IBM System x3630 M4 Tipo 7158



Guia de Serviço e Determinação de Problema

IBM System x3630 M4 Tipo 7158



Guia de Serviço e Determinação de Problema

Nota: Antes de usar estas informações e o produto suportado por elas, leia as informações gerais em Apêndice B, "Avisos", na página 391, os documentos *Informações de Segurança da IBM* e *Avisos Ambientais e Guia do Usuário* no CD de *Documentação* e o documento *Informações de Garantia*.

A versão mais recente desse documento está disponível em http://www.ibm.com/systems/support/.

Primeira Edição (Maio de 2012) © Copyright IBM Corporation 2012.

Índice

Segurança
Capítulo 1. Inicie Aqui
Capítulo 2. Introdução
Capítulo 3. Diagnósticos 3 Ferramentas de Diagnóstico 3 Logs de Evento 3 Visualização de Logs de Eventos a Partir do Setup Utility 3 Visualização de Logs de Eventos Sem Reiniciar o Servidor 3 Limpando os Logs de Erros 3 POST 3 Códigos de Diagnóstico POST/uEFI 3 Log de Eventos do Sistema 4 Mensagens de Erro do Módulo de Gerenciamento Integrado II (IMM2) 4 Procedimento de Registro de Saída 11 Sobre o Procedimento de Registro de Saída 11 Problemas de Resolução de Problemas 11 Problemas da Unidade de DVD 11 Problemas do Teclado, Mouse ou Dispositivo Apontador USB 12 Problemas do Microprocessador 12 Problemas do Microprocessador 12 Problemas do Monitor ou Vídeo 12 Problemas do Monitor ou Vídeo 12 Problemas do Conexão de Rede 12

Problemas do Dispositivo Opcional	. 129
Problemas de Energia	. 130
Problemas do Dispositivo Serial	. 131
Problemas do ServerGuide	. 132
Problemas do Software	. 133
Problemas de Portas USB (Universal Serial Bus).	. 133
Problemas de Vídeo	. 134
Sistema de Diagnósticos por Indicadores Luminosos	. 134
LEDs do paínel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos	137
	. 142
LEDs de Fonte de Alimentação	. 147
Programas de Diagnosticos e Mensagens	. 149
Executando os Programas de Diagnostico	. 149
Mensagens de Texto de Diagnostico	. 150
	. 150
	. 150
Sinalizadores de Alerta de Fita	. 180
Recuperação de Faina de Inicialização Automática (ABR)	. 181
Recuperando o Firmware do Servidor	. 181
Ires Fainas de Inicialização	. 183
	. 184
Solucionando Problemas de Centraladar da Ethernet	. 185
Solucionando Problemas do Controlador de Etnemet	. 185
Solucionado Problemas indelerminados	. 180
	. 107
Canítulo / Listagam de Pacas, Servidor Tino 7158	180
Capitulo 4. Listageni de Peças, Servidor Tipo 7150	. 109
Componentes de Servider Substituíveis	IXU
Componentes do Servidor Substituíveis	. 189 10/
Componentes do Servidor Substituíveis	. 189 . 194 . 195
Componentes do Servidor Substituíveis	. 189 . 194 . 195
Componentes do Servidor Substituíveis	. 189 . 194 . 195 . 199
Componentes do Servidor Substituíveis	. 189 . 194 . 195 . 199 . 199
Componentes do Servidor Substituíveis	. 189 . 194 . 195 . 199 . 199 . 201
Componentes do Servidor Substituíveis Peças consumíveis e estruturais Cabos de Energia Capítulo 5. Removendo e Substituindo Componentes do Servidor Diretrizes de Instalação Diretrizes de Confiabilidade do Sistema Manipulando Dispositivos Sensíveis à Estática.	. 189 . 194 . 195 . 199 . 199 . 201 . 201
Componentes do Servidor Substituíveis	. 189 . 194 . 195 . 199 . 199 . 201 . 201 . 202
Componentes do Servidor Substituíveis	. 189 . 194 . 195 . 199 . 201 . 201 . 202 . 203
Componentes do Servidor Substituíveis	. 189 . 194 . 195 . 199 . 201 . 201 . 202 . 203 . 208
Componentes do Servidor Substituíveis	. 189 . 194 . 195 . 199 . 201 . 201 . 202 . 203 . 208 . 209
Componentes do Servidor Substituíveis Peças consumíveis e estruturais Peças consumíveis e estruturais Cabos de Energia Cabos de Energia Capítulo 5. Removendo e Substituindo Componentes do Servidor Diretrizes de Instalação Diretrizes de Confiabilidade do Sistema Diretrizes de Confiabilidade do Sistema Manipulando Dispositivos Sensíveis à Estática Devolvendo um Dispositivo ou Componente. Diretrizes Removendo e Substituindo Componentes Removendo e Substituindo Componentes Removendo e Substituindo as CRUs da Camada 1	. 189 . 194 . 195 . 199 . 201 . 201 . 202 . 203 . 208 . 209 . 338
Componentes do Servidor Substituíveis Peças consumíveis e estruturais Peças consumíveis e estruturais Cabos de Energia Cabos de Energia Capítulo 5. Removendo e Substituindo Componentes do Servidor Diretrizes de Instalação Diretrizes de Confiabilidade do Sistema Manipulando Dispositivos Sensíveis à Estática Devolvendo um Dispositivo ou Componente. Reteamento de Cabo Interno Removendo e Substituindo CRUs da Camada 1 Removendo e Substituindo CRUs Nível 2 Removendo e Substituindo as Peças Consumíveis e Estruturais	. 189 . 194 . 195 . 199 . 201 . 201 . 202 . 203 . 208 . 209 . 338 . 353
Componentes do Servidor Substituíveis Peças consumíveis e estruturais Peças consumíveis e estruturais Cabos de Energia Cabos de Energia Capítulo 5. Removendo e Substituindo Componentes do Servidor Diretrizes de Instalação Diretrizes de Confiabilidade do Sistema Diretrizes de Confiabilidade do Sistema Manipulando Dispositivos Sensíveis à Estática Devolvendo um Dispositivo ou Componente. Diretrizes Removendo e Substituindo Componentes Removendo e Substituindo Componentes Removendo e Substituindo as CRUs da Camada 1 Removendo e Substituindo as Peças Consumíveis e Estruturais Setuturais Setuturais	 . 189 . 194 . 195 . 199 . 201 . 202 . 203 . 203 . 208 . 209 . 338 . 353
Componentes do Servidor Substituíveis Peças consumíveis e estruturais Peças consumíveis e estruturais Cabos de Energia Cabos de Energia Capítulo 5. Removendo e Substituindo Componentes do Servidor Diretrizes de Instalação Diretrizes de Confiabilidade do Sistema Diretrizes de Confiabilidade do Sistema Manipulando Dispositivos Sensíveis à Estática Devolvendo um Dispositivo ou Componente. Diretrizes Removendo e Substituindo Componentes Removendo e Substituindo Componentes Removendo e Substituindo as CRUs da Camada 1 Removendo e Substituindo as Peças Consumíveis e Estruturais Restruturais Restruturais	 . 189 . 194 . 195 . 199 . 201 . 202 . 203 . 208 . 209 . 338 . 353 . 361
Componentes do Servidor Substituíveis Peças consumíveis e estruturais Peças consumíveis e estruturais Cabos de Energia Cabos de Energia Capítulo 5. Removendo e Substituindo Componentes do Servidor Diretrizes de Instalação Diretrizes de Confiabilidade do Sistema Manipulando Dispositivos Sensíveis à Estática Diretrizes de Confiabilidade do Sistema Retamento de Cabo Interno Retamento de Cabo Interno Removendo e Substituindo Componentes Removendo e Substituindo as CRUs da Camada 1 Removendo e Substituindo as Peças Consumíveis e Estruturais Retamenta Capítulo 6. Informações e Instruções de Configuração Atualizando o Firmware	 . 189 . 194 . 195 . 199 . 201 . 201 . 202 . 203 . 203 . 203 . 203 . 203 . 338 . 353 . 361 . 361
Componentes do Servidor Substituíveis Peças consumíveis e estruturais Peças consumíveis e estruturais Cabos de Energia Cabos de Energia Capítulo 5. Removendo e Substituindo Componentes do Servidor Diretrizes de Instalação Diretrizes de Confiabilidade do Sistema Manipulando Dispositivos Sensíveis à Estática Diretrizes de Confiabilidade do Sistema Manipulando Dispositivos Sensíveis à Estática Devolvendo um Dispositivo ou Componente. Removendo e Substituindo Componentes Removendo e Substituindo Componentes Removendo e Substituindo Componentes Removendo e Substituindo as CRUs da Camada 1 Removendo e Substituindo as Peças Consumíveis e Estruturais Removendo e Substituindo as Peças Consumíveis e Estruturais Capítulo 6. Informações e Instruções de Configuração Atualizando o Firmware Configurando Dispositivos UEFI Compatíveis Sensitiveis	 . 189 . 194 . 195 . 199 . 201 . 201 . 202 . 203 . 203 . 208 . 209 . 338 . 353 . 361 . 362
Componentes do Servidor Substituíveis Peças consumíveis e estruturais Peças consumíveis e estruturais Cabos de Energia Cabos de Energia Cabos de Energia Capítulo 5. Removendo e Substituindo Componentes do Servidor Diretrizes de Instalação Diretrizes de Instalação Diretrizes de Confiabilidade do Sistema Manipulando Dispositivos Sensíveis à Estática Devolvendo um Dispositivo ou Componente. Reteamento de Cabo Interno Removendo e Substituindo Componentes Removendo e Substituindo Componentes Removendo e Substituindo as CRUs da Camada 1 Removendo e Substituindo as Peças Consumíveis e Estruturais Removendo e Substituindo as Peças Consumíveis e Estruturais Capítulo 6. Informações e Instruções de Configuração Configurando o Firmware Configurando o Servidor Configurando o Servidor	 . 189 . 194 . 195 . 199 . 201 . 201 . 202 . 203 . 203 . 203 . 203 . 203 . 338 . 353 . 361 . 361 . 362 . 362 . 362
Componentes do Servidor Substituíveis Peças consumíveis e estruturais Peças consumíveis e estruturais Cabos de Energia Cabos de Energia Capítulo 5. Removendo e Substituindo Componentes do Servidor Diretrizes de Instalação Diretrizes de Confiabilidade do Sistema Diretrizes de Confiabilidade do Sistema Diretrizes de Confiabilidade do Sistema Manipulando Dispositivos Sensíveis à Estática. Devolvendo um Dispositivo ou Componente. Reteamento de Cabo Interno Removendo e Substituindo Componentes Removendo e Substituindo Componentes Removendo e Substituindo as CRUs da Camada 1 Removendo e Substituindo as Peças Consumíveis e Estruturais Removendo e Substituindo as Peças Consumíveis e Estruturais Capítulo 6. Informações e Instruções de Configuração Configurando Dispositivos UEFI Compatíveis Configurando o Servidor Usando o CD ServerGuide Instalação e Configuração	 189 194 195 199 201 201 202 203 203 208 209 338 353 361 361 362 362 363
Componentes do Servidor Substituíveis Peças consumíveis e estruturais Peças consumíveis e estruturais Cabos de Energia Cabos de Energia Capítulo 5. Removendo e Substituindo Componentes do Servidor Diretrizes de Instalação Diretrizes de Confiabilidade do Sistema Diretrizes de Confiabilidade do Sistema Diretrizes de Confiabilidade do Sistema Manipulando Dispositivos Sensíveis à Estática. Devolvendo um Dispositivo ou Componente. Retamento de Cabo Interno Removendo e Substituindo Componentes Removendo e Substituindo Componentes Removendo e Substituindo as CRUs da Camada 1 Removendo e Substituindo as Peças Consumíveis e Estruturais Removendo e Substituindo as Peças Consumíveis e Estruturais Capítulo 6. Informações e Instruções de Configuração Configurando Dispositivos UEFI Compatíveis Configurando o Servidor Usando o CD ServerGuide Instalação e Configuração Usando o Setup Utility. Usando o Setup Utility.	 . 189 . 194 . 195 . 199 . 201 . 202 . 203 . 361 . 362 . 362 . 363 . 365
Componentes do Servidor Substituíveis Peças consumíveis e estruturais Peças consumíveis e estruturais Cabos de Energia Cabos de Energia Capítulo 5. Removendo e Substituindo Componentes do Servidor Diretrizes de Instalação Diretrizes de Confiabilidade do Sistema Diretrizes de Confiabilidade do Sistema Diretrizes de Confiabilidade do Sistema Manipulando Dispositivos Sensíveis à Estática. Devolvendo um Dispositivo ou Componente. Reteamento de Cabo Interno Removendo e Substituindo Componentes Removendo e Substituindo Componentes Removendo e Substituindo as CRUs da Camada 1 Removendo e Substituindo as Peças Consumíveis e Estruturais Removendo e Substituindo as Peças Consumíveis e Estruturais Capítulo 6. Informações e Instruções de Configuração Configurando Dispositivos UEFI Compatíveis Configurando o Servidor Usando o CD ServerGuide Instalação e Configuração Usando o Programa Gerenciador de Inicialização Usando o Programa Gerenciador de Inicialização	 . 189 . 194 . 195 . 199 . 201 . 202 . 203 . 361 . 362 . 363 . 365 . 373
Componentes do Servidor Substituíveis Peças consumíveis e estruturais Cabos de Energia Capítulo 5. Removendo e Substituindo Componentes do Servidor Diretrizes de Instalação Diretrizes de Confiabilidade do Sistema Manipulando Dispositivos Sensíveis à Estática. Devolvendo um Dispositivo ou Componente. Roteamento de Cabo Interno Removendo e Substituindo Componentes Removendo e Substituindo Componentes Removendo e Substituindo as CRUs da Camada 1 Removendo e Substituindo as Peças Consumíveis e Estruturais Capítulo 6. Informações e Instruções de Configuração Atualizando o Firmware Configurando Dispositivos UEFI Compatíveis Configurando o Servidor Usando o CD ServerGuide Instalação e Configuração Usando o Programa Gerenciador de Inicialização Iniciando o Firmware do Servidor de Backup	 189 194 195 199 201 202 203 202 203 208 209 338 353 361 362 363 365 373 373
Componentes do Servidor Substituiveis	 . 189 . 194 . 195 . 199 . 201 . 201 . 202 . 203 . 203 . 203 . 203 . 203 . 361 . 361 . 361 . 362 . 363 . 365 . 373 . 374
Componentes do Servidor Substituíveis Peças consumíveis e estruturais Cabos de Energia Capítulo 5. Removendo e Substituindo Componentes do Servidor Diretrizes de Instalação Diretrizes de Confiabilidade do Sistema Manipulando Dispositivos Sensíveis à Estática Devolvendo um Dispositivo ou Componente. Removendo e Substituindo Componentes Removendo e Substituindo Componente. Removendo e Substituindo Componentes Removendo e Substituindo as CRUs da Camada 1 Removendo e Substituindo CRUs Nível 2 Removendo e Substituindo as Peças Consumíveis e Estruturais Capítulo 6. Informações e Instruções de Configuração Configurando Dispositivos UEFI Compatíveis Configurando o Servidor Usando o Setup Utility. Usando o Programa Gerenciador de Inicialização Usando o Módulo de Gerenciamento Integrado II. Usando o Hypervisor Integrado	 189 194 195 199 201 202 203 203 203 203 203 203 203 361 361 362 363 365 373 374 376
Componentes do Servidor Substituíveis Peças consumíveis e estruturais Cabos de Energia Capítulo 5. Removendo e Substituindo Componentes do Servidor Diretrizes de Instalação Diretrizes de Confiabilidade do Sistema Manipulando Dispositivos Sensíveis à Estática Devolvendo um Dispositivos Quemponente. Roteamento de Cabo Interno Removendo e Substituindo Componentes Removendo e Substituindo Componentes Removendo e Substituindo CRUs Nível 2 Removendo e Substituindo as CRUs da Camada 1 Removendo e Substituindo as Peças Consumíveis e Estruturais Capítulo 6. Informações e Instruções de Configuração Atualizando o Firmware Configurando Dispositivos UEFI Compatíveis Configurando o Servidor Usando o CD ServerGuide Instalação e Configuração Usando o Programa Gerenciador de Inicialização Usando o Programa Gerenciador de Inicialização Usando o Módulo de Gerenciamento Integrado II. Usando o Recurso de Presença Remota e a Captura de Tela Azul	 189 194 195 199 201 202 203 203 203 203 203 203 203 203 361 361 362 363 365 373 374 376 377
Componentes do Servidor Substituíveis	 189 194 195 199 201 202 203 203 203 203 203 203 203 203 361 361 362 363 365 373 374 376 377 378
Componentes do Servidor Substituíveis Peças consumíveis e estruturais Peças consumíveis e estruturais Cabos de Energia Capítulo 5. Removendo e Substituindo Componentes do Servidor Diretrizes de Instalação Diretrizes de Instalação Diretrizes de Confiabilidade do Sistema Manipulando Dispositivos Sensíveis à Estática. Devolvendo um Dispositivo ou Componente. Roteamento de Cabo Interno Removendo e Substituindo Componentes Removendo e Substituindo Componentes Removendo e Substituindo as CRUs da Camada 1 Removendo e Substituindo as Peças Consumíveis e Estruturais Removendo e Substituindo as Peças Consumíveis e Estruturais Capítulo 6. Informações e Instruções de Configuração Servidor Atualizando o Firmware Servidor Usando o CD ServerGuide Instalação e Configuração Servidor Usando o Programa Gerenciador de Inicialização Iniciando o Firmware do Servidor de Backup Usando o Módulo de Gerenciamento Integrado II. Usando o Hypervisor Integrado Usando o Recurso de Presença Remota e a Captura de Tela Azul Ativando o Programa Intel Gigabit Ethernet	 189 194 195 199 201 202 203 208 209 338 353 361 362 363 365 373 374 376 377 378 378

