseja executar e siga as instruções a tela. Para obter informações adicionais, consulte o Dynamic System Analysis Installation and User's Guide, que está disponível em <http://www.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?lnocid=SERV-DSA> .

A ajuda para o DSA está disponível. Para obter ajuda sobre a CLI do DSA, insira **help** a partir da linha de comandos. Para obter ajuda sobre a interface com o usuário do DSA, pressione F1. Pressionar F1 em um painel de ajuda exibe a documentação online adicional.

Para determinar qual ação deve ser tomada como resultado de uma mensagem de texto de diagnóstico ou código de erro, consulte a tabela em “Mensagens de Diagnóstico” na página 175.

Se os programas de diagnóstico não detectarem nenhum erro de hardware, mas o problema continuar durante operações normais do servidor, um erro de software pode ser a causa. Se você suspeitar de um problema de software, consulte as informações fornecidas com o software.

Um único problema pode causar mais de uma mensagem de erro. Quando isso acontecer, corrija a causa da primeira mensagem de erro. Normalmente, as outras mensagens não ocorrem na próxima vez que os programas de diagnóstico forem executados.

Exceção: Se houver vários códigos de erro ou LEDs do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos indicando um erro do microprocessador, o erro pode estar no microprocessador ou em um soquete do microprocessador.

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

Os programas de diagnóstico supõem que um teclado e um mouse estejam conectados à unidade BladeCenter e que o servidor blade os controla. Se você executar os programas de diagnóstico sem mouse ou com um mouse conectado à unidade BladeCenter que não seja controlado pelo servidor blade, não será possível utilizar os botões **Next Cat** e **Prev Cat** para selecionar categorias. Todas as outras funções selecionáveis por meio do mouse estão disponíveis por meio de teclas de função.

Para visualizar informações de configuração do servidor, como configuração do sistema, conteúdo da memória, utilização de IRQ (Interrupt Request), DMA (Direct Memory Access) ou drivers de dispositivo, selecione **Hardware Info** na parte superior da tela.

Mensagens de Texto de Diagnóstico

Utilize estas informações para compreender as mensagens de texto de diagnóstico exibidas durante a execução dos testes.

Uma mensagem de texto de diagnóstico contém um dos resultados a seguir:

Aprovado: O teste foi concluído sem nenhum erro.

Com Falha: O teste detectou um erro.

Interrompido pelo Usuário: Você parou o teste antes que ele fosse concluído.

Não Aplicável: Você tentou testar um dispositivo que não está presente no servidor blade.

Interrompido: O teste não pôde continuar por causa da configuração do servidor blade.

Aviso: O teste não pôde ser executado. Não houve falha no hardware que estava sendo testado, mas deve haver uma falha de hardware em algum outro lugar ou outro problema impediu que o teste fosse executado; por exemplo, deve haver um problema de configuração ou o hardware pode estar ausente ou não está sendo reconhecido.

O resultado é seguindo por um código de erro ou outras informações adicionais sobre o erro.

Visualizando os Resultados do Teste

Use estas informações para visualizar os resultados do teste do servidor blade.

Você pode utilizar um dos seguintes métodos para acessar o log de testes quando os testes forem concluídos:

- Na linha de comandos do DSA, emita o comando View do DSA CLI ou selecione a opção Diagnostic Event Log na GUI (Interface Gráfica com o Usuário) do DSA
- No menu interativo do DSA, selecione a opção getextendedresults.
- No menu interativo do DSA, selecione a opção View para visualizar todos os resultados coletados e dados do log de erros.
- Na GUI do DSA, selecione DSA Error Log na página System Information.

Você pode enviar o arquivo do log de erros do DSA para a equipe de assistência e suporte da IBM para ajudar no diagnóstico de problemas do servidor ou pode utilizar o comando copy do DSA CLI para copiar o log para um dispositivo USB externo.

Mensagens de Diagnóstico

Utilize estas informações para revisar as mensagens de erro de diagnóstico e solucionar qualquer erro possa ocorrer no servidor blade.

Se os programas de diagnóstico gerarem códigos de erros que não estejam listados na tabela, certifique-se de que o nível mais recente do código UEFI esteja instalado. Para fazer download do firmware mais recente para o servidor blade, acesse <http://www.ibm.com/systems/support/>.

A tabela a seguir descreve as mensagens que podem ser geradas pelos programas de diagnóstico e ações sugeridas para corrigir os problemas detectados. Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna de ação. Nos códigos de erro, *x* pode ser qualquer número ou letra. No entanto, se o número de três dígitos na posição central do código for 000, 195 ou 197, *não* substitua um componente. Esses números que aparecem na posição central do código têm os seguintes significados:

- | | |
|------------|--|
| 000 | O servidor blade passou no teste. Não substitua um componente. |
| 195 | A tecla Esc foi pressionada para encerrar o teste. Não substitua um componente. |
| 197 | Esse é um erro de aviso, mas não indica uma falha no hardware; não substitua um componente. Tome a ação que é indicada na coluna Ação, mas <i>não substitua um componente</i> . Consulte a descrição de Aviso na seção “Mensagens de Texto de Diagnóstico” na página 174 para obter informações adicionais. |

Autotestes de IMM

Utilize estas informações para solucionar erros de autoteste do IMM por meio da referência a códigos de erro e seguindo as ações corretivas sugeridas.

Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.

- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deverá ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de Erro	Descrição	Ação
166-901-xxx	Falha no teste IMM devido a uma falha no barramento Privado (BUS 0).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue o servidor blade, abra suas alavancas de liberação e solte-o de seu compartimento, mas não remova-o. Consulte o “Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter” na página 49. 2. Aguarde 45 segundos e recoloque o servidor blade em seu compartimento e ligue-o. Consulte “Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter” na página 50 e “Ligando o Servidor Blade” na página 11. 3. Execute o teste novamente. Consulte o “Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96. 4. Certifique-se de que o código do DSA Diagnostic está atualizado, faça o upgrade se necessário; então, execute o teste novamente. O código mais recente pode ser localizado no website do suporte IBM em http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 5. Certifique-se de que o nível de firmware do componente esteja atualizado, atualize-o, se necessário; em seguida, execute novamente o teste. O nível de firmware instalado pode ser encontrado no DSA Diagnostic Event Log na seção Firmware/VPD para este componente. O firmware de nível mais recente para este componente pode ser localizado no website de suporte IBM em http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR-4JTS2T. 6. Desligue o servidor blade e recoloque-o em seu compartimento e ligue-o. Consulte “Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter” na página 49, “Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter” na página 50 e “Ligando o Servidor Blade” na página 11. 7. Execute o teste novamente. Consulte o “Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96. 8. Se a falha permanecer, consulte Capítulo 5, “Removendo e Substituindo Componentes do Servidor Blade”, na página 47 para substituir o componente falho.

- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deverá ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de Erro	Descrição	Ação
166-904-xxx	Falha no autoteste de IMM devido a uma falha no barramento de Indicadores Luminosos (BARRAMENTO 3).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue o servidor blade, abra suas alavancas de liberação e solte-o de seu compartimento, mas não remova-o. Consulte o “Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter” na página 49. 2. Aguarde 45 segundos e recoloque o servidor blade em seu compartimento e ligue-o. Consulte “Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter” na página 50 e “Ligando o Servidor Blade” na página 11. 3. Execute o teste novamente. Consulte o “Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96. 4. Certifique-se de que o código do DSA Diagnostic está atualizado, faça o upgrade se necessário; então, execute o teste novamente. O código mais recente pode ser localizado no website do suporte IBM em http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 5. Certifique-se de que o nível de firmware do componente esteja atualizado, atualize-o, se necessário; em seguida, execute novamente o teste. O nível de firmware instalado pode ser encontrado no DSA Diagnostic Event Log na seção Firmware/VPD para este componente. O firmware de nível mais recente para este componente pode ser localizado no website de suporte IBM em http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR-4JTS2T. 6. Desligue o servidor blade e recoloque-o em seu compartimento e ligue-o. Consulte “Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter” na página 49, “Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter” na página 50 e “Ligando o Servidor Blade” na página 11. 7. Execute o teste novamente. Consulte o “Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96. 8. Se a falha permanecer, consulte Capítulo 5, “Removendo e Substituindo Componentes do Servidor Blade”, na página 47 para substituir o componente falho.

- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deverá ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de Erro	Descrição	Ação
166-905-xxx	Falha no autoteste de IMM devido a uma falha no barramento SAS/ServeRAID H1135 (BUS 4).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue o servidor blade, abra suas alavancas de liberação e solte-o de seu compartimento, mas não remova-o. Consulte o “Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter” na página 49. 2. Aguarde 45 segundos e recoloque o servidor blade em seu compartimento e ligue-o. Consulte “Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter” na página 50 e “Ligando o Servidor Blade” na página 11. 3. Execute o teste novamente. Consulte o “Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96. 4. Certifique-se de que o código do DSA Diagnostic está atualizado, faça o upgrade se necessário; então, execute o teste novamente. O código mais recente pode ser localizado no website do suporte IBM em http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 5. Certifique-se de que o nível de firmware do componente esteja atualizado, atualize-o, se necessário; em seguida, execute novamente o teste. O nível de firmware instalado pode ser encontrado no DSA Diagnostic Event Log na seção Firmware/VPD para este componente. O firmware de nível mais recente para este componente pode ser localizado no website de suporte IBM em http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR-4JTS2T. 6. Desligue o servidor blade e recoloque-o em seu compartimento e ligue-o. Consulte “Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter” na página 49, “Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter” na página 50 e “Ligando o Servidor Blade” na página 11. 7. Execute o teste novamente. Consulte o “Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96. 8. Se a falha permanecer, consulte Capítulo 5, “Removendo e Substituindo Componentes do Servidor Blade”, na página 47 para substituir o componente falho.

- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deverá ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de Erro	Descrição	Ação
166-908-xxx	Falha no autoteste de IMM devido a uma falha no EEPROM (BUS 7).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue o servidor blade, abra suas alavancas de liberação e solte-o de seu compartimento, mas não remova-o. Consulte o “Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter” na página 49. 2. Aguarde 45 segundos e recoloque o servidor blade em seu compartimento e ligue-o. Consulte “Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter” na página 50 e “Ligando o Servidor Blade” na página 11. 3. Execute o teste novamente. Consulte o “Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96. 4. Certifique-se de que o código do DSA Diagnostic está atualizado, faça o upgrade se necessário; então, execute o teste novamente. O código mais recente pode ser localizado no website do suporte IBM em http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 5. Certifique-se de que o nível de firmware do componente esteja atualizado, atualize-o, se necessário; em seguida, execute novamente o teste. O nível de firmware instalado pode ser encontrado no DSA Diagnostic Event Log na seção Firmware/VPD para este componente. O firmware de nível mais recente para este componente pode ser localizado no website de suporte IBM em http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR-4JTS2T. 6. Desligue o servidor blade e recoloque-o em seu compartimento e ligue-o. Consulte “Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter” na página 49, “Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter” na página 50 e “Ligando o Servidor Blade” na página 11. 7. Execute o teste novamente. Consulte o “Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96. 8. Se a falha permanecer, consulte Capítulo 5, “Removendo e Substituindo Componentes do Servidor Blade”, na página 47 para substituir o componente falho.

Testes do Dispositivo Ethernet Broadcom

Utilize estas informações para solucionar erros do dispositivo Ethernet Broadcom.

Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.

<ul style="list-style-type: none"> • Consulte o Capítulo 4, "Listagem de Peças", na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU. • Se uma etapa da ação for precedida por "(Apenas técnico treinado)," esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 		
Código de Erro	Descrição	Ação
405-000-xxx	Aprovado no teste ControlRegisters.	N/A
405-901-xxx	Falha no teste ControlRegisters. Uma falha foi detectada ao testar os registros MAC internos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o firmware ou driver do componente esteja instalado corretamente, e atualize se necessário. O nível de firmware instalado pode ser encontrado no DSA Diagnostic Event Log na seção Firmware/VPD para este componente. O firmware de nível mais recente para esse componente pode ser localizado em referência a esse tipo de sistema em http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR-4JTS2T. 2. Execute o teste novamente. 3. Se a falha persistir, consulte http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-OPTN para obter as ações corretivas.
405-001-xxx	Aprovado no teste MIIRegisters.	N/A
405-901-xxx	Falha no teste MIIRegisters. Uma falha foi detectada ao testar os registros PHY internos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o firmware ou driver do componente esteja instalado corretamente, e atualize se necessário. O nível de firmware instalado pode ser encontrado no DSA Diagnostic Event Log na seção Firmware/VPD para este componente. O firmware de nível mais recente para esse componente pode ser localizado em referência a esse tipo de sistema em http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR-4JTS2T. 2. Execute o teste novamente. 3. Se a falha persistir, consulte http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-OPTN para obter as ações corretivas.
405-002-xxx	Aprovado no teste EEPROM.	N/A

- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de Erro	Descrição	Ação
405-902-xxx	Falha no teste EEPROM. Uma falha foi detectada ao testar a RAM não volátil.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o firmware ou driver do componente esteja instalado corretamente, e atualize se necessário. O nível de firmware instalado pode ser encontrado no DSA Diagnostic Event Log na seção Firmware/VPD para este componente. O firmware de nível mais recente para esse componente pode ser localizado em referência a esse tipo de sistema em http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR-4JTS2T. 2. Execute o teste novamente. 3. Se a falha persistir, consulte http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-OPTN para obter as ações corretivas.
405-003-xxx	Aprovado no teste InternalMemory.	N/A
405-903-xxx	Falha no teste InternalMemory. Uma falha foi detectada ao testar a memória interna.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o firmware ou driver do componente esteja instalado corretamente, e atualize se necessário. O nível de firmware instalado pode ser encontrado no DSA Diagnostic Event Log na seção Firmware/VPD para este componente. O firmware de nível mais recente para esse componente pode ser localizado em referência a esse tipo de sistema em http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR-4JTS2T. 2. Execute o teste novamente. 3. Se a falha persistir, consulte http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-OPTN para obter as ações corretivas.
405-004-xxx	Aprovado no teste de Interrupção.	N/A
405-904-xxx	Falha no teste de Interrupção. Uma falha foi detectada ao testar interrupções.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o firmware ou driver do componente esteja instalado corretamente, e atualize se necessário. O nível de firmware instalado pode ser encontrado no DSA Diagnostic Event Log na seção Firmware/VPD para este componente. O firmware de nível mais recente para esse componente pode ser localizado em referência a esse tipo de sistema em http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR-4JTS2T. 2. Execute o teste novamente. 3. Se a falha persistir, consulte http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-OPTN para obter as ações corretivas.
405-005-xxx	Aprovado no teste LoopbackAtMACLayer.	N/A

- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de Erro	Descrição	Ação
405-905-xxx	Falha no teste LoopbackAtMACLayer. Uma falha foi detectada durante o teste de loopback na camada MAC.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o firmware ou driver do componente esteja instalado corretamente, e atualize se necessário. O nível de firmware instalado pode ser encontrado no DSA Diagnostic Event Log na seção Firmware/VPD para este componente. O firmware de nível mais recente para esse componente pode ser localizado em referência a esse tipo de sistema em http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR-4JTS2T. 2. Execute o teste novamente. 3. Se a falha persistir, consulte http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-OPTN para obter as ações corretivas.
405-006-xxx	Aprovado no teste LoopbackAtPhysicallayer.	N/A
405-906-xxx	Falha no teste LoopbackAtPhysicallayer. Uma falha foi detectada durante o teste de loopback na camada física.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o firmware ou driver do componente esteja instalado corretamente, e atualize se necessário. O nível de firmware instalado pode ser encontrado no DSA Diagnostic Event Log na seção Firmware/VPD para este componente. O firmware de nível mais recente para esse componente pode ser localizado em referência a esse tipo de sistema em http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR-4JTS2T. 2. Execute o teste novamente. 3. Se a falha persistir, consulte http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-OPTN para obter as ações corretivas.
405-006-xxx	Aprovado no teste de LEDs.	N/A
405-906-xxx	Falha no teste de LEDs. Uma falha foi detectada ao verificar a operação dos LEDs de status.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o firmware ou driver do componente esteja instalado corretamente, e atualize se necessário. O nível de firmware instalado pode ser encontrado no DSA Diagnostic Event Log na seção Firmware/VPD para este componente. O firmware de nível mais recente para esse componente pode ser localizado em referência a esse tipo de sistema em http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR-4JTS2T. 2. Execute o teste novamente. 3. Se a falha persistir, consulte http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-OPTN para obter as ações corretivas.

Teste de Carga da CPU

Utilize estas informações para visualizar os códigos de erro de teste de carga da CPU e solucione erros de testes de carga da CPU.

Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.

Código de Erro	Descrição	Ação
089-801-xxx	Interrompido devido a um erro de programa interno.	<ol style="list-style-type: none">1. Se o servidor blade parou de responder, desligue e reinicie-o. Consulte “Desligando o Servidor Blade” na página 12 e “Ligando o Servidor Blade” na página 11.2. Certifique-se de que o código do DSA Diagnostic está atualizado, faça o upgrade se necessário; então, execute o teste novamente. O código mais recente pode ser localizado no website do suporte IBM em http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA.3. Certifique-se de que o nível de firmware do sistema esteja atualizado, atualize se necessário; em seguida, execute novamente o teste. O nível de firmware instalado pode ser encontrado no DSA Diagnostic Event Log na seção Firmware/VPD para este componente. O firmware com o nível mais recente para este componente pode ser localizado no Web site de suporte IBM em http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR-63017.4. Se o servidor blade parou de responder, desligue e reinicie o servidor blade; então, execute o teste novamente. Consulte “Desligando o Servidor Blade” na página 12 e “Ligando o Servidor Blade” na página 11.5. (Apenas técnico treinado) Se a falha do componente permanecer, encaminhe para o Capítulo 5, “Removendo e Substituindo Componentes do Servidor Blade”, na página 47 para substituir o componente com falha.

- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deverá ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de Erro	Descrição	Ação
089-802-xxx	Interrompido devido a um erro de disponibilidade de recursos do sistema.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se o servidor blade parou de responder, desligue e reinicie-o. Consulte “Desligando o Servidor Blade” na página 12 e “Ligando o Servidor Blade” na página 11. 2. Certifique-se de que o código do DSA Diagnostic está atualizado, faça o upgrade se necessário; então, execute o teste novamente. O código mais recente pode ser encontrado no Web site de suporte IBM em http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 3. Certifique-se de que o nível de firmware do sistema esteja atualizado, atualize se necessário; em seguida, execute novamente o teste. O nível de firmware instalado pode ser encontrado no DSA Diagnostic Event Log na seção Firmware/VPD para este componente. O firmware com o nível mais recente para este componente pode ser localizado no Web site de suporte IBM em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=MIGR-63017. 4. Se o servidor blade parou de responder, desligue e reinicie o servidor blade; então, execute o teste novamente. Consulte “Desligando o Servidor Blade” na página 12 e “Ligando o Servidor Blade” na página 11. 5. (Apenas técnico treinado) Se a falha do componente permanecer, encaminhe para o Capítulo 5, “Removendo e Substituindo Componentes do Servidor Blade”, na página 47 para substituir o componente com falha.

- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deverá ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de Erro	Descrição	Ação
089-901-xxx	Falha no teste de carga da CPU.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se o servidor blade parou de responder, desligue e reinicie o servidor blade; então, execute o teste novamente. Consulte “Desligando o Servidor Blade” na página 12 e “Ligando o Servidor Blade” na página 11. 2. Certifique-se de que o código do DSA Diagnostic está atualizado, faça o upgrade se necessário; então, execute o teste novamente. No nível mais recente, atualize se necessário. O código mais recente pode ser encontrado no Web site de suporte IBM em http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 3. Certifique-se de que o nível de firmware do sistema esteja atualizado, atualize se necessário; em seguida, execute novamente o teste. O nível de firmware instalado pode ser encontrado no DSA Diagnostic Event Log na seção Firmware/VPD para este componente. O firmware com o nível mais recente para este componente pode ser localizado no Web site de suporte IBM em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=MIGR-63017. 4. Se o servidor blade parou de responder, desligue e reinicie o servidor blade; então, execute o teste novamente. 5. (Apenas técnico treinado) Se a falha do componente permanecer, encaminhe para o Capítulo 5, “Removendo e Substituindo Componentes do Servidor Blade”, na página 47 para substituir o componente com falha.

Autotestes de Memória

Utilize estas informações para diagnosticar e solucionar erros de autotestes de memória.

Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.

- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deverá ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de Erro	Descrição	Ação
210-000-000	Aprovado no autoteste de memória.	N/A
201-811-xxx	Autoteste de memória interrompido, porque o teste não pôde localizar a chave _SM_ ao localizar os dados da estrutura SMBIOS.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se o servidor blade parou de responder, desligue e reinicie o servidor blade; então, execute o teste novamente. Consulte “Desligando o Servidor Blade” na página 12, “Ligando o Servidor Blade” na página 11 e “Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96. 2. Certifique-se de que o firmware do system BIOS está atualizado, faça o upgrade se necessário; então, execute o teste novamente (“Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96). O nível de firmware do BIOS pode ser encontrado no DSA Diagnostic Event Log na seção Firmware/VPD para este componente. O firmware com o nível mais recente para este componente pode ser localizado no Web site de suporte IBM em http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR-63017. 3. Execute o teste novamente. Consulte o “Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96. 4. Se a falha no componente permanecer, consulte Capítulo 5, “Removendo e Substituindo Componentes do Servidor Blade”, na página 47 para substituir o componente falho. 5. Execute o teste novamente. Consulte o “Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96.

- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deverá ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de Erro	Descrição	Ação
201-812-xxx	Autoteste de memória interrompido, porque a estrutura SMBIOS tipo 0 indica um ID de máquina não suportado e inválido.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se o servidor blade parou de responder, desligue e reinicie o servidor blade; então, execute o teste novamente. Consulte “Desligando o Servidor Blade” na página 12, “Ligando o Servidor Blade” na página 11 e “Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96. 2. Certifique-se de que o firmware do system BIOS está atualizado, faça o upgrade se necessário; então, execute o teste novamente (“Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96). O nível de firmware do BIOS pode ser encontrado no DSA Diagnostic Event Log na seção Firmware/VPD para este componente. O firmware com o nível mais recente para este componente pode ser localizado no Web site de suporte IBM em http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR-63017. 3. Se a falha no componente permanecer, consulte Capítulo 5, “Removendo e Substituindo Componentes do Servidor Blade”, na página 47 para substituir o componente falho. 4. Execute o teste novamente.

- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deverá ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de Erro	Descrição	Ação
201-815-xxx	Autoteste de memória interrompido devido a um erro de programação no processo de seleção do item de menu Quick Memory.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se o servidor blade parou de responder, desligue e reinicie o servidor blade; então, execute o teste novamente. Consulte “Desligando o Servidor Blade” na página 12, “Ligando o Servidor Blade” na página 11 e “Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96. 2. Certifique-se de que o código do DSA Diagnostic se encontra no nível mais recente, execute o teste novamente (“Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96). O código mais recente pode ser encontrado no Web site de suporte IBM em http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 3. Certifique-se de que o firmware do system BIOS está atualizado, faça o upgrade se necessário; então, execute o teste novamente (“Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96). O nível de firmware do BIOS pode ser encontrado no DSA Diagnostic Event Log na seção Firmware/VPD para este componente. O firmware com o nível mais recente para este componente pode ser localizado no Web site de suporte IBM em http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR-63017. 4. Se a falha no componente permanecer, consulte Capítulo 5, “Removendo e Substituindo Componentes do Servidor Blade”, na página 47 para substituir o componente falho.

- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deverá ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de Erro	Descrição	Ação
201-818-xxx	Autoteste de memória interrompido, porque o teste não pôde localizar a chave _SM_ ao localizar os dados da estrutura SMBIOS para informações de memória.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se o servidor blade parou de responder, desligue e reinicie o servidor blade; então, execute o teste novamente. Consulte “Desligando o Servidor Blade” na página 12, “Ligando o Servidor Blade” na página 11 e “Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96. 2. Certifique-se de que o firmware do system BIOS está atualizado, faça o upgrade se necessário; então, execute o teste novamente (“Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96). O nível de firmware do BIOS pode ser encontrado no DSA Diagnostic Event Log na seção Firmware/VPD para este componente. O firmware com o nível mais recente para este componente pode ser localizado no Web site de suporte IBM em http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR-63017. 3. Se a falha no componente permanecer, consulte Capítulo 5, “Removendo e Substituindo Componentes do Servidor Blade”, na página 47 para substituir o componente falho.

- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deverá ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de Erro	Descrição	Ação
201-819-xxx	Autoteste de memória interrompido porque os intervalos de endereços START-END estão localizados na área de memória restrita.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se o servidor blade parou de responder, desligue e reinicie o servidor blade; então, execute o teste novamente. Consulte “Desligando o Servidor Blade” na página 12, “Ligando o Servidor Blade” na página 11 e “Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96. 2. Certifique-se de que o código do DSA Diagnostic se encontra no nível mais recente, execute o teste novamente (“Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96). O código mais recente pode ser encontrado no Web site de suporte IBM em http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 3. Certifique-se de que o firmware do system BIOS está atualizado, faça o upgrade se necessário; então, execute o teste novamente (“Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96). O nível de firmware do BIOS pode ser encontrado no DSA Diagnostic Event Log na seção Firmware/VPD para este componente. O firmware com o nível mais recente para este componente pode ser localizado no Web site de suporte IBM em http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR-63017. 4. Se a falha no componente permanecer, consulte Capítulo 5, “Removendo e Substituindo Componentes do Servidor Blade”, na página 47 para substituir o componente falho.

- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deverá ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de Erro	Descrição	Ação
201-877-xxx	Autoteste de memória interrompido porque o recurso Mirroring está ativado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se o servidor blade parou de responder, desligue e reinicie-o. Consulte “Desligando o Servidor Blade” na página 12, “Ligando o Servidor Blade” na página 11. 2. Pressione F1 durante a inicialização e desligue o recurso Mirroring; em seguida, execute novamente o teste. Consulte o “Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96. 3. Certifique-se de que o firmware do system BIOS está atualizado, faça o upgrade se necessário; então, execute o teste novamente (“Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96). O nível de firmware do BIOS pode ser encontrado no DSA Diagnostic Event Log na seção Firmware/VPD para este componente. O firmware com o nível mais recente para este componente pode ser localizado no Web site de suporte IBM em http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR-63017. 4. Se a falha no componente permanecer, consulte Capítulo 5, “Removendo e Substituindo Componentes do Servidor Blade”, na página 47 para substituir o componente falho.
201-878-xxx	Autoteste de memória interrompido porque o recurso Sparing está ativado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se o servidor blade parou de responder, desligue e reinicie-o. Consulte “Desligando o Servidor Blade” na página 12, “Ligando o Servidor Blade” na página 11. 2. Pressione F1 durante a inicialização e desligue o recurso Sparing; em seguida, execute novamente o teste. Consulte o “Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96. 3. Certifique-se de que o firmware do system BIOS está atualizado, faça o upgrade se necessário; então, execute o teste novamente (“Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96). O nível de firmware do BIOS pode ser encontrado no DSA Diagnostic Event Log na seção Firmware/VPD para este componente. O nível mais recente de firmware para este componente pode ser localizado no website do suporte IBM em http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR-63017. 4. Se a falha no componente permanecer, consulte Capítulo 5, “Removendo e Substituindo Componentes do Servidor Blade”, na página 47 para substituir o componente falho.

- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deverá ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de Erro	Descrição	Ação
201-885-xxx	Autoteste de memória interrompido porque o microprocessador não suporta funções MTRR e não pode remover a memória disponível do cache.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se o servidor blade parou de responder, desligue e reinicie o servidor blade; então, execute o teste novamente. Consulte “Desligando o Servidor Blade” na página 12, “Ligando o Servidor Blade” na página 11 e “Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96. 2. Certifique-se de que o código do DSA Diagnostic se encontra no nível mais recente, execute o teste novamente (“Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96). O código mais recente pode ser encontrado no Web site de suporte IBM em http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 3. Certifique-se de que o firmware do system BIOS está atualizado, faça o upgrade se necessário; então, execute o teste novamente (“Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96). O nível de firmware do BIOS pode ser encontrado no DSA Diagnostic Event Log na seção Firmware/VPD para este componente. O firmware com o nível mais recente para este componente pode ser localizado no Web site de suporte IBM em http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR-63017. 4. Se a falha no componente permanecer, consulte Capítulo 5, “Removendo e Substituindo Componentes do Servidor Blade”, na página 47 para substituir o componente falho.

- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deverá ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de Erro	Descrição	Ação
201-886-xxx	Interrompido devido a um erro de programa na chamada de função E820, que indica que não há memória disponível suficiente para teste.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se o servidor blade parou de responder, desligue e reinicie o servidor blade; então, execute o teste novamente. Consulte “Desligando o Servidor Blade” na página 12, “Ligando o Servidor Blade” na página 11 e “Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96. 2. Certifique-se de que o firmware do system BIOS está atualizado, faça o upgrade se necessário; então, execute o teste novamente (“Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96). O nível de firmware do BIOS pode ser encontrado no DSA Diagnostic Event Log na seção Firmware/VPD para este componente. O firmware com o nível mais recente para este componente pode ser localizado no Web site de suporte IBM em http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR-63017. 3. Se a falha no componente permanecer, consulte Capítulo 5, “Removendo e Substituindo Componentes do Servidor Blade”, na página 47 para substituir o componente falho.

- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deverá ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de Erro	Descrição	Ação
201-894-xxx	Interrompido devido a um código de erro inesperado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se o servidor blade parou de responder, desligue e reinicie o servidor blade; então, execute o teste novamente. Consulte “Desligando o Servidor Blade” na página 12, “Ligando o Servidor Blade” na página 11 e “Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96. 2. Certifique-se de que o código do DSA Diagnostic se encontra no nível mais recente, execute o teste novamente (“Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96). O código mais recente pode ser encontrado no Web site de suporte IBM em http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 3. Certifique-se de que o firmware do system BIOS está atualizado, faça o upgrade se necessário; então, execute o teste novamente (“Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96). O nível de firmware do BIOS pode ser encontrado no DSA Diagnostic Event Log na seção Firmware/VPD para este componente. O firmware com o nível mais recente para este componente pode ser localizado no Web site de suporte IBM em http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR-63017. 4. Se a falha no componente permanecer, consulte Capítulo 5, “Removendo e Substituindo Componentes do Servidor Blade”, na página 47 para substituir o componente falho.
201-899-xxx	O autoteste de memória foi interrompido pelo usuário.	O autoteste de memória foi encerrado pelo usuário antes da conclusão do teste.

- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deverá ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de Erro	Descrição	Ação
201-901-xxx	Falha no autoteste de memória devido a um erro de bit único no DIMM <i>x</i> OU falha no autoteste de memória devido a um erro de vários bits nos DIMMs <i>x</i> e <i>y</i> .	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se o servidor blade parou de responder, desligue e remova-o do compartimento sem desconectá-lo da energia. Consulte “Desligando o Servidor Blade” na página 12 e “Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter” na página 49. 2. Recoloque a DIMM <i>x</i>. Consulte “Removendo um Módulo de Memória” na página 64 e “Instalando um Módulo de Memória” na página 65. 3. Retorne o servidor blade em seu compartimento e ligue-o. Consulte “Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter” na página 50 e “Ligando o Servidor Blade” na página 11. 4. Certifique-se de que o código do DSA Diagnostic se encontra no nível mais recente, execute o teste novamente (“Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96). O código mais recente pode ser encontrado no Web site de suporte IBM em http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 5. Certifique-se de que o firmware do system BIOS está atualizado, faça o upgrade se necessário; então, execute o teste novamente (“Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96). O nível de firmware do BIOS pode ser encontrado no DSA Diagnostic Event Log na seção Firmware/VPD para este componente. O firmware com o nível mais recente para este componente pode ser localizado no Web site de suporte IBM em http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR-63017. 6. Se a falha no componente persistir, consulte o Capítulo 5, “Removendo e Substituindo Componentes do Servidor Blade”, na página 47 para substituir os DIMMs com falha. 7. Retorne o servidor blade em seu compartimento (“Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter” na página 50), pressione F1 durante a inicialização e na seção Setup utility > Resource Utilization, clique em Available System Memory para reativar todas as memórias; em seguida, execute novamente o teste (“Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96).

Autotestes de Unidade Ótica

Utilize estas informações para diagnosticar e solucionar erros de autoteste da unidade ótica.

Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.

Código de Erro	Descrição	Ação
215-000-xxx	Aprovado no autoteste de unidade ótica.	N/A
215-801-xxx	Autoteste de unidade ótica interrompido porque não foi possível a comunicação com o driver de dispositivo.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Certifique-se de que o código do DSA Diagnostic esteja atualizado, faça o upgrade se necessário; então, execute o teste novamente (“Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96). O código mais recente pode ser encontrado no Web site de suporte da IBM em http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 2. Certifique-se de que o cabo para a unidade ótica esteja firmemente conectado nas duas extremidades do cabo, em seguida; aperte as conexões soltas. Consulte a documentação do BladeCenter para obter informações sobre a substituição da unidade ótica (bandeja de mídia). 3. Certifique-se de que o cabo para a unidade ótica não esteja danificado, em seguida, substitua o cabo, se estiver danificado. Consulte a documentação do BladeCenter para obter informações sobre a substituição da unidade ótica. 4. Execute o teste novamente. Consulte o “Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96. 5. Para obter informações adicionais sobre resolução de problemas, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR-41559. 6. Certifique-se de que o nível de firmware do sistema seja o mais recente e atualize se necessário; em seguida, execute novamente o teste. O nível de firmware instalado pode ser encontrado no DSA Diagnostic Event Log na seção Firmware/VPD para este componente. O firmware com o nível mais recente para este componente pode ser localizado no Web site de suporte IBM em http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR-63017 7. Execute o teste novamente. Consulte o “Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96. 8. Substitua a unidade de CD ou de DVD. Consulte a documentação do BladeCenter para obter informações sobre a substituição da unidade ótica (bandeja de mídia). 9. Se a falha permanecer, colete os dados do log de eventos do DSA e envie-os para a Assistência IBM. Para obter informações sobre como entrar em contato e enviar dados para a Assistência IBM, consulte “Serviços e Suporte a Hardware” na página 215.

- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deverá ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de Erro	Descrição	Ação
215-802-xxx	Autoteste de unidade ótica interrompido porque a bandeja da mídia está aberta.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Feche a bandeja da mídia e aguarde 15 segundos. Consulte a documentação do BladeCenter para obter informações sobre a unidade ótica (bandeja de mídia). 2. Execute o teste novamente. Consulte o “Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96. 3. Insira um novo CD ou DVD na unidade e aguarde 15 segundos para que a mídia seja reconhecida; em seguida, execute novamente o teste. Consulte o “Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96. 4. Certifique-se de que o cabo para a unidade ótica esteja firmemente conectado nas duas extremidades do cabo e aperte as conexões soltas. Consulte a documentação do BladeCenter para obter informações sobre a unidade ótica (bandeja de mídia). 5. Certifique-se de que o cabo para a unidade ótica não esteja danificado e substitua o cabo, se estiver danificado. Consulte a documentação do BladeCenter para obter informações sobre a unidade ótica (bandeja de mídia). 6. Execute o teste novamente. Consulte o “Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96. 7. Certifique-se de que o código do DSA Diagnostic esteja no nível mais recente, atualize se necessário. O código mais recente pode ser localizado em http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 8. Execute o teste novamente. Consulte o “Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96. 9. Para obter informações adicionais sobre resolução de problemas, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR-41559. 10. Execute o teste novamente. Consulte o “Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96. 11. Substitua a unidade de CD ou de DVD (bandeja de mídia). Consulte a documentação do BladeCenter para obter informações sobre a substituição da unidade ótica. 12. Se a falha permanecer, colete os dados do log de eventos do DSA e envie-os para a Assistência IBM. Para obter informações sobre como entrar em contato e enviar dados para a Assistência IBM, consulte “Serviços e Suporte a Hardware” na página 215.
215-803-xxx	Falha no autoteste de unidade ótica devido à possibilidade de o disco estar sendo utilizado pelo sistema.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aguarde a parada da atividade do sistema; em seguida, execute novamente o teste. Consulte o . 2. Desligue e ligue o sistema, em seguida, execute novamente o teste. Consulte “Desligando o Servidor Blade” na página 12, “Ligando o Servidor Blade” na página 11 e “Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96. 3. Se a falha do componente persistir, consulte a documentação do BladeCenter para obter informações sobre a substituição da unidade ótica (bandeja de mídia). 4. Se a falha permanecer, colete os dados do log de eventos do DSA (“Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96) e envie-os para a Assistência IBM. Para obter informações sobre como entrar em contato e enviar dados para a Assistência IBM, consulte “Serviços e Suporte a Hardware” na página 215.

- Consulte o Capítulo 4, "Listagem de Peças", na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por "(Apenas técnico treinado)," esta etapa deverá ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de Erro	Descrição	Ação
215-901-xxx	Autoteste de unidade ótica interrompido porque a mídia da unidade não foi detectada.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Insira um novo CD ou DVD na unidade e aguarde 15 segundos para que a mídia seja reconhecida; em seguida, execute novamente o teste. Consulte o "Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico" na página 96. 2. Certifique-se de que o cabo para a unidade ótica esteja firmemente conectado nas duas extremidades do cabo e aperte as conexões soltas. Consulte a documentação do BladeCenter para obter informações sobre a unidade ótica (bandeja de mídia). 3. Certifique-se de que o cabo para a unidade ótica não esteja danificado e substitua o cabo, se estiver danificado. Consulte a documentação do BladeCenter para obter informações sobre a unidade ótica (bandeja de mídia). 4. Execute o teste novamente. Consulte o "Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico" na página 96. 5. Para obter informações adicionais sobre resolução de problemas, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR-41559. 6. Execute o teste novamente. Consulte o "Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico" na página 96. 7. Substitua a unidade de CD ou de DVD. Consulte a documentação do BladeCenter para obter informações sobre a substituição da unidade ótica (bandeja de mídia). 8. Se a falha permanecer, colete os dados do log de eventos do DSA ("Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico" na página 96) e envie-os para a Assistência IBM. Para obter informações sobre como entrar em contato e enviar dados para a Assistência IBM, consulte "Serviços e Suporte a Hardware" na página 215.
215-902-xxx	Falha no autoteste de unidade ótica devido a um erro de comparação de leitura.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Insira um novo CD ou DVD na unidade e aguarde 15 segundos para que a mídia seja reconhecida; em seguida, execute novamente o teste. Consulte o "Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico" na página 96. 2. Certifique-se de que o cabo para a unidade ótica esteja firmemente conectado nas duas extremidades do cabo e aperte as conexões soltas. Consulte a documentação do BladeCenter para obter informações sobre a unidade ótica (bandeja de mídia). 3. Certifique-se de que o cabo para a unidade ótica não esteja danificado e substitua o cabo, se estiver danificado. Consulte a documentação do BladeCenter para obter informações sobre a unidade ótica (bandeja de mídia). 4. Execute o teste novamente. Consulte o "Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico" na página 96. 5. Para obter informações adicionais sobre resolução de problemas, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR-41559. 6. Execute o teste novamente. Consulte o "Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico" na página 96. 7. Substitua a unidade de CD ou de DVD. Consulte a documentação do BladeCenter para obter informações sobre a substituição da unidade ótica (bandeja de mídia). 8. Se a falha permanecer, colete os dados do log de eventos do DSA e envie-os para a Assistência IBM. Para obter informações sobre como entrar em contato e enviar dados para a Assistência IBM, consulte "Serviços e Suporte a Hardware" na página 215.

- Consulte o Capítulo 4, “Listagem de Peças”, na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.
- Se uma etapa da ação for precedida por “(Apenas técnico treinado),” esta etapa deverá ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de Erro	Descrição	Ação
215-903-xxx	Autoteste de unidade ótica interrompido porque a unidade não pôde ser acessada.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Insira um novo CD ou DVD na unidade ótica e aguarde 15 segundos para que a mídia seja reconhecida; em seguida, execute novamente o teste. Consulte o “Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96. 2. Certifique-se de que o cabo para a unidade ótica esteja firmemente conectado nas duas extremidades do cabo. Consulte a documentação do BladeCenter para obter informações sobre a unidade ótica (bandeja de mídia). 3. Certifique-se de que o cabo para a unidade ótica não esteja danificado; em seguida, substitua o cabo, se estiver danificado. Consulte a documentação do BladeCenter para obter informações sobre a substituição da unidade ótica (bandeja de mídia). 4. Certifique-se de que o código do DSA Diagnostic esteja no nível mais recente, atualize se necessário; em seguida, execute novamente o teste. O código mais recente pode ser encontrado no Web site de suporte da IBM em http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 5. Para obter informações adicionais sobre resolução de problemas, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR-41559. 6. Execute o teste novamente. Consulte o “Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96. 7. Substitua a unidade de CD ou de DVD. Consulte a documentação do BladeCenter para obter informações sobre a substituição da unidade. 8. Se a falha permanecer, colete os dados do log de eventos do DSA e envie-os para a Assistência IBM. Para obter informações sobre como entrar em contato e enviar dados para a Assistência IBM, consulte “Serviços e Suporte a Hardware” na página 215.
215-904-xxx	Falha no autoteste de unidade ótica devido a um possível erro de leitura.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Insira um novo CD ou DVD na unidade ótica e aguarde 15 segundos para que a mídia seja reconhecida; em seguida, execute novamente o teste. Consulte o “Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96. 2. Certifique-se de que o cabo para a unidade ótica esteja firmemente conectado nas duas extremidades do cabo. Consulte a documentação do BladeCenter para obter informações sobre a unidade ótica (bandeja de mídia). 3. Certifique-se de que o cabo para a unidade ótica não esteja danificado; em seguida, substitua o cabo, se estiver danificado. Consulte a documentação do BladeCenter para obter informações sobre a substituição da unidade ótica (bandeja de mídia). 4. Execute o teste novamente. Consulte o “Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96. 5. Para obter informações adicionais sobre resolução de problemas, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR-41559. 6. Execute o teste novamente. Consulte o “Visão Geral das Ferramentas de Diagnóstico” na página 96. 7. Substitua a unidade de CD ou de DVD. Consulte a documentação do BladeCenter para obter informações sobre a substituição da unidade ótica (bandeja de mídia). 8. Se a falha permanecer, colete os dados do log de eventos do DSA e envie-os para a Assistência IBM. Para obter informações sobre como entrar em contato e enviar dados para a Assistência IBM, consulte “Serviços e Suporte a Hardware” na página 215.

Autotestes de Unidade de Armazenamento

Utilize estas informações para diagnosticar e solucionar problemas de autoteste da unidade de armazenamento do servidor blade.

Siga as ações sugeridas na ordem em que elas estão listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.

<ul style="list-style-type: none">• Consulte o Capítulo 4, "Listagem de Peças", na página 41 para determinar quais componentes são consumíveis, estruturais ou partes de CRU.• Se uma etapa da ação for precedida por "(Apenas técnico treinado)," esta etapa deverá ser executada apenas por um técnico treinado.		
Código de Erro	Descrição	Ação
217-000-000	Aprovado no autoteste de unidade de armazenamento.	N/A
217-900-xxx	Falha no autoteste de unidade de armazenamento.	<ol style="list-style-type: none">1. Certifique-se de que a unidade de armazenamento esteja firmemente conectada no conector de unidade de armazenamento; em seguida, recoloque a unidade de armazenamento.2. Execute o teste novamente.3. Certifique-se de que o firmware do system BIOS está atualizado, faça o upgrade se necessário; então, execute o teste novamente. O nível de firmware do BIOS pode ser encontrado no DSA Diagnostic Event Log na seção Firmware/VPD para este componente. O firmware com o nível mais recente para este componente pode ser localizado no Web site de suporte IBM em http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR-63017.4. Execute o teste novamente.5. Se a falha no componente permanecer, consulte Capítulo 5, "Removendo e Substituindo Componentes do Servidor Blade", na página 47 para substituir o componente falho.
217-800-xxx	O autoteste de unidade de armazenamento foi encerrado pelo usuário.	N/A

Sinalizadores de Alerta de Fita

Use estas informações para diagnosticar e solucionar problemas com os sinalizadores de alerta de fita do servidor blade.

Os sinalizadores de alerta de fita são numerados de 1 a 64 e indicam uma condição de erro específica do dispositivo de troca de mídia. Cada alerta de fita é retornado como um parâmetro de log individual, e seu estado é indicado no bit 0 do campo Valor de Parâmetro de 1 byte do parâmetro de log. Quando este bit for configurado como 1, o alerta está ativo.

Cada sinalizador de alerta de fita possui um dos seguintes níveis de gravidade:

C - Crítico

W - Aviso

I - Informações

Diferentes unidades de fita suportam alguns ou todos os sinalizadores no log de alerta de fita:

Sinalizador 2: Hardware de Biblioteca B (A) Este sinalizador é configurado quando ocorre um erro mecânico irrecuperável.

Sinalizador 4: Hardware de Biblioteca D (C) Este sinalizador é configurado quando a unidade de fita falha no autoteste de inicialização ou ocorre um erro mecânico que requer um ciclo de energia para se recuperar. Este sinalizador é limpo internamente quando a unidade é desligada.

Sinalizador 13: Nova Tentativa de Coleta de Biblioteca (A) Este sinalizador é configurado quando um alto limite de contagem de novas tentativas é ultrapassado durante uma operação para coletar um cartucho de um slot antes de a operação ser bem-sucedida. Este sinalizador é limpo internamente quando é feita outra tentativa de operação de coleta.

Sinalizador 14: Nova Tentativa de Posicionamento de Biblioteca (A) Este sinalizador é configurado quando um alto limite de contagem de novas tentativas é ultrapassado durante uma operação para reposicionar um cartucho em um slot antes de a operação ser bem-sucedida. Este sinalizador é limpo internamente quando é feita outra tentativa de operação de posicionamento.

Sinalizador 15: Nova Tentativa de Carregamento de Biblioteca (A) Este sinalizador é configurado quando um alto limite de contagem de novas tentativas é ultrapassado durante uma operação para carregar um cartucho em uma unidade antes de a operação ser bem-sucedida. Este sinalizador é limpo internamente quando é feita outra tentativa de operação de carregamento. Observe que, se a operação de carregamento falhar devido a um problema na mídia ou na unidade, a unidade configurará os sinalizadores de alerta de fita aplicáveis.

Sinalizador 16: Porta da Biblioteca (C) Este sinalizador é configurado quando operações de movimentação não podem ser desempenhadas porque uma porta está aberta. Este sinalizador é internamente limpo quando a porta é fechada.

Sinalizador 23: Nova Tentativa de Varredura da Biblioteca (A) Este sinalizador é configurado quando um alto limite de contagem de novas tentativas é ultrapassado durante uma operação para varrer o código de barras em um cartucho antes de a operação ser bem-sucedida. Este sinalizador é limpo internamente quando é feita outra tentativa de operação de varredura de código de barras.

Recuperando de uma Falha de Atualização de UEFI

Utilize estas informações para fazer a recuperação de uma falha de atualização de UEFI no servidor blade.

Importante: Algumas soluções de cluster necessitam de níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo faz 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 foi corrompido, como em decorrência de uma falha de energia durante uma atualização, é possível recuperar o firmware do servidor de uma das quatro maneiras:

- **Método de recuperação manual dentro da banda** (Consulte “Método de Recuperação Manual dentro da Banda” na página 202).

- **Método de recuperação manual fora da banda** (Consulte “Método de Recuperação Manual Fora da Banda” na página 203).
- **Método de recuperação automatizada dentro da banda** (Consulte “Método de Recuperação de Inicialização Automatizado na Banda” na página 204).
- **Método de recuperação automatizada fora da banda** (Consulte “Método de Recuperação de Inicialização Automatizada Fora da Banda” na página 205).

Método de Recuperação Manual dentro da Banda

Para recuperar o firmware do servidor e restaurar a operação do servidor para o banco primário, conclua as seguintes etapas:

1. Faça o download da atualização do firmware UEFI do servidor blade a partir da World Wide Web (consulte “Atualizando o Firmware e Drivers de Dispositivo” na página 31).
2. Desligue o servidor (consulte “Desligando o Servidor Blade” na página 12).
3. Remova o servidor blade da unidade BladeCenter (consulte “Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter” na página 49).
4. Remova a tampa do servidor. Consulte “Removendo a Tampa do Servidor Blade” na página 52 para obter informações adicionais.
5. Localize o comutador de recuperação do bloco de inicialização UEFI (SW1-5) na placa-mãe (consulte “Comutador da Placa-mãe” na página 13).
6. Use os dedos para mover o comutador SW1-5 para a posição ON.
7. Substitua a tampa e reinstale o servidor blade na unidade BladeCenter, certificando-se de que a bandeja de mídia seja selecionada pelo servidor blade relevante. Consulte “Instalando a Tampa do Servidor Blade” na página 53 e “Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter” na página 50.
8. Reinicie o servidor blade (consulte “Ligando o Servidor Blade” na página 11). O sistema inicia o POST (Power-on Self-test).
9. Inicialize o servidor para um sistema operacional suportado pelo pacote de atualização de firmware transferido por download.
10. Execute a atualização do firmware seguindo as instruções que estão no arquivo leia-me do pacote de atualização do firmware.
11. Copie o pacote de atualização de firmware transferido por download para um diretório.
12. A partir de uma linha de comandos, digite *filename-s*, em que *filename* é o nome do arquivo executável transferido por download com o pacote de atualização de firmware.
13. Reinicialize o servidor e verifique se ele conclui o POST (consulte “Desligando o Servidor Blade” na página 12).
14. Desligue o servidor (consulte “Desligando o Servidor Blade” na página 12).
15. Remova o servidor blade da unidade BladeCenter (consulte “Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter” na página 49).
16. Remova a tampa do servidor. Consulte o “Removendo a Tampa do Servidor Blade” na página 52.
17. Mova o comutador de recuperação do bloco de inicialização UEFI (SW1-5) para a posição OFF (consulte “Comutador da Placa-mãe” na página 13).
18. Substitua a tampa e reinstale o servidor blade na unidade BladeCenter, certificando-se de que a bandeja de mídia seja selecionada pelo servidor blade relevante. Consulte “Instalando a Tampa do Servidor Blade” na página 53 e “Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter” na página 50.

19. Reinicie o servidor blade (consulte “Desligando o Servidor Blade” na página 12 e “Ligando o Servidor Blade” na página 11). O sistema inicia o power-on self-test (POST). Se isso não recuperar o banco primário continue com as etapas a seguir.
20. Remova o servidor blade da unidade BladeCenter (consulte “Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter” na página 49).
21. Remova a tampa do servidor. Consulte o “Removendo a Tampa do Servidor Blade” na página 52.
22. Reconfigure o CMOS removendo a bateria (consulte “Removendo a Bateria” na página 61).
23. Deixe a bateria fora do servidor por 5 minutos.
24. Reinstale a bateria CMOS (consulte “Instalando a Bateria” na página 61).
25. Substitua a tampa e reinstale o servidor blade na unidade BladeCenter, certificando-se de que a bandeja de mídia seja selecionada pelo servidor blade relevante. Consulte “Instalando a Tampa do Servidor Blade” na página 53 e “Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter” na página 50.
26. Reinicie o servidor blade (consulte “Desligando o Servidor Blade” na página 12 e “Ligando o Servidor Blade” na página 11).

O sistema inicia o POST (Power-on Self-test).

Método de Recuperação Manual Fora da Banda

Para recuperar o firmware do servidor e restaurar a operação do servidor para o banco primário, conclua as seguintes etapas:

1. Faça o download da atualização do firmware UEFI do servidor blade a partir da World Wide Web (consulte “Atualizando o Firmware e Drivers de Dispositivo” na página 31).
2. Desligue o servidor (consulte “Desligando o Servidor Blade” na página 12).
3. Remova o servidor blade da unidade BladeCenter (consulte “Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter” na página 49).
4. Remova a tampa do servidor. Consulte “Removendo a Tampa do Servidor Blade” na página 52 para obter informações adicionais.
5. Localize o comutador de recuperação do bloco de inicialização UEFI (SW1-5) na placa-mãe (consulte “Comutador da Placa-mãe” na página 13).
6. Use os dedos para mover o comutador SW1-5 para a posição ON.
7. Substitua a tampa e reinstale o servidor blade na unidade BladeCenter, certificando-se de que a bandeja de mídia seja selecionada pelo servidor blade relevante. Consulte “Instalando a Tampa do Servidor Blade” na página 53 e “Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter” na página 50.
8. Reinicie o servidor blade (consulte “Ligando o Servidor Blade” na página 11). O sistema inicia o POST (Power-on Self-test).
9. Inicialize o servidor para o sistema operacional ou o menu de configuração UEFI F1.
10. Efetue login na interface da Web do Gerenciamento Avançado.
11. Após efetuar login, selecione **Controle MM -> Protocolo de Rede** e assegure-se de que TFTP esteja ativado no módulo de gerenciamento. A configuração padrão é desativado.
12. Selecione **Tarefas do Blade -> Atualização de firmware** e selecione o servidor blade que deseja recuperar.
13. Use o botão de navegação para apontar para o arquivo de atualização UEFI.

14. Clique no botão **Atualizar** para atualizar o firmware UEFI.
15. Reinicialize o servidor e verifique se ele conclui o POST (consulte “Desligando o Servidor Blade” na página 12).
16. Desligue o servidor (consulte “Desligando o Servidor Blade” na página 12).
17. Remova o servidor blade da unidade BladeCenter (consulte “Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter” na página 49).
18. Remova a tampa do servidor. Consulte o “Removendo a Tampa do Servidor Blade” na página 52.
19. Mova o comutador de recuperação do bloco de inicialização UEFI (SW1-5) para a posição OFF (consulte “Comutador da Placa-mãe” na página 13).
20. Substitua a tampa e reinstale o servidor blade na unidade BladeCenter, certificando-se de que a bandeja de mídia seja selecionada pelo servidor blade relevante. Consulte “Instalando a Tampa do Servidor Blade” na página 53 e “Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter” na página 50.
21. Reinicie o servidor blade (consulte “Desligando o Servidor Blade” na página 12 e “Ligando o Servidor Blade” na página 11). O sistema inicia o POST (Power-on Self-test). Se isso não recuperar o banco primário continue com as etapas a seguir.
22. Remova o servidor blade da unidade BladeCenter (consulte “Removendo o Servidor Blade da Unidade BladeCenter” na página 49).
23. Remova a tampa do servidor. Consulte o “Removendo a Tampa do Servidor Blade” na página 52.
24. Reconfigure o CMOS removendo a bateria (consulte “Removendo a Bateria” na página 61).
25. Deixe a bateria fora do servidor por 5 minutos.
26. Reinstale a bateria CMOS (consulte “Instalando a Bateria” na página 61).
27. Substitua a tampa e reinstale o servidor blade na unidade BladeCenter, certificando-se de que a bandeja de mídia seja selecionada pelo servidor blade relevante. Consulte “Instalando a Tampa do Servidor Blade” na página 53 e “Instalando o Servidor Blade em uma Unidade BladeCenter” na página 50.
28. Reinicie o servidor blade (consulte “Desligando o Servidor Blade” na página 12 e “Ligando o Servidor Blade” na página 11).