Iniciando o Aplicativo de Configuração Human Interface Infrastructure (HII)		380
Programa IBM Advanced Settings Utility	•	381
Atualizando o IBM Systems Director	•	381
Atualizando o Identificador Exclusivo Universal (UUID)	•	382
Atualizando os Dados do DMI/SMBIOS	•	285
	•	305
Apêndice A. Obtendo Ajuda e Assistência Técnica		389
Antes de Entrar em Contato		389
Usando a Documentação		389
Obtendo Ajuda e Informações da World Wide Web		390
Serviços de Sofware e Suporte		390
Serviço e Suporte de Hardware		390
Assistência ao Produto - IBM Taiwan		390
Apêndice B. Avisos		391
Marcas Registradas		392
Notas Importantes		392
Contaminação Particulada		393
Formato da Documentação		394
Avisos de Emissão Eletrônica		394
Declaração do FCC (Federal Communications Commission).		394
Termo de Concordância de Emissão Classe A da Indústria Canadense		395
Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada		395
Termo Classe A da Austrália e Nova Zelândia		395
Reguisito de Seguranca em Telecomunicações do Reino Unido		395
Disposição de Conformidade com as Diretrizes EMC da União Européia		395
Declaração de Aviso de Classe A de Taiwan		396
Declaração de Aviso de Classe A da China		396
Declaração VCCI (Voluntary Control Council for Interference) do Japão	-	396
Declaração de Aviso de Classe A Coreana		397
		507
Índice Remissivo		399

Segurança

Antes de instalar esse produto, leia as Informações sobre 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 guesto 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 pečítaje 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.

Orientações para Técnicos com Treinamento para o Serviço

Esta seção contém informações para técnicos com treinamento para o serviço.

Inspecionando Condições de Segurança

Utilize as informações desta seção para ajudá-lo a identificar possíveis condições não seguras em um produto IBM no qual você está trabalhando. Cada produto IBM, à medida que ele foi projetado e fabricado, exigiu itens de segurança para proteger usuários e técnicos de manutenção de acidentes pessoais. As informações desta seção referem-se apenas a esses itens. Use o bom senso para identificar possíveis condições não seguras que podem ser causadas por alterações não IBM ou conexão de recursos ou dispositivos opcionais não IBM que não são tratados nesta seção. Caso identifique uma condição de falta de segurança, você deverá determinar qual a gravidade do risco e se você deve corrigir o problema antes de trabalhar com o produto.

Considere as condições a seguir e os riscos para a segurança que elas apresentam:

- Riscos elétricos, principalmente energia primária. A voltagem primária no quadro pode causar choques elétricos muito sérios ou até fatais.
- Riscos explosivos, como uma superfície de CRT danificada ou um capacitor saliente.
- Riscos mecânicos, como um a falta de um hardware ou um hardware faltando.

Para inspecionar o produto quanto a possíveis condições de falta de segurança, conclua as seguintes etapas:

- 1. Certifique-se de que a energia esteja desligada e de que o cabo de energia esteja desconectado.
- 2. Certifique-se de que a tampa exterior não esteja danificada, solta ou quebrada e observe a existência de cantos agudos.
- 3. Verifique o cabo de energia:
 - Certifique-se de que o conector de aterramento de fio neutro esteja em boas condições. Use um medidor para medir a continuidade de aterramento com fio neutro de 0,1 ohm ou menos entre o pino terra externo e o aterramento do quadro.
 - Certifique-se de que o cabo de energia seja do tipo correto, conforme especificado em "Cabos de Energia" na página 195.
 - · Certifique-se de que o material de isolamento não esteja desfiado ou gasto.
- 4. Remova a tampa superior do servidor.
- 5. Verifique quaisquer alterações óbvias não-IBM. Use o bom senso quanto à segurança de quaisquer alterações que não sejam IBM.
- Verifique se existem condições óbvias de falta de segurança dentro do servidor, como danos por limalhas de metal, contaminação, água ou outro líquido ou sinais de fogo ou fumaça.
- 7. Verifique a existência cabos gastos ou comprimidos.
- 8. Certifique-se de que os prendedores da tampa da fonte de alimentação (parafusos ou rebites) não tenham sido removidos ou violados.

Instruções para Manutenção em Equipamentos Elétricos

Observe as seguintes diretrizes durante a manutenção de equipamento elétrico:

- Verifique a área em busca de riscos elétricos, como pisos molhados, cabos de extensão de energia não aterrados e ausência de aterramentos de segurança.
- Use somente ferramentas aprovadas e equipamento de teste. Algumas ferramentas manuais têm alavancas cobertas com material macio que não fornece isolamento contra correntes elétricas ligadas.
- Inspecione regularmente e faça manutenção de suas ferramentas elétricas de mão para uma condição operacional segura. Não utilize ferramentas ou testadores gastos ou quebrados.
- Não encoste a superfície refletiva de um espelho dentário em um circuito elétrico carregado. A superfície é condutora e pode causar danos pessoais ou no equipamento se encostar em um circuito elétrico carregado.
- Alguns tapetes de borracha contêm pequenas fibras condutoras para diminuir descargas eletrostáticas. Não utilize esse tipo de tapete para se proteger contra choques elétricos.
- Não trabalhe sozinho sob condições de risco ou próximo de equipamentos com voltagens perigosas.
- Localize a chave EPO (Emergency Power-off), chave de conexão, ou a tomada, para que seja possível desligar a energia rapidamente no caso de um acidente elétrico.
- Desconecte toda energia antes de desempenhar uma inspeção mecânica, de trabalhar próximo a fontes de energia, ou de remover ou instalar as unidades principais.
- Antes de trabalhar com um equipamento, desconecte o cabo de alimentação. Caso não consiga desconectar o cabo de alimentação, peça para o cliente desligar a caixa embutida na parede que fornece energia para o equipamento e trave a caixa na posição desligada.
- Nunca suponha que a energia foi desconectada de um circuito. Verifique para ter certeza de que foi desconectada.
- Se você tiver que trabalhar em um equipamento com circuitos elétricos externos, observe as seguintes precauções:
 - Certifique-se de que outra pessoa que esteja familiarizada com os controles de desligamento esteja próxima a você e esteja disponível para desligar a energia, se necessário.
 - Quando estiver trabalhando com equipamentos elétricos ligados, use apenas uma mão. Mantenha a outra mão no bolso ou atrás das costas para evitar que seja criado um circuito completo que poderia causar um choque elétrico.
 - Ao utilizar um testador, configure os controles corretamente e utilize as pontas de prova e acessórios aprovados para esse testador.
 - Permaneça sobre um tapete de borracha adequado para se isolar de pisos metálicos e da estrutura do equipamento.
- · Tome muito cuidado ao medir altas voltagens.
- Para assegurar-se do aterramento correto de componentes tais como fornecimentos de energia, bombas, ventiladores e geradores de motor, não execute manutenção nesses componentes fora de seus locais normais de operação.
- Em caso de acidente elétrico, tome cuidado, desligue a energia e peça para outra pessoa pedir ajuda médica.