O sistema inicia o POST (Power-on Self-test).

Método de Recuperação de Inicialização Automatizado na Banda

Para fazer o download do pacote de atualização de firmware UEFI do servidor da World Wide Web, conclua as seguintes etapas.

Nota: Use esse método se o LED SYS BOARD no painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos estiver aceso e houver uma entrada de log de eventos AMM ou se Imagem de Backup de Inicialização for exibido na tela inicial do firmware, caso contrário, use o método de recuperação manual dentro da banda.

1. Faça o download da atualização do firmware UEFI do servidor blade a partir da World Wide Web (consulte “Atualizando o Firmware e Drivers de Dispositivo” na página 31).

2. Inicialize o servidor para um sistema operacional que seja suportado pelo pacote de atualização do firmware transferido por download (consulte “Ligando o Servidor Blade” na página 11).
3. Execute a atualização do firmware seguindo as instruções que estão no arquivo leia-me do pacote de atualização do firmware.
4. Reinicie o servidor (consulte “Desligando o Servidor Blade” na página 12 e “Ligando o Servidor Blade” na página 11).
5. Na tela inicial do firmware, pressione F3 quando solicitado a restaurar no banco principal. O servidor é inicializado a partir do banco primário.

Método de Recuperação de Inicialização Automatizada Fora da Banda

Para fazer o download do pacote de atualização de firmware UEFI do servidor da World Wide Web, conclua as seguintes etapas.

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

1. Faça o download da atualização de firmware UEFI do servidor blade para o seu servidor blade (consulte “Atualizando o Firmware e Drivers de Dispositivo” na página 31).
2. Efetue login na interface da Web do Módulo de Gerenciamento Avançado.
3. Após efetuar login, selecione **Controle MM** → **Protocolos de Rede** e assegure-se de que TFTP esteja ativado no módulo de gerenciamento. Ele está desativado por padrão.
4. Selecione **Tarefas do Blade** → **Atualização de firmware** e selecione o servidor blade que deseja recuperar.
5. Use o botão de navegação para apontar para o arquivo de atualização UEFI.
6. Clique no botão **Atualizar** para atualizar o firmware UEFI.
7. Reinicie o servidor (consulte “Desligando o Servidor Blade” na página 12 e “Ligando o Servidor Blade” na página 11).
8. Na tela inicial do firmware, pressione F3 quando solicitado a restaurar no banco principal. O servidor é inicializado a partir do banco primário.

Resolvendo Problemas da Unidade de Disco Rígido SAS

Utilize estas informações para diagnosticar e solucionar problemas da unidade de disco rígido SAS.

Para que apareça alguma mensagem de erro SAS, um ou mais dos seguintes dispositivos devem estar causando o problema:

- Um dispositivo SAS com falha (adaptador, unidade ou controlador)
- Uma configuração incorreta de SAS

Para qualquer mensagem de erro SAS, certifique-se de que os dispositivos SAS estejam configurados corretamente.

Solucionando Problemas de Recursos Compartilhados do BladeCenter

Use estas informações para diagnosticar e solucionar problemas de recursos compartilhados do BladeCenter.

Os problemas com os recursos compartilhados do BladeCenter podem parecer estar no servidor blade. As seções a seguir fornecem procedimentos para ajudá-lo a isolar os problemas do servidor blade dos problemas dos recursos compartilhados do BladeCenter. Caso acredite que o problema esteja relacionado a um recurso compartilhado, consulte o *Guia de Determinação de Problemas e Serviços* de sua unidade BladeCenter e outro documentação do componente BladeCenter para obter informações adicionais. Se o problema não puder ser resolvido, consulte “Resolvendo Problemas Indeterminados” na página 210.

Para verificar a função geral dos recursos compartilhados do BladeCenter, conclua as etapas a seguir:

- Certificar-se de que:
 - A unidade BladeCenter possui os módulos de energia necessários e está conectada a uma fonte de energia que funciona.
 - O gerenciamento de energia foi configurado corretamente para a configuração de sua unidade BladeCenter.
- Determine se o problema está ocorrendo em mais de um servidor blade. Faça um teste da função em um servidor blade reconhecido.
- Tente o servidor blade em um compartimento de servidor blade diferente.
- Tente um servidor blade válido conhecido no compartimento do servidor blade.

Problemas de Teclado ou Mouse

Utilize estas informações para diagnosticar e solucionar problemas de teclado e mouse.

Para verificar problemas de teclado ou mouse, conclua as seguintes etapas até que o problema seja resolvido:

1. Certificar-se de que:
 - Tanto o servidor blade quando o monitor estejam ligados.
 - O LED do botão de seleção de teclado/vídeo/mouse na parte frontal do servidor blade esteja aceso, indicando que o servidor blade está conectado com o teclado e o mouse compartilhados.
 - O cabo do teclado ou mouse está firmemente conectado ao BladeCenter Advanced Management Module ativo.
 - O teclado ou o mouse funcionem com outro servidor blade.
2. Verifique a operação correta do Advanced-Management-Module (consulte a documentação da unidade BladeCenter).

Nota: Alguns tipos de unidades do BladeCenter possuem diversos componentes de módulo de gerenciamento que podem precisar ser testados ou substituídos (consulte o *Guia de Instalação* de seu Advanced-Management-Module para obter mais informações).

3. Substitua o teclado ou o mouse.
4. Substitua o Advanced-Management-Module (consulte a documentação de sua unidade BladeCenter).

Se estas etapas não resolverem o problema, provavelmente, este é um problema no servidor blade. Consulte o “Problemas de Teclado ou Mouse” na página 151.

Problemas da Bandeja de Mídia

Use estas informações para diagnosticar e solucionar problemas da bandeja de mídia com o servidor blade.

Para verificar problemas da bandeja de mídia (unidades de mídia removível e portas USB), conclua as seguintes etapas até que o problema seja resolvido:

1. Certificar-se de que:
 - O LED do botão de seleção da bandeja de mídia na parte frontal do servidor blade esteja aceso, indicando que o servidor blade está conectado a bandeja de mídia compartilhada.
 - Os dispositivos da bandeja de mídia trabalhem com outro servidor blade.
2. Determine se o problema afeta mais de um componente da bandeja de mídia:
 - Portas USB
 - Unidade de disquete
 - Unidade de CD ou DVD
3. Para problemas que afetam apenas uma porta USB:
 - a. Certifique-se de que o dispositivo USB esteja operacional. Se estiver utilizando um hub USB, certifique-se de que o hub esteja funcionando corretamente e de que todos os softwares requeridos pelo hub estejam instalados. Conecte o dispositivo USB diretamente à porta USB, ignorando o hub, para verificar sua operação.
 - b. Recoloque os seguintes componentes:
 - 1) Cabo do dispositivo USB
 - 2) Cabo da bandeja de mídia (se aplicável)
 - 3) Bandeja de mídia
 - c. Substitua um por vez cada um dos componentes a seguir, na ordem mostrada, reiniciando o servidor blade todas as vezes:
 - 1) Cabo USB (se aplicável)
 - 2) Cabo da bandeja de mídia (se aplicável)
 - 3) Bandeja de mídia
 - d. Continue com “Problemas da Bandeja de Mídia”.
4. Para problemas que afetam apenas a unidade de disquete, certifique-se de que:
 - a. O disquete seja inserido corretamente na unidade.
 - b. O disquete seja válido e não esteja danificado; o LED da unidade pisque uma vez por segundo quando o disquete for inserido. (Tente outro disquete se você tiver um.)
 - c. O disquete contenha os arquivos necessários para iniciar o servidor blade.
 - d. O programa de software esteja funcionando corretamente.
 - e. A distância entre os monitores e as unidades de disquete seja de pelo menos 76 mm (3 Pol.).
5. Para problemas que afetam apenas a unidade de CD ou DVD, certifique-se de que:
 - a. O CD ou DVD sejam inseridos corretamente na unidade. Se necessário, estique um clipe para papel e insira sua extremidade na abertura de liberação manual da bandeja para ejetar o CD ou DVD. A luz do LED da unidade pisca uma vez por segundo quando o CD ou DVD são inseridos.
 - b. O CD ou DVD estejam limpos e não estejam danificados. (Tente outro CD ou DVD se você tiver um.)
 - c. O programa de software esteja funcionando corretamente.

6. Para problemas que afetam uma ou mais unidades de mídia removível:
 - a. Recoloque os seguintes componentes:
 - 1) Cabo da unidade de mídia removível (se aplicável)
 - 2) Unidade de mídia removível
 - 3) Cabo da bandeja de mídia (se aplicável)
 - 4) Bandeja de mídia
 - b. Substitua um por vez cada um dos componentes a seguir, na ordem mostrada, reiniciando o servidor blade todas as vezes:
 - 1) Cabo da unidade de mídia removível (se aplicável)
 - 2) Cabo da bandeja de mídia (se aplicável)
 - 3) Unidade de mídia removível
 - 4) Bandeja de mídia
7. Verifique a operação correta do Advanced-Management-Module (consulte a documentação da unidade BladeCenter).

Nota: Alguns tipos de unidades do BladeCenter possuem diversos componentes de módulo de gerenciamento que podem precisar ser testados ou substituídos (consulte o *Guia de Instalação* de seu Advanced-Management-Module para obter mais informações).

8. Substitua o Advanced-Management-Module (consulte a documentação de sua unidade BladeCenter).

Se estas etapas não resolverem o problema, provavelmente, este é um problema no servidor blade. Consulte “Problemas da Unidade de Mídia Removível” na página 162 ou “Problemas da Porta USB (Universal Serial Bus)” na página 165.

Problemas com a Conexão de Rede

Use estas informações para diagnosticar e solucionar problemas de conexão de rede com o servidor blade.

Para verificar problemas de conexão de rede, conclua as seguintes etapas até que o problema seja resolvido:

1. Certificar-se de que:
 - Os cabos de rede estejam firmemente conectados módulo de E/S.
 - A configuração de energia da unidade BladeCenter suporte a configuração do módulo de E/S.
 - A instalação do tipo de módulo de E/S seja suportada pela unidade BladeCenter e pelo hardware do servidor blade.
 - Os módulos de E/S para a interface de rede que está sendo utilizada estejam instalados nos compartimentos corretos do módulo de E/S do BladeCenter e estejam configurados e funcionando corretamente.
 - As configurações no módulo de E/S estejam corretas para o servidor blade (as configurações no módulo de E/S são específicas para cada servidor blade).
2. Verifique a operação correta do módulo de E/S; resolva o problema e substitua o módulo de E/S, conforme indicado na documentação do módulo de E/S.
3. Verifique a operação correta do módulo de gerenciamento (consulte a documentação da unidade BladeCenter).

Nota: Alguns tipos de unidades do BladeCenter possuem diversos componentes de módulo de gerenciamento que podem precisar ser testados ou substituídos (consulte o *Guia de Instalação* de seu Advanced-Management-Module para obter mais informações).

4. Substitua o Advanced-Management-Module (consulte a documentação de sua unidade BladeCenter).

Se estas etapas não resolverem o problema, provavelmente, este é um problema no servidor blade. Consulte o “Problemas com a Conexão de Rede” na página 154.

Problemas com a Energia

Use estas informações para diagnosticar e solucionar problemas de energia com o servidor blade.

Para verificar problemas de energia, certifique-se de que:

- Os LEDs em todos os módulos de energia do BladeCenter estão acesos.
- A energia esteja sendo fornecida para a unidade BladeCenter.
- A unidade BladeCenter suporte a instalação do tipo de servidor blade.
- A unidade BladeCenter tenha a configuração correta de energia para operar o compartimento do servidor blade no qual o servidor blade está instalado (consulte a documentação de sua unidade BladeCenter).
- A configuração de gerenciamento de energia e status da unidade BladeCenter suporte a operação do servidor blade (consulte o *Advanced Management Module User's Guide* ou o *Management Module Command-Line Interface Reference Guide* para obter informações).
- O controle de energia local do servidor blade esteja corretamente configurado (consulte o *Management Module User's Guide* ou o *Advanced Management Module Command-Line Interface Reference Guide* para obter informações).
- O LED de energia no servidor blade pisca lentamente antes de você pressionar o botão liga/desliga.

Nota: Enquanto o processador de serviços do servidor blade está sendo inicializado e sincronizado com o módulo de gerenciamento, o LED de energia pisca rapidamente, e o botão liga/desliga do servidor blade não responde. Esse processo pode demorar aproximadamente dois minutos após o servidor blade ser instalado.

- As ventoinhas da unidade BladeCenter estejam instaladas e operando corretamente.

Se estes procedimentos não resolverem o problema, provavelmente, este é um problema no servidor blade. Consulte “Mensagens de Erro de Energia” na página 156 e “Problemas com a Energia” na página 159.

Problemas de Vídeo

Utilize estas informações para diagnosticar e solucionar problemas de vídeo.

Para verificar problemas de vídeo, conclua as seguintes etapas até que o problema seja resolvido:

1. Certificar-se de que:
 - O servidor blade e o monitor estejam ligados e os controles de brilho e contraste do monitor estejam ajustados corretamente.

- O LED do botão de seleção de vídeo/mouse/teclado na parte frontal do servidor blade esteja aceso, indicando que o servidor blade está conectado ao monitor compartilhado da unidade BladeCenter.
- O cabo do vídeo está firmemente conectado ao BladeCenter Advanced Management Module. Os cabos de monitor não IBM podem causar problemas imprevisíveis.
- O monitor funcione com outro servidor blade.
- Alguns monitores IBM possuem seus próprios autotestes. Se você suspeitar de um problema com o monitor, consulte as informações fornecidas com o monitor para obter instruções sobre o ajuste e o teste do monitor. Se os autotestes do monitor indicarem que ele está funcionando corretamente, verifique o local do monitor. Campos magnéticos de outros dispositivos (como transformadores, eletrodomésticos, lâmpadas fluorescentes e outros monitores) podem fazer com que a tela fique tremida ou ondulante, ilegível ou rolando e as imagens fiquem com distorções. Se isto ocorrer, desligue o monitor.

Atenção: Mover um monitor colorido enquanto ele está ligado pode provocar descoloração da tela.

Mova o dispositivo e o monitor pelo menos 305 mm (12 Pol.) entre eles. Ligue o monitor. Para prevenir contra erros de leitura/gravação na unidade de disquete, certifique-se de que a distância entre o monitor e qualquer unidade de disquete seja de pelo menos 76 mm (3 pol.).

2. Verifique a operação correta do Advanced-Management-Module (consulte a documentação da unidade BladeCenter).

Nota: Alguns tipos de unidades do BladeCenter possuem diversos componentes de módulo de gerenciamento que podem precisar ser testados ou substituídos (consulte o *Guia de Instalação* de seu Advanced-Management-Module para obter mais informações).

3. Substitua o cabo do monitor, se aplicável.
4. Substitua o monitor.
5. Substitua o Advanced-Management-Module (consulte a documentação de sua unidade BladeCenter).

Se estas etapas não resolverem o problema, provavelmente, este é um problema no servidor blade. Consulte o “Problemas de Monitor ou Vídeo” na página 153.

Resolvendo Problemas Indeterminados

Use estas informações para diagnosticar e solucionar problemas indeterminados com o servidor blade.

Nota: Quando estiver diagnosticando um problema no servidor blade, você deve determinar se o problema está no servidor blade ou na unidade BladeCenter.

- Se todos os servidores blade tiverem o mesmo sintoma, provavelmente o problema será com a unidade BladeCenter. Para obter informações adicionais, consulte o *Manual de Manutenção de Hardware e Guia de Resolução de Problemas* ou *Guia de Determinação de Problemas e de Serviço* para sua unidade BladeCenter.
- Se a unidade BladeCenter contiver mais de um servidor blade e somente um dos servidores blade tiver com problema, resolva o problema desse servidor.

Se os testes de diagnóstico não diagnosticarem a falha ou se o servidor blade estiver inoperante, utilize as informações nesta seção.

Se você suspeitar que um problema de software está causando falhas (contínuas ou intermitentes), consulte “Problemas de Software” na página 164.

Dados danificados na memória CMOS ou código UEFI danificado podem causar problemas indeterminados. Para reconfigurar os dados CMOS, remova e substitua a bateria para anular a senha de inicialização e limpar a memória CMOS; consulte “Removendo a Bateria” na página 61. Caso suspeite que o código de UEFI esteja danificado, consulte “Recuperando de uma Falha de Atualização de UEFI” na página 201.

Verifique os LEDs em todas as fontes de energia da unidade BladeCenter em que o servidor blade está instalado. Se os LEDs indicarem que as fontes de energia estão trabalhando corretamente e a recolocação do servidor blade não corrigir o problema, conclua as seguintes etapas:

1. Certifique-se de que o conector do painel de controle estejam colocado corretamente na placa-mãe (consulte “Conectores do Servidor Blade” na página 13 para conhecer o local do conector).
2. Se nenhum LED no painel de controle estiver funcionando, substitua a montagem do painel, tente ligar o servidor blade do Advanced Management Module (consulte a documentação da unidade BladeCenter e do Advanced Management Module para obter mais informações).
3. Desligue o servidor blade.
4. Remova o servidor blade da unidade BladeCenter e remova a tampa.
5. Remova ou desconecte os seguintes dispositivos, um de cada vez, até encontrar a falha. Reinstale, ligue e reconfigure o servidor blade todas as vezes.
 - Placa de expansão de E/S.
 - Unidades de armazenamento.
 - Módulos de memória. O requisito de configuração mínimo é 2 GB por microprocessador instalado no servidor.

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

- Placa-mãe
 - Um microprocessador
 - Um DIMM de GB
 - Uma unidade BladeCenter em funcionamento
6. Instale e ligue o servidor blade. Se o problema permanecer, suspeite dos seguintes componentes na seguinte ordem:
 - a. DIMM
 - b. Placa-mãe
 - c. Microprocessador

Se o problema for resolvido quando você remover a placa de expansão de E/S do servidor blade, mas ocorrer novamente quando ao reinstalar a mesma placa, suspeite da placa de expansão de E/S; se o problema ocorrer novamente ao substituir a placa por uma diferente, suspeite da placa-mãe.

Se você suspeitar de um problema de rede e o servidor blade passar por todos os testes do sistemas, suspeite de um problema de cabeamento de rede que seja externo ao sistema.

Dicas de Determinação de Problemas

Utilize estas dicas para determinar problemas com o servidor blade.

Devido à variedade de combinações de hardware e de software que podem ser encontradas, utilize as seguintes informações para ajudá-lo na determinação de problemas. Se possível, tenha estas informações disponíveis quando solicitar assistência da IBM.

- Tipo ou modelo da máquina
- Upgrades do microprocessador e da unidade de disco rígido
- Sintomas da falha
 - O servidor blade falha nos testes de diagnóstico?
 - O que acontece? Quando? Onde?
 - A falha ocorre em um único servidor ou em vários servidores?
 - A falha pode ser repetida?
 - A configuração atual funcionou alguma vez?
 - Quais mudanças, se houver, foram feitas antes da falha na configuração?
 - Esse defeito é o defeito original relatado?
- Tipo do programa de diagnóstico e nível da versão
- Configuração do hardware (captura de tela do resumo do sistema)
- Nível do código de UEFI
- Tipo do sistema operacional e nível da versão

Você pode resolver alguns problemas comparando as definições de configuração e de software entre servidores em funcionamento e fora de funcionamento. Ao comparar os servidores uns com os outros para fins de diagnóstico, considere-os idênticos apenas se todos os fatores a seguir forem exatamente os mesmos em todos os servidores blade:

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

Apêndice. Obtendo Ajuda e Assitência Técnica

Se precisar de ajuda, serviço ou assistência técnica ou apenas desejar mais informações sobre produtos IBM, você encontrará uma ampla variedade de fontes disponíveis da IBM para ajudá-lo.

Use estas informações para obter informações adicionais sobre a IBM e os produtos IBM, determinar o que fazer se tiver um problema com o sistema IBM ou um dispositivo opcional e determinar quem chamar para manutenção, se for necessário.

Antes de Ligar

Antes de ligar, certifique-se de executar estas etapas para tentar resolver o problema sozinho.

Se você achar que precisa de ajuda da IBM para executar serviço de garantia em seu produto IBM, os técnicos de serviço da IBM poderão auxiliá-lo com mais eficácia se você se preparar antes de ligar.

- Verifique todos os cabos para certificar-se de que eles estejam conectados.
- Verifique os comutadores de energia para certificar-se de que o sistema e todos os dispositivos opcionais estejam ligados.
- Verifique se há firmware e drivers de dispositivo do sistema operacional atualizados para o seu produto IBM. Os termos e condições da Garantia IBM indicam que você, o proprietário do produto IBM, é responsável pela manutenção e atualização de todos os softwares e firmwares do produto (a menos que ele seja coberto por um contrato de manutenção adicional). Seu técnico de serviço IBM solicitará que você faça upgrade do software e firmware se o problema tiver uma solução documentada dentro de um upgrade do software.
- Se você tiver instalado novo hardware ou software em seu ambiente, consulte <http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/> para verificar se o hardware e o software são suportados por seu produto IBM.
- Acesse <http://www.ibm.com/supportportal/> para verificar se há informações que o ajudem a resolver o problema.
- Reúna as seguintes informações para fornecer ao Suporte IBM. Esses dados ajudarão o Suporte IBM a fornecer rapidamente uma solução para o seu problema e a assegurar que você receba o nível de serviço que contratou.
 - Números de contrato do acordo de Manutenção de Hardware e Software, se aplicável
 - Número de tipo de máquina (identificador de máquina com 4 dígitos da IBM)
 - Número do Modelo
 - Número de Série
 - Níveis de firmware e UEFI do sistema atual
 - Outras informações pertinentes, como mensagem de erro e logs
- Acesse http://www.ibm.com/support/entry/portal/Open_service_request/ para enviar uma Solicitação de Serviço Eletrônico. O envio de uma Solicitação de Serviço Eletrônico iniciará o processo de determinação de uma solução para o seu problema ao disponibilizar as informações pertinentes ao Suporte IBM com

rapidez e eficiência. Os técnicos de serviço IBM podem começar a trabalhar na sua solução assim que você tiver concluído e enviado uma Solicitação de Serviço Eletrônico.

É possível resolver muitos problemas sem assistência externa, seguindo os procedimentos de resolução de problemas fornecidos pela IBM na ajuda online ou na documentação fornecida com seu produto IBM. A documentação que acompanha os sistemas IBM também descreve os testes de diagnóstico que é possível executar. A maioria dos sistemas, sistemas operacionais e programas é fornecida com a documentação que contém os procedimentos da resolução de problemas e explicações de mensagens de erro e códigos de erro. Se você suspeita de um problema de software, consulte a documentação do sistema operacional ou programa.

Utilizando a Documentação

Informações sobre o sistema IBM e o software pré-instalado, se houver, ou dispositivo opcional estão disponíveis na documentação fornecida com o produto. Essa documentação pode incluir documentos impressos, documentos on-line, arquivos leia-me e arquivos de ajuda.

Consulte as informações de resolução de problemas da documentação do seu sistema para obter instruções sobre como utilizar os programas de diagnóstico. As informações de resolução de problemas ou os programas de diagnóstico, podem dizer se você precisa de drivers de dispositivos adicionais ou atualizados ou outro 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 essas páginas, acesse <http://www.ibm.com/supportportal/>.

Obtendo Ajuda e Informações na World Wide Web

Informações atualizadas sobre os produtos e suporte IBM estão disponíveis na World Wide Web.

Na World Wide Web, estão disponíveis informações atualizadas sobre sistemas IBM, dispositivos opcionais, serviços e suporte <http://www.ibm.com/supportportal/>. Informações sobre o IBM System x estão em <http://www.ibm.com/systems/x/>. Informações sobre o IBM BladeCenter estão em <http://www.ibm.com/systems/bladecenter/>. Informações sobre o IBM estão em <http://www.ibm.com/systems/intellistation/>.

Como Enviar Dados de DSA para a IBM

Use o IBM Enhanced Customer Data Repository para enviar dados diagnósticos à IBM.

Antes de enviar dados diagnósticos à IBM, leia os termos de uso em <http://www.ibm.com/de/support/ecurep/terms.html>.

É possível usar qualquer método a seguir para enviar dados diagnósticos para a IBM:

- **Upload padrão:**http://www.ibm.com/de/support/ecurep/send_http.html
- **Upload padrão com o número de série do sistema:**<http://www.ecurep.ibm.com/>

- **Upload seguro:**http://www.ibm.com/de/support/ecurep/send_http.html#secure
- **Upload seguro com o número de série do sistema:**<https://www.ecurep.ibm.com/>

Criando uma Página da Web de Suporte Personalizado

É possível criar uma página da web de suporte personalizado identificando os produtos IBM que são de seu interesse.

Para criar uma página da web de suporte personalizado, acesse <http://www.ibm.com/support/mynotifications/>. Nessa página personalizada, é possível subscrever notificações semanais por e-mail sobre os novos documentos técnicos, procurar informações e downloads e acessar vários serviços administrativos.

Serviço e Suporte para Software

Por meio da Linha de Suporte IBM, é possível obter assistência por telefone, mediante uma taxa, quanto a problemas de uso, configuração e software em seus produtos IBM.

Para obter informações sobre quais produtos são suportados pela Linha de Suporte em seu país ou região, consulte <http://www.ibm.com/services/supline/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.

Serviços e Suporte a Hardware

É possível obter serviço de hardware por meio de seu revendedor IBM ou Serviços IBM.

Para localizar um revendedor autorizado pela IBM para fornecer serviço de garantia, acesse <http://www.ibm.com/partnerworld/> e clique em **Localizar Parceiros de Negócios** no lado direito da página. Para obter números de telefone de suporte IBM, consulte <http://www.ibm.com/planetwide/>.

Nos Estados Unidos e Canadá, o serviço e suporte para hardware estão disponíveis 24 horas por dia, 7 dias por semana. No Reino Unido esses serviços estão disponíveis de segunda a sexta-feira, das 9h às 18h.

Serviço do Produto da IBM Taiwan

Use essas informações para contatar o serviço do produto da 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 para o serviço do produto da IBM Taiwan:

IBM Taiwan Corporation
3F, No 7, Song Ren Rd.
Taipei, Taiwan
Telefone: 0800-016-888

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 a este produto, programa ou serviço. Entretanto, a avaliação e verificação da operação de qualquer produto, programa ou serviço não IBM são de responsabilidade do Cliente.