Instruções de Segurança

Importante:

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

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

Certifique-se de ler todas as instruções de cuidado e perigo nesse documento antes de executar os procedimentos. Leia quaisquer informações sobre segurança adicionais que acompanham o servidor ou dispositivo opcional antes de instalar o dispositivo. **Atenção:** Use o cabo de linha de telecomunicação Nº 26 AWG ou maior listado pela UL ou certificado pela CSA.

Instrução 1:



PERIGO

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

Para evitar um choque elétrico:

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

Para Conectar:			Para Desconectar:		
1.	Desligue tudo.	1.	Desligue tudo.		
2.	Primeiro, conecte todos os cabos nos dispositivos.	2.	Primeiro, remova os cabos de energia da tomada.		
3.	Conecte os cabos de sinal nos conectores.	3.	Remova os cabos de sinal nos conectores.		

- 4. Conecte os cabos de energia às tomadas.
- 5. Ligue o dispositivo.

4. Remova todos os cabos dos dispositivos.

Instrução 2:



CUIDADO:

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

Não:

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

Descarte a bateria conforme exigido pelos regulamentos ou leis 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 superiores do servidor. 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 dos especificados aqui pode resultar em exposição a radiação prejudicial.



PERIGO

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



Produto Laser Classe 1 Laser Klasse 1 Laser Klass 1 Luokan 1 Laserlaite Appareil À Laser de Classe 1 Instrução 4:





≥ 18 kg (39,7 lb)



≥ 32 kg (70,5 lb)



≥ 55 kg (121,2 lb)

CUIDADO:

Ao levantar, use os procedimentos de segurança.

Instrução 5:



CUIDADO:

O botão de controle de energia no dispositivo e o botão liga/desliga na fonte de alimentação não desligam 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.



Instrução 8:



CUIDADO:

Nunca Remova a tampa superior do servidor em uma fonte de alimentação ou em nenhuma parte que contenha a etiqueta a seguir 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 etiqueta a seguir indica uma superfície quente por perto.



Instrução 26:



CUIDADO:

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



Instrução 27:



CUIDADO: Partes móveis perigosas nas proximidades.



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

Capítulo 1. Inicie Aqui

É possível solucionar muitos problemas sem assistência externa seguindo os procedimentos de resolução de problemas neste *Guia de Serviço e Determinação de Problema* e no Web site da IBM. Este documento descreve os testes de diagnóstico que você pode executar, os procedimentos de resolução de problemas e as explicações de mensagens de erro e códigos de erro. A documentação que acompanha seu sistema operacional e o software também contém informações de resolução de problemas.

Diagnosticando um Problema

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

1. Determine o que foi alterado.

Determine se um dos seguintes itens foram incluídos, removidos, substituídos ou atualizados antes do problema ocorrer:

- Código UEFI
- · Drivers de diapositivo
- Firmware
- · Componentes de hardware
- Software

Se possível, retorne o servidor à condição que ele estava antes do problema ocorrer.

2. Colete dados.

Uma coleta de dados completa é necessária para diagnóstico de problemas de hardware e software.

- a. Códigos de erros do documento e LEDs da placa-mãe.
 - Códigos de erro do sistema: Consulte "Códigos de Diagnóstico POST/uEFI" na página 38 para obter informações sobre códigos de erro.
 - Códigos de erros do software ou do sistema operacional: Consulte a documentação para o software ou sistema operacional para obter informações sobre um código de erro específico. Consulte o Web site do fabricante para obter a documentação.
 - LEDs do painel de informações do operador: Consulte "Vista Frontal" na página 12 para obter informações sobre os LEDs do painel de informações do operador que estão acesos.
 - **LEDs da placa-mãe:** Consulte "LEDs da Placa-mãe" na página 27 para obter informações sobre os LEDs da placa-mãe que estão acesos.
- b. Colete dados do sistema.

Execute a DSA (Dynamic System Analysis) para coletar informações sobre o hardware, firmware, software e sistema operacional. Tenha essas informações disponíveis quando entrar em contato com a IBM ou um provedor de serviços de garantia aprovado. Para obter instruções para execução do programa DSA, consulte "Programas de Diagnósticos e Mensagens" na página 149. Se você tiver que fazer download da versão mais recente de DSA, vá para http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/ docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-DSA ou conclua as etapas a seguir.

Nota: Periodicamente são feitas mudanças no Web site da IBM. O procedimento real pode variar ligeiramente do que está descrito nesse documento.

- 1) Acesse http://www.ibm.com/systems/support/.
- 2) Em Suporte de produto, clique em System x.
- 3) Em Links populares, clique em Software e drivers de dispositivo.
- 4) Em Downloads relacionados, clique em DSA (Dynamic System Analysis).

Para obter informações sobre opções da linha de comandos do DSA, acesse http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/toolsctr/v1r0/index.jsp?topic= %2Ftoolsctr%2Ftoolsctr c diagnostics.html ou conclua as etapas a seguir:

- 1) Acesse http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/toolsctr/v1r0/index.jsp.
- 2) Na área de janela de navegação, clique em IBM ToolsCenter for System x e Bladecenter.
- 3) Clique em Diagnósticos.

3. Siga os procedimentos de resolução de problemas a seguir.

Os quatro procedimentos de resolução de problemas são apresentados na ordem mais provável de solucionarem seu problema. Siga esses procedimentos na ordem em que são apresentados:

a. Verifique e aplique as atualizações de código.

A maioria dos problemas que parecem ser causadas por falhas de hardware são, na verdade, causada pelo código UEFI, o firmware do sistema, o firmware do dispositivo ou os drivers de dispositivo que não estão nos níveis mais recentes.

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

1) Determine as níveis de código existentes.

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

2) Faça download e instale as atualizações de código que não estão nos níveis mais recentes.

Para exibir uma lista de atualizações disponíveis para o seu servidor, acesse http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/toolsctr/v1r0/ index.jsp?topic=%2Ftoolsctr%2Ftoolsctr_c_diagnostics.html ou conclua as etapas a seguir.

Nota: Periodicamente são feitas mudanças no Web site da IBM. O procedimento real pode variar ligeiramente do que está descrito nesse documento.

- a) Acesse http://www.ibm.com/systems/support/.
- b) Em Suporte de produto, clique em System x.
- c) Em Links populares, clique em Software e drivers de dispositivo.

d) Clique em **System x3630 M4** para exibir a lista de arquivos transferíveis por download para o servidor.

Você pode instalar atualizações de código empacotadas como uma imagem de CD do Update*Xpress* System Pack ou Update*Xpress*. Um Update*Xpress* System Pack contém um pacote configurável testado de integração on-line de atualizações de firmware e de driver de dispositivo para o seu sistema.

Esteja certo de instalar separadamente todas as atualizações críticas listadas que possuam datas de release posteriores à data de release do Update*Xpress* System Pack ou da imagem Update*Xpress*.

Ao clicar em uma atualização, uma página de informações é exibida, incluindo uma lista dos problemas que a atualização corrige. Reveja essa lista para encontrar seu problema específico. Todavia, mesmo se o seu problema não estiver listado, a instalação da atualização pode solucionar o problema.

b. Verifique e corrija uma configuração incorreta.

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

1) 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 suporta o sistema operacional, os dispositivos opcionais e os níveis de software listados. Se algum componente de hardware ou software não for suportado, desinstale-o para determinar se ele está causando o problema. Você deve remover o hardware não suportado antes de entrar em contato com a IBM ou com um provedor de serviços de garantia aprovado.

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

Muitos problemas de configuração são causados por cabos de energia ou de sinal soltos ou por adaptadores incorretamente encaixados. Você pode solucionar o problema desligando o servidor, reconectando os cabos, encaixando novamente os adaptadores e ligando o servidor novamente. Para obter informações sobre a execução do procedimento de registro de saída, consulte "Procedimento de Registro de Saída" na página 113.

Se o problema estiver associado a uma função específica (por exemplo, se 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 corretamente configurado.

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

Para problemas com os sistemas operacionais ou software ou dispositivos IBM, conclua as seguintes etapas.

Nota: Periodicamente são feitas mudanças no Web site da IBM. O procedimento real pode variar ligeiramente do que está descrito nesse documento.

a) Acesse http://www.ibm.com/systems/support/.

- b) Em Suporte de produto, clique em System x.
- c) Na lista Família de produtos, selecione System x3630 M4.
- d) Em **Suporte e downloads**, clique em **Documentação**, **Instalar** e **Usar** para procurar pela documentação relacionada.
- c. 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 por procedimentos de resolução de problemas e dicas RETAIN, conclua as seguintes etapas.

Nota: Periodicamente são feitas mudanças no Web site da IBM. O procedimento real pode variar ligeiramente do que está descrito nesse documento.

- 1) Acesse http://www.ibm.com/systems/support/.
- 2) Em Suporte de produto, clique em System x.
- 3) Na lista Família de produtos, selecione System x3630 M4.
- 4) Em Suporte e downloads, clique em Resolução de problemas.
- Selecione o procedimento de resolução de problemas ou a dica RETAIN que se aplica ao seu problema:
 - · Os procedimentos de resolução de problemas estão em Diagnóstico.
 - As dicas RETAIN estão em Resolução de problemas.

d. Verifique e substitua o hardware com falha.

Se um componente de hardware não estiver operando dentro de suas especificações, ele poderá causar resultados imprevisíveis. A maioria das falhas de hardware são relatadas como códigos de erro em um log do sistema ou do sistema operacional. Para obter informações adicionais, consulte "Tabelas de Resolução de Problemas" na página 116 e Capítulo 5, "Removendo e Substituindo Componentes do Servidor", na página 199. Os erros de hardware também são indicados pelos LEDs do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos.

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

Se o problema persistir, entre em contato com a IBM ou um provedor de serviços de garantia aprovado para obter assistência a determinação adicional de problema e a possível substituição do hardware. Para abrir um pedido de serviço on-line, acesse http://www.ibm.com/support/electronic/. 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, ele pode não ter sido anteriormente identificado pela IBM. Após ter verificado que todo código está no nível mais recente, todas as configurações de hardware e software são válidas e nenhum LED do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos ou nenhuma entrada de log indica um componente de hardware com falha, entre em contato com a IBM ou um provedor de serviços de garantia aprovado para obter assistência. Para abrir um pedido de serviço on-line, acesse http://www.ibm.com/support/electronic/. Esteja preparado para fornecer informações

sobre qualquer código de erro e dados coletados e os procedimentos de determinação de problemas que você usou.

Capítulo 2. Introdução

Este *Guia de Determinação de Problema e Serviço* contém informações para ajudá-lo a resolver problemas que podem ocorrer no servidor IBM[®] System x3630 M4 Tipo 7158. Ele descreve as ferramentas de diagnóstico que acompanham o servidor, os códigos de erro e as ações sugeridas e as instruções para substituição de componentes com falha.

Os componentes substituíveis consistem em peças consumíveis, peças estruturais, e Field Replaceable Units (FRUs):

- Peças Consumíveis: a compra e a substituição de peças consumíveis (componentes, como baterias e cartuchos de impressora, que estejam esgotando a vida útil) são de sua responsabilidade. Se a IBM adquirir ou instalar um componente de consumo a seu pedido, você será cobrado pelo serviço.
- Peças estruturais: compra e substituição de peças estruturais (componentes, como conjuntos de chassi e tampa superior do servidor) são de sua responsabilidade. Se a IBM adquirir ou instalar um componente estrutural conforme solicitação do cliente, será cobrado pelo serviço.
- Field Replaceable Unit (FRU): as FRUs devem ser instaladas apenas por técnicos treinados, a menos que elas sejam classificadas como Customer Replaceable Units (CRUs):
 - Customer Replaceable Unit (CRU) Nível 1: A substituição de CRUs Nível 1 é de sua responsabilidade. Se a IBM instalar uma CRU Nível 1 a seu pedido, você será cobrado pela instalação.
 - Customer Replaceable Unit Nível 2: Você próprio pode instalar uma CRU Nível 2 ou pedir à IBM para instalá-la, sem custo adicional, sob o tipo de serviço de garantia que está designado ao seu servidor.