A IBM pode ter patentes ou solicitações de patentes pendentes relativas a assuntos tratados nesta publicação. O fornecimento desta publicação não 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.

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

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

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 da 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 da Sony Computer Entertainment, Inc. nos Estados Unidos e/ou em outros países e utilizada nesses lugares sob licença.

Intel, Intel Xeon, Itanium e Pentium são marcas ou marcas registradas da Intel Corporation ou 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 suas afiliadas.

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 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 lista a taxa de leitura variável. As velocidades reais variam e frequentemente são menores que a velocidade máxima possível.

Ao se referir ao armazenamento de processador, armazenamento real e virtual ou volume de canal, KB representa 1024 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 bytes e GB representa 1.000.000.000 bytes. A capacidade total acessível pelo usuário pode variar, dependendo dos ambientes operacionais.

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

A memória máxima pode requerer substituição da memória padrão com um módulo de memória opcional.

A IBM não representa ou garante produtos e serviços não IBM que sejam ServerProven, incluindo, mas não se limitando às garantias implícitas de comercialização e adequação a um determinado objetivo. Esses produtos são oferecidos e garantidos exclusivamente por terceiros.

A IBM não representa ou garante produtos não IBM. O suporte (se disponível) a produtos não IBM é fornecido por terceiros, não pela IBM.

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

Contaminação Particulada

Atenção: Substâncias particuladas aéreas (incluindo flocos ou partículas de metal) e gases reativos agindo isoladamente ou em combinação com outros fatores ambientais, como umidade ou temperatura, poderão colocar em risco o dispositivo que está descrito nesse documento.

Os riscos que são causados pela presença de níveis excessivos de substâncias particuladas ou as concentrações de gases nocivos incluem danos que podem causar o mau funcionamento ou a parada completa do funcionamento do dispositivo. Essa especificação define limites para substâncias particuladas e gases que são destinados a evitar tais danos. Os limites não devem ser vistos ou usados como definitivos, porque inúmeros outros fatores, como temperatura ou umidade do ar, podem influenciar o impacto de substâncias particuladas ou a transferência de contaminantes corrosivos e gasosos do ambiente. Na ausência de limites específicos definidos neste documento, adote práticas que mantenham os níveis de gás e substâncias particuladas consistentes com a proteção da saúde e segurança das pessoas. Se a IBM determinar que os níveis de substâncias particuladas ou gases em seu ambiente causaram dano ao dispositivo, a IBM pode condicionar a provisão de reparo ou substituição de dispositivos ou peças à implementação de medidas reparatórias apropriadas para mitigar essa contaminação ambiental. A implementação dessas medidas reparatórias é de responsabilidade do cliente.

Tabela 9. Limites para substâncias particuladas e gases

Contaminação	Limites
Particulada	<ul style="list-style-type: none">• O ar do ambiente deve ser filtrado continuamente com uma eficiência de ponto de poeira atmosférica de 40% (MERV 9) de acordo com o ASHRAE Standard 52.2¹.• O ar que entra em um datacenter deve ser filtrado a uma eficiência de 99,97% ou superior, usando filtros de ar particulado de alta eficiência (HEPA) que atendam ao MIL-STD-282.• A umidade relativa deliquescente da contaminação particulada deve ser superior a 60%².• O ambiente deve estar livre de contaminação condutora, como espanadores de zinco.
Gasosa	<ul style="list-style-type: none">• Cobre: Classe G1 conforme ANSI/ISA 71.04-1985³• Prata: Taxa de corrosão de menos de 300 Å em 30 dias

Tabela 9. Limites para substâncias particuladas e gases (continuação)

Contaminação	Limites
1.	ASHRAE 52.2-2008 - Método de Teste de Dispositivos Gerais de Limpeza de Ar de Ventilação para Eficiência da 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 a poeira absorve água suficiente para tornar-se úmida e promover a condução iônica.
3.	ANSI/ISA-71.04-1985. Condições ambientais para medição de processo e sistemas de controle: Substância aéreas contaminantes. Instrument Society of America, Research Triangle Park, Carolina do Norte, EUA.

Formato da Documentação

As publicações para este produto estão no formato Adobe Portable Document (PDF) e devem estar em conformidade com os padrões de acessibilidade. Se você tiver dificuldades ao usar os arquivos PDF e desejar solicitar uma publicação com formato baseado na Web ou um documento PDF acessível, envie sua correspondência para o endereço a seguir:

*Information Development
IBM Corporation
205/A015
3039 E. Cornwallis Road
P.O. Box 12195
Research Triangle Park, North Carolina 27709-2195
U.S.A.*

No pedido, certifique-se de incluir o número de peça e o título da publicação.

Ao enviar informações para a IBM, o Cliente concede à IBM um direito não exclusivo de usar ou distribuir as informações da forma que julgar apropriada sem incorrer em qualquer obrigação para como Cliente.

Instrução Regulamentar de Telecomunicação

Este produto não foi projetado para ser conectado direta ou indiretamente por qualquer meio a interfaces de redes públicas de telecomunicações, nem foi projetado para ser usado em uma rede pública de serviços.

Avisos de Emissão Eletrônica

Ao conectar um monitor ao equipamento, você deve usar o cabo de 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. Esses limites têm como finalidade garantir a proteção, em níveis adequados, contra interferência prejudicial quando o equipamento é operado em um ambiente comercial. Este equipamento gera, utiliza e pode emitir energia de frequência radiofônica e, se não for instalado e utilizado de acordo com o manual de

instruções, poderá provocar interferência prejudicial às comunicações de rádio. A operação deste equipamento em área residencial provavelmente ocasionará interferências prejudiciais e, neste caso, o usuário deve corrigi-las às suas próprias custas.

Cabos e conectores adequadamente blindados e aterrados devem ser utilizados para corresponder aos limites de emissão da FCC. A IBM não se responsabiliza por qualquer interferência na recepção de rádio ou televisão provocada pela utilização de cabos e conectores que não sejam os recomendados ou por mudanças ou modificações não autorizadas neste equipamento. As mudanças ou modificações não autorizadas poderão anular a autorização do usuário para operar o equipamento.

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

Declaração de Conformidade de Emissão da Classe A da Indústria do Canadá

Este equipamento digital Classe A está em conformidade com o ICES-003 canadense.

Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Instrução da Classe A da Austrália e Nova Zelândia

Atenção: Este é um produto de 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 da Diretiva EMC da União Européia

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. IBM cannot accept responsibility for any failure to satisfy the protection requirements resulting from a nonrecommended modification of the product, including the fitting of non-IBM option cards.

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
Deutschland GmbH
Technical Regulations, Department M372
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany
Telephone: +49 7032 15 2941
Email: lugi@de.ibm.com

Instrução da Classe A para 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 GmbH
Technical Regulations, Abteilung M372
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany
Telephone: +49 7032 15 2941
Email: lugi@de.ibm.com

Generelle Informationen:

Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55022 Klasse A.

Instrução da Classe A VCCI para Japão

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラス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。

Este é um produto Classe A baseado no padrão do Voluntary Control Council for Interference (VCCI). Se este equipamento for usado em um ambiente doméstico, poderá ocorrer a interferência de rádio, nesse caso o usuário pode precisar tomar ações corretivas.

Declaração da Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA)

高調波ガイドライン準用品

Diretrizes Harmônicas Confirmadas da Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA) com Modificações (produtos com mais de 20 A por fase)

Instrução da Korea Communications Commission (KCC)

이 기기는 업무용으로 전자파 적합등록을 받은 기기 이오니, 판매자 또는 사용자는 이점을 주의하시기 바라며, 만약 잘못 구입하셨을 때에는 구입한 곳에서 비업무용으로 교환하시기 바랍니다.

Esse é um equipamento de compatibilidade de onda electromagnética para negócios (Tipo A). Os vendedores e usuários precisam prestar atenção a isso. Esse equipamento é para quaisquer áreas não residenciais.

Instrução da Classe A - Russia Electromagnetic Interference (EMI)

ВНИМАНИЕ! Настоящее изделие относится к классу А. В жилых помещениях оно может создавать радиопомехи, для снижения которых необходимы дополнительные меры

Instrução de Emissão Eletrônica de 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，可能需要用户对其干扰采取切实可行的措施。

Instrução de Conformidade de Classe A para 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

abrindo a tampa do servidor blade 52
Advanced Management Module (AMM) 38
Advanced Settings Utility (ASU) 37
ajuda
 obtendo 213
ajuda, enviando dados diagnósticos à IBM 214
ajuda, World Wide Web 214
alça do blade
 instalando 57
 removendo 57
assistência, obtendo 213
atualizações de firmware 31
atualizando
 identificador exclusivo universal 23
atualizando o firmware 31
atualizando os dados de
 DMI/SMBIOS 25
 Setup Utility 25
Aviso da FCC Classe A 221
Aviso da FCC sobre Classe A nos Estados Unidos 221
Aviso de emissão eletrônica Classe A 221
aviso de emissão eletrônica da Classe A 221
Aviso de emissão eletrônica de Classe A nos Estados Unidos 221
avisos 217
 emissão eletrônica 221
 FCC, Classe A 221
Avisos de Emissão Eletrônica 220

B

bateria
 substituindo 61
bateria, removendo 61
BGE 171
BladeCenter HS23E
 especificações 7
boletins de serviço 95
botão de seleção da bandeja de mídia 8
botões
 energia 8
 seleção da bandeja de mídia 8
 teclado/vídeo/mouse 8

C

caracteres incorretos 153
carregar configurações padrão 18
centro de informações 214
códigos de diagnóstico de
 POST/UEFI 100
códigos de erro
 teste de carga da CPU 183

códigos de erro de autoteste de IMM
 166-901-xxx 175
 166-902-xxx 175
 166-903-xxx 175
 166-904-xxx 175
 166-905-xxx 175
 166-906-xxx 175
 166-907-xxx 175
 166-908-xxx 175
 166-909-xxx 175
 166-910-xxx 175
 166-911-xxx 175
 166-912-xxx 175
códigos de erro de diagnóstico 95
códigos de erro de teste de carga da CPU
 089-801-xxx 183
 089-802-xxx 183
 089-901-xxx 183
códigos de erro e mensagens
 diagnóstico 175
 POST/UEFI 100
 SAS 205
coleta de dados 1
coletando dados 1
componentes
 Placa-Mãe 12, 13
comutador da placa-mãe SW1 - 2
 descrição 14
comutador da placa-mãe SW1 - 3
 descrição 14
comutador da placa-mãe SW1 - 4
 descrição 14
comutador da placa-mãe SW1 - 5
 descrição 14
comutador da placa-mãe SW1 - 6
 descrição 14
comutador da placa-mãe SW1 - 7
 descrição 14
comutador da placa-mãe SW1 - 8
 descrição 14
comutador da placa-mãe SW1-1
 descrição 14
Comutador de presença física de TPM 14
Comutador de reconfiguração de PCH RTC 14
comutador de substituição de senha 14
condições inseguras, inspecionando vi
conectores da placa-mãe 13
confiabilidade do sistema 48
configuração
 com ServerGuide 29
 Configuration/Setup Utility 17
 controlador Gigabit Ethernet 32
 dispositivos compatíveis com UEFI 32
 mínimo 210
 Programa PXE Boot Agent Utility 17
configuração avançada 18
configuração mínima 210

configurações de controle do barramento PCI 18
configurações de memória 18
configurações do controlador do IMM2 18
configurando a ordem de execução ROM da opção 36
configurando o servidor blade 17
configurando seu servidor 25
contaminação, particulada e gasosa 219
contaminação gasosa 219
contaminação particulada 219
controlador
 ativar ou desativar Ethernet 18
 ativar ou desativar o SCSI 18
controlador Gigabit Ethernet
 configuração 32
criando
 matriz RAID 34
criando uma matriz RAID das unidades de disco rígido 34
criando uma página da web de suporte personalizado 215
Criar uma Matriz RAID de Software das Unidades de Disco Rígido 35

D

dados do produto 18
data e hora 18
Declaração de Conformidade da Diretiva EMC da União Européia 221
Declaração de Conformidade de Emissão da Classe A da Indústria do Canadá 221
definições de configuração avançada 18
desativando interface de banda de entrada USB
 a partir do Advanced Management Module (AMM) 38
 a partir do IMM 37
descrição
 comutador da placa-mãe SW1 - 2 14
 comutador da placa-mãe SW1 - 3 14
 comutador da placa-mãe SW1 - 4 14
 comutador da placa-mãe SW1 - 5 14
 comutador da placa-mãe SW1 - 6 14
 comutador da placa-mãe SW1 - 7 14
 comutador da placa-mãe SW1 - 8 14
 comutador da placa-mãe SW1-1 14
desligando o servidor blade 12
devolvendo um dispositivo ou componente 49
diagnóstico
 códigos de erro
 000 175
 195 175
 197 175
 formato da mensagem de texto 174
 programas, iniciando 173
 programas, visão geral 172

diagnósticos 95
 dicas de determinação de problemas 212
 DIMM. 65
 diretrizes
 manutenção de equipamento
 elétrico vii
 técnicos de manutenção treinados vi
 dispositivo de armazenamento hot-swap
 unidade de disco rígido SAS 64
 dispositivos compatíveis com UEFI
 configuração 32
 dispositivos e portas de E/S 18
 dispositivos sensíveis à estática 48
 documentação
 utilizando 214
 documentação acessível 220
 driver Linux para LAN sobre USB 39
 driver Windows de LAN sobre USB 38
 DSA, enviando dados à IBM 214