Para obter informações sobre os termos da garantia, consulte o documento impresso *Informações de Garantia* que acompanha o seu servidor.

Documentação Relacionada

Além deste documento, a seguinte documentação também acompanha o servidor:

• Guia de Instalação e do Usuário

Este documento está em PDF (Portable Document Format) no CD de *Documentação* da IBM. Ele fornece informações gerais sobre a configuração e o cabeamento do servidor, incluindo informações sobre recursos e como configurar o servidor. Ele também contém instruções detalhadas para instalação, remoção e conexão de dispositivos opcionais que o servidor suporta.

• Informações de Garantia

Esse documento impresso contém os termos da garantia e um ponteiro para a Declaração de Garantia Limitada da IBM no Web site da IBM.

• Informações sobre Segurança

Esse documento está em PDF no CD *Documentação* da IBM. Ele contém instruções de cuidado e perigo traduzidas. Cada instrução de cuidado e perigo que aparece na documentação possui um número que é possível usar para localizar a instrução correspondente no seu idioma no documento *Informações sobre Segurança*.

• Instruções de Instalação de Rack

Este documento impresso contém instruções para instalação do servidor em um rack.

- Avisos Ambientais e Guia do Usuário
 Esse documento está em PDF no CD Documentação da IBM. Ele contém avisos ambientais traduzidos.
- Contrato de Licença da IBM para Código de Máquina

Esse documento está em PDF no CD *Documentação* da IBM. Ele fornece versões traduzidos do *Contrato de Licença da IBM para Código de Máquina* para o seu produto.

Documentos de Licenças e Atribuições
 Este documento está em PDF. Ele contém informações sobre avisos de software livre.

Dependendo do modelo do servidor, a documentação adicional pode ser incluída no CD de *Documentação* da IBM.

O Centro de Ferramentas do System x[®] e BladeCenter é um centro de informações on-line que contém informações sobre ferramentas para atualização, gerenciamento e implementação de firmware, drivers de dispositivo e sistemas operacionais. O System x e o BladeCenter Tools Center está no endereço http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/toolsctr/v1r0/index.jsp.

O servidor pode ter recursos que não são descritos na documentação que você recebeu com o servidor. A documentação pode ser atualizada ocasionalmente para incluir informações sobre esses recursos, ou atualizações técnicas podem estar disponíveis para fornecer informações adicionais que não estão incluídas na documentação do servidor. Essas atualizações estão disponíveis no Web site da IBM. Para verificar a documentação atualizada e as atualizações técnicas, conclua as seguintes etapas.

Nota: Periodicamente são feitas mudanças no Web site da IBM. O procedimento real pode variar ligeiramente do que está descrito nesse documento.

- 1. Acesse http://www.ibm.com/systems/support/.
- 2. Em Suporte de produto, clique em System x.
- 3. Em Links populares, clique em Consulta de publicações.
- 4. No menu Família de Produtos, selecione System x3630 M4 e clique em Continuar.

Avisos e Declarações nesse Documento

As instruções de cuidado e perigo nesse documento também estão no documento multi-idiomas *Informações sobre Segurança*, que está no CD de *Documentação*. Cada instrução possui um número de referência à instrução correspondente no seu idioma no documento *Informações sobre Segurança*.

Os seguintes avisos e instruções são usados nesse documento:

- Nota: Esses avisos fornecem dicas, diretrizes ou conselhos importantes.
- Importante: Esses 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 imediatamente antes da instrução ou situação em que o dano poderá ocorrer.

- Cuidado: Esses avisos indicam situações que podem ser potencialmente perigosas ao usuário. As instruções de cuidado são colocadas imediatamente antes da descrição de uma etapa ou situação de um procedimento potencialmente perigo.
- Perigo: Essas instruções indicam situações que podem ser potencialmente letais ou extremamente perigosas. As instruções de perigo são colocadas imediatamente antes da descrição de uma etapa ou situação de um procedimento potencialmente letal ou extremamente perigoso.

Recursos e Especificações

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

Os racks são marcados em incrementos verticais de 4,45 cm (1,75 polegadas). Cada incremento é chamado de unidade, ou "U." Um dispositivo 1-U-high tem 1,75 polegadas de altura.

Notas:

- O consumo de energia e a emissão de calor variam dependendo do número e do tipo dos recursos opcionais instalados e do recurso de gerenciamento de energia em uso.
- O nível de emissão de ruído determinado é o nível de potência acústica declarado (limite superior), em bels, para uma amostra aleatória de máquinas. Todas as medidas são feitas de acordo com a ISO 7779 e relatadas em conformidade com a ISO 9296.

Tabela 1. Recursos e especificações

Microprocessador:

- Suporta microprocessadores Intel Xeon multi-core, com controlador de memória integrado e arquitetura Quick Path Interconnect (QPI)
- Projetado para o soquete LGA 1356Escalável até oito núcleos
- Cache de instrução de 32 KB, cache de dados de 32 KB e cache L3 de até 20 MB compartilhado entre os núcleos
- Suporte para Tecnologia 32/64 de Memória Estendida Intel (EM32/64T)

Nota:

- Use o utilitário de configuração para determinar o tipo e a velocidade dos microprocessadores.
- Para obter uma lista de microprocessadores suportados, consulte http://www.ibm.com/systems/ info/x86servers/serverproven/compat/us/.

Memória (dependendo do modelo):

- Slots: 12 conectores dual inline memory module na placa-mãe base (seis por microprocessador).
- Mínimo: 2 GB
- Máximo: 384 GB
 Tipo: 1066 MHz, 1333 MHz ou 1600 MHz, ECC,
- single-rank ou dual-rank – UDIMM: 2 GB ou 4 GB
- DDIMM. 2 GB 00 4 GB
 RDIMM: 2 GB, 4 GB, 8 GB, 16 GB ou 32 GB (guando disponível)
- Chipkill suportado

Compartimentos de expansão de unidade (dependendo do modelo):

- Doze compartimentos de unidade de disco rígido hot swap SAS/SATA de 3,5 pol com opção para incluir mais dois compartimentos traseiros de unidade de disco rígido hot swap SAS/SATA de 3,5 pol
- Oito compartimentos de unidade de disco rígido SAS/SATA hot-swap de 3,5 polegadas
- Oito unidades de disco rígido SATA de 3,5 pol. de troca simples
- Quatro unidades de disco rígido SATA de 3,5 pol. de simple-swap.

Nota: Para modelos específicos que podem ser enviados inicialmente com quatro unidades de disco rígido, a configuração pode ser capaz de expandir para oito unidades de disco rígido via Features on Demand (FoD).

Slots de expansão PCI:

Suporta oito adaptadores PCI diferentes e até cinco slots de expansão PCI, dependendo do modelo do servidor.

- · Riser 1 (conjunto da placa riser PCI 1U)
- Um slot PCle3.0 Express x16 full-height half-length, velocidade de link x16
- Um slot PCIe3.0 Express x8 full-height half-length, velocidade de link x8 e um slot PCIe3.0 Express x8 perfil baixo, velocidade de link x8

Slots de expansão PCI (continuação):

- Riser 1 (conjunto da placa riser PCI 2U):
- Um slot PCIe3.0 Express x16 full-height full-length, velocidade de link x16
- Um slot PCIe3.0 Express x16 full-height full-length,
- velocidade de link x8 e um slot PCIe3.0 Express x16 full-height half-length, velocidade de link x8
- Riser 2 (conjunto da placa riser PCI 1U):
- Um slot PCIe3.0 Express x8 perfil baixo, velocidade de link x4
- Um slot PCIe3.0 Express x8 perfil baixo, velocidade de link x8 (
 Nota: A segunda CPU deve ser conectada à
- Riser 2 (conjunto da placa riser PCI 2U):

placa-mãe ao usar esse slot)

- Um slot PCIe3.0 Express x16 perfil baixo, velocidade de link x16 (
 Nota: A segunda CPU deve ser conectada à placa-mãe ao usar esse slot)e um slot PCIe3.0 Express x8 perfil baixo. velocidade de link x4
- Dois slots PCle3.0 Express x16 perfil baixo, velocidade de link x8 (
 Nota: A segunda CPU deve ser conectada à placa-mãe ao usar esses slots) e um slot PCle3.0 Express x8 perfil baixo, velocidade de link x4

Funções integradas:

- O Integrated Management Module II (IMM2), que fornece recursos de controle do processador de serviços e funções de monitoramento, de controladora de vídeo e teclado remoto, de vídeo, de mouse e de unidade de disco rígido remota
- Controlador integrado Intel Powerville Gigabit
 Ethernet com 4 portas com suporte Wake on Lan (por padrão, Ethernet 1 e 2 são ativados; a ativação de Ethernet 3 e 4 é feita pelo Features on Demand (FoD))
- PCH integrado com RAID do software LSI para com suporte para níveis do RAID 0, 1 e 10
- Sistema de diagnósticos por indicadores luminosos
 Oito portas USB (Universal Serial Bus) (duas na frente, quatro na parte traseira do servidor e duas internas para um dispositivo flash hypervisor USB opcional)
- Uma porta serial
- Uma porta de vídeo na parte traseira do servidor
 Nota: A resolução máxima de vídeo é 1600 x 1200
 em 75 Hz.
- Uma porta de vídeo frontal baseada no modelo.

Nota: Em mensagens e documentação, o termo processador de serviços se refere ao Integrated Management Module II (IMM2).

- Controladora de vídeo integrada:
- Vídeo Matrox G200eR2 na placa-mãeCompatível com SVGA e VGA
- Controladora de memória de vídeo DDR2-250MHz SDRAM
- A memória de vídeo de 16MB não é expansível
- Nenhum conector de DVI
- Compactação de Vídeo Digital Avocent
- A resolução máxima do vídeo é 1600 x 1200 em 60 ou 75 Hz

Controladores ServeRAID:

- ServeRAIDM1115 SAS/SATA Controller para IBM System
 x
- ServeRAIDM5110 SAS/SATA Controller para IBM System x
 ServeRAIDM5120 SAS/SATA Controller para IBM System
- x • ServeRAIDH1110 SAS/SATA Controller para IBM System
- x
- ServeRAIDM5100 Series Battery Kit para IBM System X
 ServeRAIDC105 para IBM System X

Upgrade do controlador ServeRAID:

- ServeRAIDM5100 Series 512MB Cache/RAID 5 Upgrade para IBM System x
- ServeRAIDM5100 Series 512MB Flash/RAID 5 Upgrade para IBM System x
- ServeRAIDM1100 Series Zero Cache/RAID 5 Upgrade para IBM System x
- ServeRAIDM5100 Series Zero Cache/RAID 5 Upgrade para IBM System x
- ServeRAIDM5100 Series RAID 6 Upgrade para IBM System x
- ServeRAIDM5100 Series 1GB Flash/RAID Upgrade para IBM System x

Ambiente:

· Temperatura do ar:

- Servidor ligado: de 5°C a 40°C (de 41°F a 104°F); altitude: de 0 a 915 m (3000 pés).
- Servidor ligado: de 5°C a 32°C (de 41°F a 89,6°F); altitude: de 915 m (3000 pés) a 2134 m (7000 pés).
- Servidor ligado: de 5°C a 28°C (de 41°F a 82,4°F); altitude: de 2134 m (7000 pés) a 3050 m (10.000 pés).
- Servidor desligado: 5°C a 45°C (41°F a 113°F)
- Transporte: -40°C a 60°C (-40°F a 140°F)
- Umidade:
 - Servidor ligado: de 8% a 85%; ponto máximo de orvalho: 24°C; taxa máxima de mudança: 5 °C/hr
 - Servidor desligado: 8% a 80%; ponto de condensação
 - máximo: 27°C
 - Remessa: 5% a 100%

Tabela 1. Recursos e especificações	(continuação)	
 Ambiente (continuação) Design para ASHRAE Classe A3, ambiente de 35°C a 40°C, com suporte relaxado: Nuvem de suporte como carga de trabalho sem degradação de desempenho aceitável (Turbo-Desligado) Sob nenhuma circunstância, nenhuma combinação de carga de trabalho e configuração de pior caso pode resultar no encerramento do piertor ou no experieño de design ou f0°C 	Tamanho: 2U Altura: 86,5 mm (3,406 pol.) Profundidade: - Flange de EIA para a parte traseira: 720,2 mm (28,35 pol.) - Geral: 748,8 mm (29,5 pol.) Largura: - Com tampa superior: 447 mm (17,598 pol.) Peso: aproximadamente de 16,4 kg (36,2 lb) a 28,2 kg (25,2 lb) de application of the providence on the providence of the providence of the providence on the providence of the pr	 Ventiladores do sistema: Até três Fontes de alimentação hot-swap (dependendo do modelo): Até duas fontes de alimentação hot-swap por suporte a redundância 550 watts AC 750 watts AC Nota: Não é possível combinar fontes de alimentação de
 Contaminação particulada: Atenção: Substâncias particuladas transportadas pelo ar e gases reativos agindo isoladamente ou em combinação com outros fatores ambientais, como umidade ou temperatura, poderão colocar em risco o servidor. Para obter informações sobre os limites de substâncias particuladas e gases, consulte "Contaminação Particulada" na página 393. 	kg (62,2 ib) dependendo da configuração	alta eficiência e de baixa eficiência no servidor. Emissões acústicas de ruído: • Potência acústica, inativa: 6,6 bel • Potência acústica, operação: 6,6 bel
 Entrada elétrica com fontes de alimentação AC hot-swap: Entrada de onda senoinal (50 ~ 60 Hz) obrigatória Intervalo de voltagem de entrada selecionado automaticamente Intervalo de baixa voltagem de entrada: Mínimo: 100 V AC Máximo: 127 V AC Intervalo de alta voltagem de entrada: Mínimo: 200 V AC Máximo: 240 V AC Kilovolt-amperes (kVA) de entrada aproximadamente: Mínimo: 0.22 kVA Máximo: 0,25 kVA 		

Controles, LEDs e Conectores do Servidor

Esta seção descreve os controles, LEDs (Light-Emitting Diodes) e conectores.

Vista Frontal

As ilustrações a seguir mostram os controles, conectores e compartilhamentos de unidade de disco rígido na parte frontal do servidor. A configuração do servidor pode ser uma das sete a seguir:

Configuração de 12 unidades de disco rígido hot-swap:



Configuração de 8 unidades de disco rígido hot-swap com unidade ótica:



Configuração de 8 unidades de disco rígido hot-swap com unidade de fita:



Configuração de 8 unidades de disco rígido simple-swap com unidade ótica:







Configuração de 4 unidades de disco rígido simple-swap com unidade ótica:



Configuração de 4 unidades de disco rígido simple-swap com unidade de fita:



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

LED de atividade da unidade de disco rígido (painel frontal): quando esse LED estiver piscando, ele indicará que a unidade esta em uso. Esta função está reservada para modelos simple-swap. Para modelos existentes, consulte a atividade da unidade de disco rígido hot-swap e os LEDs de status (verde e amarelo) que passam do painel traseiro como os indicadores para qualquer atividade ou aviso.

LED de status da unidade de disco rígido (amarelo): esse LED amarelo é usado em unidades de disco rígido hot-swap SAS/SATA. Cada unidade de disco rígido hot swap tem um LED de status. Quando este LED estiver aceso, indica que ocorreu uma falha na unidade. Quando esse LED está piscando lentamente (um piscada por segundo), ele indica que a unidade está sendo reconstruída como parte de

uma configuração RAID. Quando o LED está piscando rapidamente (três piscadas por segundo), ele indica que o controlador está identificando a unidade.

Painel de informações do operador: Esse painel contém o botão de controle de energia e os LEDs (Light-Emitting Diodes).

Botão opcional de ejeção do DVD: Pressione este botão para liberar um CD ou DVD da unidade de DVD opcional.

LED de atividade da unidade de DVD opcional: Quando este LED está aceso, ele indica que a unidade de DVD opcional está em uso.

Painel de informações do operador

Nota: Com base na configuração do servidor, o painel de informações do operador pode estar localizado no compartimento de mídia ou na lateral do servidor.

Ilustração do painel de informações do operador quando localizado no compartimento de mídia:



Ilustração do painel de informações do operador quando localizado na lateral do chassi:



 Botão de controle de energia e LED de energia: pressione esse botão para ligar e desligar o servidor manualmente. Os estados do LED de ativação são os seguintes:

Desligado: A energia não está presente ou a fonte de alimentação ou o próprio LED falhou.

Piscando rapidamente (4 vezes por segundo): O servidor está desligado e não está pronto para ser ligado. O botão de controle de alimentação está desativado. Isso durará aproximadamente de 5 a 10 segundos.

Piscando lentamente (uma vez por segundo): O servidor está desligado e está pronto para ser ligado. Você pode pressionar o botão de controle de alimentação para ativar o servidor.

Aceso: O servidor está ligado.

- **LEDs de atividade de Ethernet:** Quando qualquer um desses LEDs estiverem acesos, eles indicarão que o servidor está transmitindo ou recebendo sinais da LAN Ethernet conectada à porta Ethernet que corresponde a esse LED.
- LED/botão do localizador do sistema: Use este LED azul para localizar visualmente o servidor entre outros servidores. Um LED do localizador do sistema também está na parte posterior do servidor. Este LED é usado como um botão de detecção de presença também. É possível usar o IBM Systems Director ou a Interface da web IMM2 para acender esse LED remotamente. Este LED é controlado pelo IMM2. O botão do localizador é pressionado para localizar visualmente o servidor entre os outros servidores.
- LED de log de verificação: quando esse LED amarelo estiver aceso, ele indicará que ocorreu um erro no sistema. Verifique o registro de erros para obter informações adicionais. Consulte "Logs de Evento" na página 34 para obter informações sobre os logs de erro.
- LED de erro no sistema: quando esse LED amarelo estiver aceso, ele indicará que ocorreu um erro no sistema. Também existe um LED de erro de sistema na parte traseira do servidor. Um LED no painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos no painel de informações do operador também é aceso para ajudar a isolar o erro. Este LED é controlado pelo IMM2.
- Botão de reinicialização Pressione esse botão para reinicializar e executar o POST (Auto-teste de Inicialização). Talvez você tenha que usar uma caneta ou a ponta de um clipe de papel aberto para pressionar o botão.

Nota: Dependendo do tipo de painel de informações do operador instalado no servidor, o botão Reconfigurar estará no painel de informações do operador ou o painel de sistema de diagnósticos por indicadores luminosos.

Painel do Sistema de Diagnósticos por Indicadores Luminosos

Nota: A configuração do servidor inicial não inclui o painel de sistema de diagnósticos por indicadores luminosos. Ele é incluído quando o painel de informações do operador for atualizado para o painel de informações do operador avançado.

O painel de sistema de diagnósticos por indicadores luminosos está localizado na parte superior do painel de informações do operador avançado.

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



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



Sistema de Diagnósticos por Indicadores Luminosos

 Botão Lembrete: este botão coloca o LED de erro do sistema no painel de informações frontal no modo de Lembrete. No modo Remind, o LED de erro do sistema pisca a cada 2 segundos até que o problema seja corrigido, o servidor seja reiniciado ou ocorra um novo problema.

Ao colocar o LED indicador de erro do sistema em modo Lembrete, você confirma que está ciente da última falha mas não tomará uma ação imediata para corrigir o problema. A função lembrar é controlada pelo IMM2.

 Botão de reinicialização Pressione esse botão para reinicializar e executar o POST (Auto-teste de Inicialização). Talvez você tenha que usar uma caneta ou a ponta de um clipe de papel aberto para pressionar o botão.

Para obter informações adicionais sobre os LEDs do painel de sistema de diagnósticos por indicadores luminosos, consulte "LEDs do painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos" na página 137

Vista Posterior

O seguinte mostra os conectores na parte traseira do servidor. A configuração do servidor pode ser das duas maneiras a seguir:
Ilustração quando nenhuma unidade de disco rígido traseira estiver instalada no servidor. O conjunto da placa riser PCI para esta configuração do servidor é 2U.



Ilustração quando duas unidades de disco rígido hot-swap da parte traseira adicionais estiverem instaladas no servidor. O conjunto da placa riser PCI para esta configuração do servidor é 1U.



Conectores Ethernet:Use qualquer um desses conectores para conectar o servidor a uma rede. Ao ativar a Ethernet compartilhada para o IMM2 no Setup utility, será possível acessar o IMM2 usando o conector Ethernet 1 ou o conector Ethernet de gerenciamento de sistemas (padrão). Consulte "Usando o Setup Utility" na página 365 para obter informações adicionais.

Conector Ethernet de gerenciamento de sistemas: Use esse conector para conectar o servidor a uma rede para controle total de informações de gerenciamento de sistemas. Este conector é usado somente pelo módulo de gerenciamento integrado (IMM2). Uma rede de gerenciamento dedicada fornece segurança adicional, separando fisicamente o tráfego da rede de gerenciamento da rede de produção. Você pode usar o Utilitário de Configuração para configurar o servidor para usar uma rede de gerenciamento de sistemas dedicada ou uma rede compartilhada. Consulte "Usando o Setup Utility" na página 365 para obter informações adicionais.

Conectores de slot PCI:

- Para o conjunto da placa riser PCI 2U:
 - Slot PCI 1: insira um adaptador PCI Express full-height, full-length neste slot.

- Slot PCI 2: insira um adaptador PCI Express full-height, half-length neste slot.
- Slot PCI 3: insira um adaptador PCI Express low-profile neste slot.
- Slot PCI 4: insira um adaptador PCI Express low-profile neste slot.
- Slot PCI 5: insira um adaptador PCI Express low-profile neste slot.

Para o conjunto da placa riser PCI 1U:

- Slot PCI 1: insira um adaptador PCI Express full-height, half-length neste slot.
- Slot PCI 2: insira um adaptador PCI Express low-profile neste slot.
- Slot PCI 3: insira um adaptador PCI Express low-profile neste slot.

Conector do cabo de energia: Conecte o cabo de energia a esse conector.

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

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

Conector serial: Conecte um dispositivo serial de nove pinos a esse conector. A porta serial é compartilhada com o módulo de gerenciamento integrado II (IMM2). O IMM2 pode tomar o controle da porta serial compartilhada para executar o redirecionamento do console de texto e para redirecionar o tráfego serial, usando o Serial over LAN (SOL).

Conector de vídeo: Conecte um monitor a esse conector. Os conectores de vídeo nas partes frontal e posterior do servidor podem ser utilizados simultaneamente.

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

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



LEDs de atividade de Ethernet: Quando esses LEDs estão acesos, eles indicam que o servidor está transmitindo ou recebendo sinais da Ethernet LAN que está conectada à porta Ethernet.

LEDs de link Ethernet: quando esses LEDs estão acesos, eles indicam que existe uma conexão de link ativa na interface 10BASE-T, 100BASE-TX ou 1000BASE-TX para a porta Ethernet.

LED de energia AC: Cada fonte de alimentação hot-swap possui um LED de energia AC em um LED de energia DC. Quando o LED de energia AC estiver aceso, ele indicará que a energia suficiente está chegando na fonte de alimentação através do cabo de energia. Durante a operação típica, os LEDs de energia AC e DC ficam acesos. Para qualquer outra combinação de LEDs, consulte "LEDs de Fonte de Alimentação".

LED de energia DC: cada fonte de alimentação hot-swap possui um LED de energia DC e um LED de energia AC. Quando o LED de energia DC está aceso, ele indica que a fonte de alimentação está fornecendo energia DC adequada ao sistema. Durante a operação típica, os LEDs de energia AC e DC ficam acesos. Para qualquer outra combinação de LEDs, consulte "LEDs de Fonte de Alimentação".

LED de erro da fonte de alimentação: Quando o LED de erro da fonte de alimentação está aceso, é indicação de que a fonte de alimentação falhou.

LED localizador do sistema: utilize esse LED para localizar visualmente o servidor entre outros servidores. É possível usar a interface da web do IBM Systems Director ou do IMM2 para acender este LED remotamente.

LED de erro do sistema: quando esse LED está aceso, ele indica que ocorreu um erro do sistema. Um LED no painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos também é aceso para ajudar a isolar o erro.

LEDs de Fonte de Alimentação

A ilustração a seguir mostra os LEDs de fonte de alimentação na parte traseira do servidor. Para obter informações adicionais sobre a solução de problemas de fonte de alimentação, consulte "Problemas de Energia" na página 130.