E

eletricidade estática 48
 endereços MAC do sistema 18
 enviando dados diagnósticos à IBM 214
 equipamento elétrico, manutenção vii
 erros
 201-811-xxx 185
 201-812-xxx 185
 201-815-xxx 185
 201-818-xxx 185
 201-819-xxx 185
 201-877-xxx 185
 201-878-xxx 185
 201-885-xxx 185
 201-886-xxx 185
 201-894-xxx 185
 201-899-xxx 185
 201-901-xxx 185
 210-000-000 185
 215-000-xxx 196
 215-801-xxx 196
 215-802-xxx 196
 215-803-xxx 196
 215-901-xxx 196
 215-902-xxx 196
 215-903-xxx 196
 215-904-xxx 196
 atualização de BIOS 201
 atualização de UEFI 201
 autotestes da unidade ótica 196
 autotestes de memória 185
 autotestes de unidade de
 armazenamento
 217-000-000 200
 217-800-xxx 200
 217-900-xxx 200
 bandeja de mídia 207
 conexão de rede 154, 208
 energia 159
 erro do microprocessador 167
 Erro na unidade de armazenamento
 SAS 167
 Erro x de DIMM 167
 formato, código de diagnóstico 174
 LEDs do sistema de diagnósticos por
 indicadores luminosos 167

erros (*continuação*)
 LP1 167
 LP2 167
 Memória 152
 mensagens, diagnóstico 172
 mensagens de erro de energia 156
 NMI 167
 porta USB 165
 problemas de dispositivo
 opcional 155
 problemas de recursos
 compartilhados 206
 problemas de vídeo 209
 processador de serviços 164
 S BRD 167
 sinalizadores de alerta de fita
 sinalizador 13 200
 sinalizador 14 200
 sinalizador 15 200
 sinalizador 16 200
 sinalizador 2 200
 sinalizador 23 200
 sinalizador 4 200
 software 164
 teclado e mouse 202, 203, 204, 205,
 206
 Temp 167
 unidade de mídia removível 162
 erros da bandeja de mídia 207
 erros de energia 156
 especificações
 BladeCenter HS23E 7
 evento de asserção, log de eventos do
 sistema 98
 evento de desabilitação, log de eventos
 do sistema 98
 Evento do módulo de gerenciamento
 integrado log 98

F

falha de atualização de BIOS 201
 falha de atualização de UEFI 201
 ferramentas de diagnóstico 95, 96
 forçar comutador de atualização
 RTMM 14
 formato de documentação 220
 funções integradas 7

G

graxa, térmica 90
 graxa térmica
 dissipador de calor 85
 graxa térmica, substituindo 90

I

identificador exclusivo universal,
 atualizando 23
 IMM
 códigos de erro de autoteste 175
 LAN sobre USB 36
 incapaz de estabelecer comunicação 154
 informações de sumário do
 processador 18

informações de sumário do sistema 18
 informações do sistema 18
 Inicialização do comutador de partição de
 recuperação IMM 14
 inicialização do comutador UEFI de
 backup 14
 Iniciando o Aplicativo de Configuração
 HII 34
 iniciando o servidor blade 11
 inspecionando condições inseguras vi
 instalação do NOS
 sem ServerGuide 30
 instalação network operating system
 (NOS)
 com ServerGuide 30
 instalando
 alça do blade 57
 CFFh 74
 hot-swap hard disk drives 64
 módulo de memória 65
 montagem da placa-mãe 92
 montagem do painel 56
 opcionais 47
 painel de controle 78
 placa da interface de
 armazenamento 76
 placa de expansão
 compact-form-factor 74
 placa de expansão de fator forma
 CIOv 73
 placa defletora de ar 59
 placas de expansão-E/S 73
 servidor blade 50
 unidade de disco rígido SAS 64
 unidade de expansão opcional 80
 Unidade Flash USB 70
 instalando a alça do blade 57
 instalando a bateria 61
 Instrução da Classe A - Russia
 Electromagnetic Interference (EMI) 224
 instrução da Classe A do Voluntary
 Control Council for Interference para
 Japão 223
 Instrução da Classe A para
 Alemanha 222
 Instrução da Classe A para
 Austrália 221
 instrução da Classe A para Nova
 Zelândia 221
 Instrução da Classe A VCCI para
 Japão 223
 Instrução da Japan Electronics and
 Information Technology Industries
 Association 223
 Instrução da JEITA 223
 instrução da Korea Communications
 Commission 223
 Instrução de Conformidade de Classe A
 para Taiwan 224
 instrução de emissão eletrônica de Classe
 A da China 224
 Instrução de Emissão Eletrônica de Classe
 A da República Popular da China 224
 instrução de interferência eletromagnética
 de Classe A da Rússia 224
 instrução regulamentar de
 telecomunicação 220

instruções de segurança v, viii
interface de banda de entrada USB,
desativando 37, 38

L

LAN sobre USB
configuração manual de 38
configurações 36
conflitos 37
descrição 36
driver Linux 39
driver Windows 38
layouts da placa-mãe 12
LEDs
atividade 8
energia 8
erro, locais 166
erro do blade 8
indicador luminoso, locais 166
informações 8
local 8
Placa-Mãe 15
sistema de diagnósticos por
indicadores luminosos, visualizando
sem energia 166
LEDs de erro 166
LEDs do sistema de diagnósticos por
indicadores luminosos 167
unidade de expansão GPU do
BladeCenter 171
ligando o servidor blade 11
listagem de peças 41, 44
locais do LED dos indicadores
luminosos 166
log de erros 96
log de erros do IMM
visualizando a partir do Setup
Utility 99
log de eventos 96, 98
log de eventos da IPMI 98
log de eventos do ASM 98
log de eventos do IMM 98, 99
log de eventos do módulo de
gerenciamento avançado 98
log de eventos do POST 98
log de eventos do sistema 98
log DSA 98
logs de erros
evento do IMM 99
visualizando 99

M

manutenção de equipamento elétrico vii
marcas registradas 218
matriz, SAS 64
Memória
especificações 7
mudanças de configuração 65
mensagens
diagnóstico 172
mensagens de erro
Falha da placa de E/S 120
falha da placa de expansão de alta
velocidade 120

mensagens de erro (*continuação*)
IMM 120
o cabo do painel frontal não está
conectado à placa-mãe 120
Mensagens de Erro IMM 120
mensagens de erro SAS 205
mensagens de texto de diagnóstico
aprovado 174
aviso 174
com falha 174
interrompido 174
interrompido pelo usuário 174
não aplicável 174
microprocessador
diretrizes de instalação 85
especificações 7
orientações de remoção 81
serial 13
módulo de memória
especificações 7
instalando 65
ordem de instalação 65
removendo 65
suportado 7, 65
montagem da placa-mãe
substituição 90
montagem do painel
instalando 56

N

notas, importantes 218
notificações importantes 218
números de telefone de serviço e suporte
a software 215
números de telefone de serviço e suporte
para hardware 215

O

obtendo ajuda 214
opção PXE (Preboot eXecution
Environment) 18
ativando 18
desativação 18
opcional
instalando 47
opções de inicialização 18
opções de sequência de inicialização 18
opções do microprocessador 18
ordem de instalação dos módulos de
memória 65

P

página da web de suporte,
customizado 215
página da web de suporte
customizado 215
painel de controle
instalando 78
removendo 77
suportado 78
painel do sistema de diagnósticos por
indicadores luminosos 15
parando o servidor blade 12

peças consumíveis e estruturais
removendo e substituindo 52
peças estruturais 44
placa da interface de armazenamento 75
Controlador SAS 75
instalando 76
removendo 75
placa de expansão CFFh
placa de expansão de E/S 72, 74
placa de expansão compact-form-factor
instalando 74
placa de expansão de E/S 72, 74
removendo 72
placa de expansão de E/S
CFFh 72, 74
placa de expansão
compact-form-factor 72, 74
placa de expansão de fator forma
CIOv 71, 73
serial 13
placa de expansão de fator forma CIOv
instalando 73
placa de expansão de E/S 71, 73
removendo 71
placa defletora de ar
instalando 59
Placa-Mãe
comutadores 13
LEDs 15
placas de expansão-E/S
instalando 73
removendo 71
POST
log de erros 99
sobre 97
preenchimento
blade 49
dissipador de calor do
microprocessador 48
preenchimento, blade 50
preenchimento blade 50
Presença física do IMM TPM 14
problemas
conexão de rede 154
dispositivos opcionais 155
energia 159
gerais 149
hardware 96
indeterminados 210
intermitente 150
Memória 152
monitor 153
mouse 151
porta USB 165
POST/UEFI 100
processador de serviços 164
software 164
teclado 151
unidade de armazenamento 149
vídeo 153
problemas com a conexão de rede 154,
208
problemas da USB (Universal Serial
Bus) 165
problemas de energia 159
problemas de hardware 96
problemas de memória 152

- problemas de monitor 153
- problemas de software 164
- problemas de vídeo 153
- problemas do microprocessador 95
- problemas do processador de serviço 164
- problemas indeterminados 210
- problemas intermitentes 95, 150
- problemas não documentados 3
- procedimento de registro de saída 95
 - realizando 96
- programa de diagnóstico pré-inicialização DSA 172
- programa LSI Configuration Utility 34
- programa LSI Logic Configuration Utility descrição 17
- Programa Menu de Inicialização 23
- programa PXE boot agent utility 17
 - utilizando 30
- publicações
 - relacionadas 5
- publicações relacionadas 5

R

- RAID (Redundant Array of Independent Disks)
 - matriz SAS 64
- recuperando de uma falha de BIOS 201
- recuperando de uma falha de UEFI 201
- recursos
 - ServerGuide 28
- redirecionamento do console remoto 18
- relacionada, documentação 5
- removendo
 - alça do blade 57
 - CFFh 72
 - Controlador SAS 75
 - módulo de memória 65
 - montagem do painel 55
 - painel de controle 77
 - placa da interface de armazenamento 75
 - placa de expansão
 - compact-form-factor 72
 - placa de expansão de fator forma CIOv 71
 - placa defletora de ar 58
 - placas de expansão-E/S 71
 - servidor blade 49
 - unidade de disco rígido hot-swap 63
 - Unidade Flash USB 69
- removendo a alça do blade 57
- removendo a montagem do painel 55
- removendo a placa defletora de ar 58
- removendo e substituindo
 - peças consumíveis e estruturais 52
- removendo e substituindo componentes no servidor blade
 - Camada 1 CRU 47
 - Camada 2 CRU 47
 - unidade substituível pelo cliente (CRU) 47
- removendo e substituindo CRUs 61
- removendo um microprocessador e um dissipador de calor 81

- resolução de problemas
 - boletins de serviço 95
 - Sistema de Diagnósticos por Indicadores Luminosos 96
 - Tabelas de isolamento de problemas 96
- restaurar configurações 18

S

- sair do utilitário de configuração 18
- salvar configurações 18
- SAS
 - matriz
 - tipo suportado 64
 - SAS (Serial Attached SCSI)
 - unidade de disco rígido serial 13
 - unidade de disco rígido hot-swap instalando 64
- SCSI 64
- segurança v
- segurança do sistema 18
- senha
 - ativação 22
 - senha de inicialização 22
 - senha de inicialização esquecida, ignorando 22
- sequência de inicialização, definindo 18
- serial 13
 - Memória 13
 - microprocessador 13
 - placa de expansão de E/S 13
 - Placa-Mãe 13
 - unidades de disco rígido SAS 13
- ServerGuide
 - instalação network operating system (NOS) 30
 - recursos 28
 - sintomas de erros 163
 - utilizando 28
- serviço do produto, IBM Taiwan 216
- Serviço do Produto da IBM Taiwan 216
- serviço e suporte
 - antes de ligar 213
 - hardware 215
 - software 215
- servidor blade 41
 - instalando 50
 - removendo 49
- Setup Utility 17, 25
- sintomas de erros
 - dispositivos opcionais 155
 - gerais 149
 - intermitente 150
 - monitor 153
 - porta USB 165
 - software 164
 - unidade de armazenamento 149
 - vídeo 153
- sistema de diagnósticos por indicadores luminosos 166
- Sistema de Diagnósticos por Indicadores Luminosos 96
- sistema operacional
 - instalando 29

- site na Web
 - ServerGuide 28
- solucionando problemas 95
- substituindo
 - bateria 61
 - graxa térmica 90
 - montagem da placa-mãe 90
- substituindo peças consumíveis e estruturais 52

T

- tabelas de resolução de problemas 148
- tampa
 - abrindo 52
 - fechando 53
- tampa do servidor blade
 - abrindo 52
 - fechando 53
- técnicos de manutenção treinados, diretrizes vi
- tela em branco 153
- tela trêmula 153
- tremulação da tela 153

U

- unidade
 - opcional, SAS 64
 - serial 13
- unidade de armazenamento
 - problemas 149
 - serial 13
- unidade de disco rígido
 - hot swap, instalando 64
 - problemas 149
 - serial 13
- unidade de disco rígido hot-swap
 - removendo 63
- unidade de disco rígido SAS
 - dispositivo de armazenamento hot-swap 64
 - instalando 64
- unidade de expansão
 - removendo 79
- unidade de expansão GPU do BladeCenter
 - LEDs do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos 171
- unidade de expansão GPU do BladeCenter (BGE)
 - LED 171
- unidade de expansão opcional
 - instalando 80
- unidade de mídia removível
 - erros 162
- Unidade Flash USB
 - instalando 70
 - removendo 69
 - suportado 70
- Utilitário de Configuração ServeRAID H1135 33
- utility
 - programa PXE boot agent, utilizando 30
 - Setup Utility 17

V

- visualizando logs de eventos 99
- visualizando os resultados do teste 174



Número da Peça: 00D9191

Impresso no Brasil

(1P) P/N: 00D9191