LED de AC (verde)		
LED de DC (verde))	
LED de erro da fonte de alimentação (amarelo)		

Quanto aos problemas que são indicados pelas várias combinações dos LEDs de fonte de alimentação e ações sugeridas para corrigir os problemas detectados, consulte "LEDs de Fonte de Alimentação" na página 147.

Conectores Internos, LEDs e Jumpers

As ilustrações nesta seção mostram os LEDs, conectores e jumpers nas placas internas. As ilustrações podem ser um pouco diferentes do seu hardware.

Conectores Internos da Placa-mãe

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



Conectores DIMM da Placa-mãe

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



Conectores Externos da Placa-mãe

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



Jumpers da Placa-Mãe

Jumper de recuperação de inicialização uEFI (J2)

A ilustração a seguir mostra o local dos jumpers.

A tabela a seguir descreve os jumpers na placa-mãe.

Tabela 2. Jumpers da placa-mãe

Nome do jumper	Nome do jumper	Configuração do jumper
CN14	Jumper de limpeza CMOS	 Pinos 1 e 2: Normal (padrão) - Isso mantém os dados CMOS.
		 Pinos 2 e 3: Isso limpa os dados CMOS como a senha de ativação e carrega as configurações da UEFI padrão.
		Nota 2
J2	Jumper de recuperação de inicialização UEFI	 Pinos 1 e 2: Normal (padrão) Carrega a página da ROM do firmware primário.
		 Pinos 2 e 3: Carrega a página da ROM do firmware secundário (backup).
		Nota 1 e 2

Notas:

- 1. Se nenhum jumper estiver presente, o servidor responderá como se os pinos estivessem configurados como 1 e 2.
- 2. Alterar a posição do jumper de recuperação da UEFI dos pinos 1 e 2 para os pinos 2 e 3 antes que o servidor seja ligado define o processo de recuperação da UEFI. Não mude a posição do pino do jumper depois que o servidor estiver ligado. Isso causará um problema imprevisível.

Notas:

- Antes de alterar qualquer configuração de comutador ou mover qualquer jumper, desligue o servidor; em seguida, desconecte todos os cabos de energia e cabos externos. (Revise as informações em "Segurança" na página vii, "Diretrizes de Instalação" na página 199 e "Manipulando Dispositivos Sensíveis à Estática" na página 201.)
- 2. Qualquer comutador da placa-mãe ou blocos de jumper que não são mostrados nas ilustrações neste documento são reservados.

LEDs da Placa-mãe

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

Nota: LEDs de erro permanecem acesos somente enquanto o servidor estiver conectado à energia. Se você desconectar a energia do servidor, é possível pressionar e manter pressionado o botão do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos para acender os LEDs de erro na placa-mãe.



nome do LED	Descrição	
LEDs de erro	Quando um LED de erro está aceso, ele indica que o componente associado falhou.	
LED de pulsação RTMM	Sequência de ativação e desativação.	
LED de pulsação IMM 2	Indica o status do processo de inicialização do IMM2.	
	Quando o servidor estiver conectado à energia, esse LED piscará rapidamente para indicar que o código do IMM2 está carregando. Quando o carregamento estiver concluído, o LED parará de piscar brevemente e, em seguida, piscará lentamente para indicar que o IMM2 está totalmente operacional e será possível pressionar o botão de controle de energia para iniciar o servidor.	
LED de energia de espera	Quando esse LED estiver piscando, ele indicará que o servidor está conectado a uma fonte de alimentação AC.	
	Quando este LED estiver aceso, indicará que o servidor está ligado em dc.	
LED de erro da placa-mãe	A placa-mãe falhou.	
LED de incompatibilidade de microprocessador	Quando este LED está aceso, ele indica que o microprocessador 1 não está instalado ou os microprocessadores não possuem o mesmo tamanho e tipo de cache, e velocidade de clock.	
LEDs de erro dos DIMMs	Um DIMM de memória falhou ou está instalado de forma incorreta.	

nome do LED	Descrição
LED de erro do microprocessador	O microprocessador falhou, está ausente ou foi incorretamente instalado.
LED de indicador luminoso	Indica se o botão de indicador luminoso é funcional ou não. Se o LED de indicador luminoso estiver aceso após pressionar o botão, ele indicará que o botão de indicador luminoso está funcionando corretamente. Por outro lado, se o LED de indicador luminoso não estiver aceso ao pressionar o botão de indicador luminoso, isso significará que o botão de indicador luminoso não está funcionando corretamente.

Locais do Slot de Expansão do Adaptador do Conjunto da Placa Riser PCI

Com base na configuração do servidor, os locais dos slots de expansão do adaptador na parte traseira do servidor pode ser um dos seguintes.



Conectores de Slot de Expansão do Adaptador do Conjunto da Placa Riser PCI

A ilustração a seguir mostra os conectores do slot de expansão respectivos nos oito diferentes tipos de conjuntos da placa riser PCI que o servidor é capaz de suportar.

Nota: As especificações da seguinte etiqueta do slot são definidas no formato a seguir.

PCle3 x aa (b, c, d, e)

em que:

aa = largura de link do conector físico b, c, d, e = largura de link negociável Placa riser PCI tipo 1:



Slot 1, PCIe3 x16 (8, 4, 1)

Placa riser PCI tipo 4:





Capítulo 3. Diagnósticos

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

Se você não puder localizar e corrigir um problema utilizando as informações neste capítulo, consulte Apêndice A, "Obtendo Ajuda e Assistência Técnica", na página 389 para obter informações adicionais.

Ferramentas de Diagnóstico

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

Sistema de diagnósticos por indicadores luminosos

Utilize o sistema de diagnósticos por indicadores luminosos para diagnosticar erros de sistema rapidamente. Consulte "LEDs da Placa-mãe" na página 27

 Programas de Pré-inicialização de Diagnóstico de DSA (Dynamic System Analysis)

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

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

Os programas de diagnóstico criam um log mesclado que inclui eventos de todos os logs coletados. As informações são coletadas em um arquivo que pode ser enviado ao serviço e suporte IBM. Além disso, é possível visualizar as informações do servidor localmente através de um arquivo de relatório de texto gerado. Também é possível copiar o log para a mídia removível e visualizar o log a partir de um navegador da Web. Consulte "Executando os Programas de Diagnóstico" na página 149 para obter informações adicionais.

• Tabelas de resolução de problemas

Essas tabelas listam sintomas de problemas e ações para corrigi-los. Consulte "Tabelas de Resolução de Problemas" na página 116. para obter mais informações.

Agente de Serviço Eletrônico da IBM

O Agente de Serviço Eletrônico da IBM é uma ferramenta de software que monitora o servidor para eventos de erro de hardware e automaticamente submete os pedidos de serviço eletrônico ao serviço ou suporte da IBM. Além disso, ele pode coletar e transmitir informações de configuração do sistema em uma base planejada para que as informações estejam disponíveis a você e seu representante de suporte. Ele usa o mínimo de recursos do sistema, está disponível sem custo e pode ser transferido por download a partir da Web. Para obter informações adicionais e fazer o download do Electronic Service Agent, acesse http://www.ibm.com/support/entry/portal/Open_service_request.

· Códigos de erro e logs de eventos do POST

O autoteste inicial (POST) gera mensagens para indicar a conclusão de teste bem-sucedida ou a detecção de um problema. Para obter mais informações, consulte a "Logs de Evento" e a "POST" na página 37.

Códigos do ponto de verificação

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

Logs de Evento

Códigos e mensagens de erro são exibidos nos seguintes tipos de logs de eventos. Alguns códigos e mensagens de erro nos logs são abreviados. Quando você estiver resolvendo problemas de slots PCI-X, observe que o logs de eventos relatam os barramentos PCI-X numericamente. As designações numéricas variam dependendo da configuração. Você pode verificar as designações executando o Utilitário de Configuração (consulte "Usando o Setup Utility" na página 365 para obter mais informações).

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

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

Cada entrada de log de eventos do sistema é exibida em sua própria página. As mensagens são listadas na lateral esquerda da tela e os detalhes sobre a mensagem selecionada são exibidos na lateral direita da tela. Para mover de uma entrada para a próxima, utilize as teclas de Seta para Cima (↑) e Seta para Baixo (↓).

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

 Log de eventos do módulo de gerenciamento integrado II (IMM2): Este log contém um subconjunto filtrado de todos os eventos IMM2, POST e System Management Interrupt (SMI). É possível visualizar o log de eventos IMM2 através da interface da web do IMM2 e através do programa Dynamic System Analysis (DSA) (como o log de eventos ASM). Log DSA: Este log é gerado pelo programa Dynamic System Analysis (DSA) e é uma mesclagem cronologicamente ordenada do log de eventos do sistema (como o log de eventos IPMI), o log de eventos do chassi IMM2 (como o log de eventos ASM) e os logs de eventos do sistema operacional. É possível visualizar o log do DSA por meio do programa DSA.

Visualização de Logs de Eventos a Partir do Setup Utility

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

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

Visualizando Logs de Eventos Sem Reiniciar o Servidor

Se o servidor não estiver interrompido, há métodos para você visualizar um ou mais log de eventos sem ter que reiniciar o servidor.

Se você tiver instalado o Dynamic System Analysis (DSA) Portable, poderá usá-lo para visualizar o log de eventos do sistema (como o log de eventos IPMI), o log de eventos IMM2 (como o log de eventos ASM), os logs de eventos do sistema operacional ou o log DSA fundido. Também é possível utilizar o DSA Preboot para visualizar esses logs, apesar de você ter que reiniciar o servidor para utilizar o DSA Preboot.

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

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

Para obter uma visão geral do IPMI, acesse http://www.ibm.com/developerworks/ linux/blueprints/ e clique em Using Intelligent Platform Management Interface (IPMI) on IBM Linux platforms.

É possível visualizar o log de eventos do sistema IMM2 através do link **Log de Eventos** na interface da web do módulo de gerenciamento integrado II (IMM2). Para obter informações adicionais, consulte "Efetuando Logon na Interface da Web" na página 376.

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

Condição	Ação
O servidor não está interrompido e está conectado a uma rede.	 Use qualquer um dos seguintes métodos: Execute o DSA Portable para visualizar os logs de eventos ou crie um arquivo de saída que seja possível enviar para um representante de suporte. Em um navegador da web, digite o endereço IP do IMM2 e acesse a página Log de Eventos. Use o IPMItool para visualizar o log de eventos do sistema.
O servidor não está interrompido e não está conectado.	Use o IPMItool localmente para visualizar o log de eventos do sistema.
O servidor não é interrompido e o módulo de gerenciamento integrado II (IMM2) é conectado a uma rede.	Em um navegador da web, digite o endereço IP para o IMM2 e acesse a página Log de Eventos. Para obter informações adicionais, consulte "Obtendo o Endereço IP para o IMM2" na página 375 e "Efetuando Logon na Interface da Web" na página 376.
O servidor está interrompido.	 Se o DSA Preboot estiver instalado, reinicie o servidor e pressione F2 para iniciar o DSA Preboot e visualizar os logs de eventos. Se o DSA Preboot não estiver instalado, insira o CD do DSA Preboot e reinicie o servidor para iniciar o DSA Preboot e visualizar os logs de eventos. Como alternativa, você pode reiniciar o servidor e pressionar F1 para iniciar o Utilitário de Configuração e visualizar o log de eventos do POST ou do sistema. Para obter informações adicionais, consulte "Visualização de Logs de Eventos a Partir do Setup Utility" na página 35.

Tabela 3. Métodos para visualização de logs de eventos

Limpando os Logs de Erros

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

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

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

POST

Quando você liga o servidor, ele executa uma série de testes para verificar a operação dos componentes do servidor e alguns dispositivos opcionais no servidor. Essa série de testes é chamada de autoteste de ativação ou POST.

Se uma senha de ativação estiver definida, você deverá digitar a senha e pressionar Enter, quando solicitado, para executar o POST.

Códigos de Diagnóstico POST/uEFI

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

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

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

Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de diagnóstico	Descrição	Mensagem	Ação
I. 11002 Um ou mais microprocessadores incompatíveis detectados. [I. 11002] Uma incompatibilidade do microprocessador foi	 Certifique-se de que o microprocessador esteja no website do ServerProven em http://www.ibm.com/systems/info/ x86servers/serverproven/compat/us/. 		
		mais microprocessadores no sistema.	 Verifique o website de suporte IBM para uma atualização de firmware e atualize o firmware do servidor para o nível mais recente (consulte "Atualizando o Firmware" na página 361).
			 (Apenas para técnico treinado) Remova e substitua o microprocessador afetado (LED de erro fica aceso) por um tipo suportado (consulte "Instalando um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 341).
S. 1100C	Erro de microprocessador incorrigível detectado.	[S. 1100C] Um erro irrecuperável foi detectado no microprocessador %.	 Verifique o website de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplique a esse erro.
			2. Reinicie o servidor.
			 Entre em contato com o representante de serviço IBM para suporte.
			(% = número de microprocessador)
I. 18005	Os microprocessadores possuem números incompatíveis de núcleos.	[l. 18005] Uma discrepância foi detectada no número de púcleos relatados por um	 Certifique-se de que o microprocessador esteja no website do ServerProven em http://www.ibm.com/systems/info/ x86servers/serverproven/compat/us/.
		ou mais pacotes de microprocessadores dentro do sistema.	 Verifique o website de suporte IBM para uma atualização de firmware e atualize o firmware do servidor para o nível mais recente (consulte "Atualizando o Firmware" na página 361).
			 (Apenas para técnico treinado) Remova e substitua o microprocessador afetado (LED de erro fica aceso) por um tipo suportado (consulte "Instalando um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 341).
I. 18006	Microprocessadores com velocidades QPI incompatíveis.	[I. 18006] Uma incompatibilidade entre a velocidade máxima permitida de link OPI foi	 Certifique-se de que o microprocessador esteja no website do ServerProven em http://www.ibm.com/systems/info/ x86servers/serverproven/compat/us/.
		detectada para um ou mais pacotes de microprocessadores.	 Verifique o website de suporte IBM para uma atualização de firmware e atualize o firmware do servidor para o nível mais recente (consulte "Atualizando o Firmware" na página 361).
			 (Apenas para técnico treinado) Remova e substitua o microprocessador afetado (LED de erro fica aceso) por um tipo suportado (consulte "Instalando um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 341).

 Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de diagnóstico	Descrição	Mensagem	Ação
I. 18007	18007 Microprocessadores têm segmentos de energia incompatíveis. [I. 18007] Uma incompatibilidade de segmento de energia foi detectada para um ou	 Certifique-se de que o microprocessador esteja no website do ServerProven em http://www.ibm.com/systems/info/ x86servers/serverproven/compat/us/. 	
		mais pacotes de microprocessadores.	 Verifique o website de suporte IBM para uma atualização de firmware e atualize o firmware do servidor para o nível mais recente (consulte "Atualizando o Firmware" na página 361).
			 (Apenas para técnico treinado) Remova e substitua o microprocessador afetado (LED de erro fica aceso) por um tipo suportado (consulte "Instalando um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 341).
I. 18008	Os microprocessadores possuem frequência de DDR3 interno incompatível.	[I. 18008] Atualmente, não há informações adicionais nara esse evento	 Certifique-se de que o microprocessador esteja no website do ServerProven em http://www.ibm.com/systems/info/ x86servers/serverproven/compat/us/.
			 Verifique o website de suporte IBM para uma atualização de firmware e atualize o firmware do servidor para o nível mais recente (consulte "Atualizando o Firmware" na página 361).
			 (Apenas para técnico treinado) Remova e substitua o microprocessador afetado (LED de erro fica aceso) por um tipo suportado (consulte "Instalando um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 341).
1. 18009	Os microprocessadores possuem velocidade de núcleo incompatível.	[l. 18009] Uma incompatibilidade de velocidade de núcleo foi detectada para um ou mais pacotes de microprocessadores.	 Certifique-se de que o microprocessador esteja no website do ServerProven em http://www.ibm.com/systems/info/ x86servers/serverproven/compat/us/.
			 Verifique o website de suporte IBM para uma atualização de firmware e atualize o firmware do servidor para o nível mais recente (consulte "Atualizando o Firmware" na página 361).
			 (Apenas para técnico treinado) Remova e substitua o microprocessador afetado (LED de erro fica aceso) por um tipo suportado (consulte "Instalando um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 341).
I. 1800A	Os microprocessadores possuem velocidade de barramento incompatível.	[I. 1800A] Uma incompatibilidade foi detectada entre a	 Certifique-se de que o microprocessador esteja no website do ServerProven em http://www.ibm.com/systems/info/ x86servers/serverproven/compat/us/.
		QPI foi treinado entre dois ou mais pacotes de microprocessadores.	 Verifique o website de suporte IBM para uma atualização de firmware e atualize o firmware do servidor para o nível mais recente (consulte "Atualizando o Firmware" na página 361).
			 (Apenas para técnico treinado) Remova e substitua o microprocessador afetado (LED de erro fica aceso) por um tipo suportado (consulte "Instalando um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 341).
I. 1800B	Os microprocessadores possuem um ou mais níveis de cache com tamanho incompatível.	[I. 1800B] Uma incompatibilidade de tamanho de cache foi detectada para um ou mais pacotes de microprocessadores.	 Certifique-se de que o microprocessador esteja no website do ServerProven em http://www.ibm.com/systems/info/ x86servers/serverproven/compat/us/.
			 Verifique o website de suporte IBM para uma atualização de firmware e atualize o firmware do servidor para o nível mais recente (consulte "Atualizando o Firmware" na página 361).
			 (Apenas para técnico treinado) Remova e substitua o microprocessador afetado (LED de erro fica aceso) por um tipo suportado (consulte "Instalando um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 341).

• Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de diagnóstico	Descrição	Mensagem	Ação
I. 1800C Os microprocessadores possuem um ou mais níveis de cache com o tipo incompatível. [I. 1800C] Uma incompatibilidade de tipo de cache foi detectao para um ou mais pacotes de microprocessadores.	[I. 1800C] Uma incompatibilidade de tipo de cache foi detectada para um ou mais pacotes	 Certifique-se de que o microprocessador esteja no website do ServerProven em http://www.ibm.com/systems/info/ x86servers/serverproven/compat/us/. 	
		de microprocessadores.	 Verifique o website de suporte IBM para uma atualização de firmware e atualize o firmware do servidor para o nível mais recente (consulte "Atualizando o Firmware" na página 361).
			 (Apenas para técnico treinado) Remova e substitua o microprocessador afetado (LED de erro fica aceso) por um tipo suportado (consulte "Instalando um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 341).
I. 1800D	Os microprocessadores possuem um ou mais níveis de cache com associatividade incompatível	[I. 1800D] Uma incompatibilidade de associatividade de cache foi detectada para um ou	 Certifique-se de que o microprocessador esteja no website do ServerProven em http://www.ibm.com/systems/info/ x86servers/serverproven/compat/us/.
		mais pacotes de microprocessadores.	 Verifique o website de suporte IBM para uma atualização de firmware e atualize o firmware do servidor para o nível mais recente (consulte "Atualizando o Firmware" na página 361).
			 (Apenas para técnico treinado) Remova e substitua o microprocessador afetado (LED de erro fica aceso) por um tipo suportado (consulte "Instalando um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 341).
I. 1800E	Os microprocessadores possuem o número de modelo incompatível.	[I. 1800E] Uma incompatibilidade de modelo de microprocessor foi detectada para um ou mais pacotes de microprocessadores.	 Certifique-se de que o microprocessador esteja no website do ServerProven em http://www.ibm.com/systems/info/ x86servers/serverproven/compat/us/.
			 Verifique o website de suporte IBM para uma atualização de firmware e atualize o firmware do servidor para o nível mais recente (consulte "Atualizando o Firmware" na página 361).
			 (Apenas para técnico treinado) Remova e substitua o microprocessador afetado (LED de erro fica aceso) por um tipo suportado (consulte "Instalando um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 341).
I. 1800F	Os microprocessadores possuem família incompatível.	[I. 1800F] Uma incompatibilidade de família de microprocessor foi detectada para um ou mais pacotes de microprocessadores.	 Certifique-se de que o microprocessador esteja no website do ServerProven em http://www.ibm.com/systems/info/ x86servers/serverproven/compat/us/.
			 Verifique o website de suporte IBM para uma atualização de firmware e atualize o firmware do servidor para o nível mais recente (consulte "Atualizando o Firmware" na página 361).
			 (Apenas para técnico treinado) Remova e substitua o microprocessador afetado (LED de erro fica aceso) por um tipo suportado (consulte "Instalando um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 341).
I. 18010	Os microprocessadores do mesmo modelo possuem versões incompatíveis.	[l. 18010] Uma incompatibilidade de versão de microprocessor foi detectada para um ou mais pacotes de microprocessadores.	 Certifique-se de que o microprocessador esteja no website do ServerProven em http://www.ibm.com/systems/info/ x86servers/serverproven/compat/us/.
			 Verifique o website de suporte IBM para uma atualização de firmware e atualize o firmware do servidor para o nível mais recente (consulte "Atualizando o Firmware" na página 361).
			 (Apenas para técnico treinado) Remova e substitua o microprocessador afetado (LED de erro fica aceso) por um tipo suportado (consulte "Instalando um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 341).

• Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de diagnóstico	Descrição	Mensagem	Acão
W. 50001	DIMM desativado.	[W. 50001] Um DIMM foi desativado devido a um erro detectado durante o POST.	 Nota: Sempre que você instalar ou remover um DIMM, deverá desconectar o servidor da fonte de alimentação; em seguida, aguarde 10 segundos antes de reiniciar o servidor. 1. Certifique-se de que o DIMM esteja instalado corretamente (consulte "Instalando um Módulo de Memória" na página 239). 2. Se o DIMM foi desativado devido a uma falha de memória, siga as ações sugeridas para esse evento de erro. 3. Se nenhuma falha de memória estiver registrada nos logs e nenhum LED de erro do conector DIMM estiver aceso, você poderá reativar o DIMM por meio do utilitário de Configuração ou do Advanced Settings Utility (ASU).
S. 51003	Ocorreu um erro fatal de memória.	[S. 51003] Um erro de memória incorrigível foi detectado no slot DIMM % na classificação %. [S.51003] Um erro de memória incorrigível foi detectado no canal % do processador %. O DIMM com falha no canal não pôde ser determinado. [S.51003] Um erro de memória incorrigível foi detectado durante o POST.	 Verifique o website de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplique a esse erro de memória. Se o problema persistir, substitua os DIMMs afetados. (Apenas para técnico treinado) Se o problema ocorrer no mesmo conector DIMM, verifique o conector DIMM. Se o conector contiver qualquer material estranho ou estiver danificado, substitua a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 346 e "Instalando a Placa-mãe" na página 350). (Apenas para técnico treinado) Remova o microprocessador afetado e verifique os pinos de soquete de microprocessador para quaisquer pinos danificados. Se um dano for localizado, substitua a placa-mãe. (Apenas para técnico treinado) Substitua o microprocessador afetado (consulte "Removendo um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 338 e "Instalando um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 341).
S. 51006	Uma ou mais DIMMs incompatíveis detectados.	[S. 51006] Uma incompatibilidade de memória foi detectada. Verifique se a configuração de memória é válida.	Nota: Sempre que você instalar ou remover um DIMM, deverá desconectar o servidor da fonte de alimentação; em seguida, aguarde 10 segundos antes de reiniciar o servidor.Certifique-se de que os DIMMs foram instalados na sequência correta (consulte "Instalando um Módulo de Memória" na página 239).

 Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de diagnóstico	Descrição	Mensagem	Ação
W. 58001 C	O limite de PFA do DIMM foi excedido.	[W. 58001] O limite de PFA (limite de criação de log de erros corrigíveis) foi excedido no número do DIMM % no endereço %. O Status MC5 contém % e o MC5 Misc contém %.	 Nota: Sempre que você instalar ou remover um DIMM, deverá desconectar o servidor da fonte de alimentação; em seguida, aguarde 10 segundos antes de reiniciar o servidor. 1. Verifique o website de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplique a esse erro de memória. 2. Troque os DIMMs afetados (conforme indicado pelos LEDs de erro na placa-mãe ou logs de evento) para um canal de
			memória diferente (consulte "Instalando um Módulo de Memória" na página 239 para sequência de preenchimento de memória).
			 Se o erro ainda ocorrer no mesmo DIMM, substitua o DIMM afetado (consulte "Removendo um Módulo de Memória (DIMM)" na página 238 e "Instalando um Módulo de Memória" na página 239).
			4. Se o problema ocorrer no mesmo conector DIMM, troque outros DIMMs (no mesmo canal de memória) em um canal de memória diferente ou no microprocessador (consulte "Instalando um Módulo de Memória" na página 239 para a sequência de preenchimento de memória). Se o problema seguir um DIMM movido para um canal de memória diferente, substitua o DIMM afetado.
			 (Apenas para técnico treinado) Se o problema ocorrer no mesmo conector DIMM, verifique o conector DIMM. Remova qualquer material estranho no conector DIMM, se localizado. Se o conector for danificado, substitua a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 346 e "Instalando a Placa-mãe" na página 350).
			 (Apenas para técnico treinado) Remova o microprocessador afetado e verifique os pinos de soquete de microprocessador para quaisquer pinos danificados. Se um dano for localizado ou o microprocessador for uma parte do upgrade, substitua a placa-mãe.
			 7. (Apenas para técnico treinado) Substitua o microprocessador afetado (consulte "Removendo um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 338 e "Instalando um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 341).
			8. (Apenas tecnico treinado) Substitua a placa-mae.
W. 58007	Preenchimento de DIMM não suportado.	[W. 58007] Configuração de memória inválida (Preenchimento de DIMM não Suportado) foi detectada. Verifique se a configuração de memória é válida.	Nota: Sempre que você instalar ou remover um DIMM, deverá desconectar o servidor da fonte de alimentação; em seguida, aguarde 10 segundos antes de reiniciar o servidor.
			 Heposicione os DIMMs e reinicie o servidor (consulte "Removendo um Módulo de Memória (DIMM)" na página 238 e "Instalando um Módulo de Memória" na página 239).
			 Certifique-se de que os DIMMs estejam instalados na sequência adequada ("Instalando um Módulo de Memória" na página 239).

• Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de diagnóstico	Descrição	Mensagem	Ação
S. 58008	Falha do DIMM no teste de memória.	[S. 58008] Um DIMM falhou no teste de memória de POST.	Nota: Sempre que você instalar ou remover um DIMM, deverá desconectar o servidor da fonte de alimentação; em seguida, aguarde 10 segundos antes de reiniciar o servidor.
			 Verifique o website de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplique a esse erro de memória.
			 Certifique-se de que os DIMMs esteja firmemente no lugar e nenhum material estranho esteja localizado no conector DIMM. Em seguida, tente novamente com o mesmo DIMM.
			 Se o problema estiver relacionado a um DIMM, substitua o DIMM com falha indicado pelos LEDs de erro (consulte "Removendo um Módulo de Memória (DIMM)" na página 238 e "Instalando um Módulo de Memória" na página 239).
			4. Se o problema ocorrer no mesmo conector DIMM, troque os DIMMs afetados (conforme 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 239 para preenchimento da memória).
			 (Apenas para técnico treinado) Se o problema ocorrer no mesmo conector DIMM, verifique o conector DIMM. Se o conector contiver qualquer material estranho ou estiver danificado, substitua a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 346 e "Instalando a Placa-mãe" na página 350).
			6. (Apenas para técnico treinado) Remova o microprocessador afetado e verifique os pinos de soquete de microprocessador para quaisquer pinos danificados. Se um dano for localizado, substitua a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 346 e "Instalando a Placa-mãe" na página 350).
			 (Apenas para técnico treinado) Troque o microprocessador afetado, se houver mais de um microprocessador instalado. Se o problema acompanhar o microprocessador, substitua o microprocessador afetado (consulte "Removendo um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 338 e "Instalando um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 341).
			 (Apenas para técnico treinado) Substitua a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 346 e "Instalando a Placa-mãe" na página 350).
W. 580A1	DIMM não suportado preenchido para o modo de espelho.	[W. 580A1] Configuração de memória inválida para o Modo de Espelho. Corrija a	 Se um LED de erro do conector DIMM estiver aceso na placa-mãe, verifique os logs de evento e siga o procedimento para esse evento e reinicie o servidor.
		configuração de memória.	 Certifique-se de que os DIMMs foram instalados na sequência correta para o modo de espelho (consulte 242).
W. 580A2	DIMM não suportado preenchido para o modo sobressalente.	[W. 580A2] Configuração de memória inválida para o Modo Sobressalente. Corrija a configuração de memória.	Certifique-se de que os DIMMs foram instalados na sequência correta para o modo sobressalente de classificação (consulte 242).
I. 580A4	Mudança de preenchimento de DIMM detectada.	[I. 580A4] Mudança de preenchimento de memória detectada.	Informações apenas. A memória foi adicionada, movida ou alterada.
I. 580A5	Failover de espelho de DIMM detectado.	 [I. 580A5] Failover de espelho concluído. O número de DIMM % falhou sobre a cópia espelhada. 	Informações apenas. A redundância de memória foi perdida. Verifique o log de eventos para eventos de falha DIMM não corrigidos (consulte "Logs de Evento" na página 34).

• Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de diagnóstico	Descrição	Mensagem	Ação
I. 580A6	Cópia sobressalente concluída.	[I. 580A6] A cópia sobressalente de memória foi concluída com êxito.	Informações apenas. A redundância de memória ou a classificação de sobressalente foi perdida. Verifique o log de eventos para obter os eventos de falha de DIMM não corrigidos (consulte "Logs de Evento" na página 34).
I. 58015	Cópia sobressalente iniciada.	[l. 58015] Cópia sobressalente de memória iniciada.	Informações apenas.
W. 68002	Falha da bateria CMOS.	[W. 68002] Um erro da bateria CMOS foi detectado.	 Verifique o website de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplique a esse erro de memória.
			 Substitua a bateria CMOS (consulte "Removendo a Bateria do Sistema" na página 286 e "Instalando a Bateria do Sistema" na página 288).
			 (Apenas para técnico treinado) Substitua a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 346 e "Instalando a Placa-mãe" na página 350).
S. 68005	Erro crítico de IOH-PCI.	[S. 68005] Um erro foi detectado pela lógica de núcleo IIO no barramento % O registro	 Verifique o website de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplique a esse erro de memória.
		de Status de Erro Fatal Global contém %. O	 Substitua os componentes a seguir, um de cada vez, na ordem mostrada, reiniciando o servidor a cada vez:
	registro de Status de Erro Não Fatal Global contém %. Verifique os logs de erro para a presença de dede de arro de de	registro de Status de Erro Não Fatal Global contém %. Verifique os logs de erro para a presença de dados de erro do	 Adaptador do PCI Express (consulte "Removendo um Adaptador do Conjunto da Placa Riser PCI" na página 263 e "Instalando um Adaptador no Conjunto da Placa Riser PCI" na página 265).
		dispositivo de recebimento de dados adicional.	 (Apenas para técnico treinado) Placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 346 e "Instalando a Placa-mãe" na página 350).
S. 680B8	Falha interna de link QPI detectada.	[S. 680B8] Falha interna de link QPI detectada.	 Verifique o website de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplique a esse erro.
			 Inspecione o soquete do microprocessador para material estrangeiro, se o soquete de microprocessador contiver algum material estrangeiro, remova o material estrangeiro. Se ele estiver danificado, (apenas para técnico treinado) substitua a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 346 e "Instalando a Placa-mãe" na página 350).
S. 680B9	Falha externa de link QPI detectada.	[S. 680B9] Falha externa de link QPI detectada.	 Verifique o website de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplique a esse erro.
			 Inspecione o soquete do microprocessador para material estrangeiro, se o soquete de microprocessador contiver algum material estrangeiro, remova o material estrangeiro. Se ele estiver danificado, (apenas para técnico treinado) substitua a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 346 e "Instalando a Placa-mãe" na página 350).
S. 2011001	PCI SERR detectado.	[S. 2011001] Um Erro de PCIe não	1. Verifique os LEDs da riser-card.
		Corrigido ocorreu no Barramento % Dispositivo	2. Encaixe novamente todos os adaptadores afetados e placas riser.
		% Função %. O ID do Fornecedor para o	3. Atualize o firmware do adaptador PCI.
		dispositivo é % e o ID do Dispositivo é %.	 Substitua os adaptadores afetados e as placas riser (consulte "Removendo um Adaptador do Conjunto da Placa Riser PCI" na página 263 e "Instalando um Adaptador no Conjunto da Placa Riser PCI" na página 265).
			 (Apenas para técnico treinado) Substitua a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 346 e "Instalando a Placa-mãe" na página 350).

• Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de diagnóstico	Descrição	Mensagem	Aç	aõ
S. 2018001	Erro não corrigido de PCIe detectado.	[S. 2018001] Um Erro de PCIe não Corrigido ocorreu no Barramento % Dispositivo		Verifique os LEDs da riser-card.
				Encaixe novamente todos os adaptadores afetados e placas
		% Função %. O ID do	3.	Atualize o firmware do adaptador PCI.
		Fornecedor para o dispositivo é % e o ID do Dispositivo é %.		Substitua os adaptadores afetados e as placas riser (consulte "Removendo um Adaptador do Conjunto da Placa Riser PCI" na página 263 e "Instalando um Adaptador no Conjunto da Placa Riser PCI" na página 265).
			5.	(Apenas para técnico treinado) Substitua a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 346 e "Instalando a Placa-mãe" na página 350).
I. 2018002 Sem recursos (opção ROM PCI) Gispositivo localizado no Barramento % Dispositivo % Função % não pôde se configurado devido a restrições de recursos. O ID do Fornecedor para o		[I. 2018002] O dispositivo localizado no Barramento % Dispositivo % Função % não pôde ser configurado devido a restrições de recursos. O ID do Fornecedor para o	1.	Execute o utilitário de Configuração (consulte "Usando o Setup Utility" na página 365). Selecione Opções de Inicialização no menu e modifique a sequência de inicialização para alterar a ordem de carregamento do código ROM de dispositivo opcional. Mensagem informativa de que alguns dispositivos podem
		dispositivo é % e o ID do Dispositivo é %.		não ser inicializados.
I. 2018003	Erro da soma de verificação	[l. 2018003]	1.	Verifique os LEDs da riser-card.
		soma de verificação da ROM foi detectada para o	2.	Encaixe novamente todos os adaptadores afetados e placas riser.
		dispositivo localizado no	3.	Mova o adaptador afetado para um slot diferente.
		% Função %. O ID do	4.	Atualize o firmware do adaptador PCI.
		Fornecedor para o dispositivo é % e o ID do Dispositivo é %.	5.	Substitua os adaptadores afetados e as placas riser (consulte "Removendo um Adaptador do Conjunto da Placa Riser PCI" na página 263 e "Instalando um Adaptador no Conjunto da Placa Riser PCI" na página 265).
S. 3020007 Falha interna de fi UEFI detectada, s parado.	Falha interna de firmware UEFI detectada, sistema parado.	[S. 3020007] Uma falha de firmware foi detectada na imagem UEFI.	1.	Verifique o website de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplique a esse erro.
			2.	Recupere o firmware do servidor (consulte "Recuperando o Firmware do Servidor" na página 181).
			3.	(Apenas para técnico treinado) substitua a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 346 e "Instalando a Placa-mãe" na página 350).
S. 3028002Tempo limite de negociação de permissão de inicialização.[S. 3028002] Tempo limite de permissã de inicialização detectado		[S. 3028002] Tempo limite de permissão de inicialização detectado.	1.	Verifique as mensagens de erro IMM2 (consulte "Mensagens de Erro do Módulo de Gerenciamento Integrado II (IMM2)" na página 49) para os erros de comunicação e siga as ações.
			2.	Reinicie o servidor.
			3.	Se o problema persistir, entre em contato com o representante de serviço IBM para suporte.
S. 3030007	Falha interna de firmware UEFI detectada, sistema parado.	[S. 3030007] Uma falha de firmware foi detectada na imagem UEFI.	1.	Verifique o website de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplique a esse erro.
			2.	Recupere o firmware do servidor (consulte "Recuperando o Firmware do Servidor" na página 181).
				(Apenas para técnico treinado) substitua a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 346 e "Instalando a Placa-mãe" na página 350).
S. 3040007	Falha interna de firmware UEFI detectada, sistema parado.	[S. 3040007] Uma falha de firmware foi detectada na imagem UEFI.		Verifique o website de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplique a esse erro.
				Recupere o firmware do servidor (consulte "Recuperando o Firmware do Servidor" na página 181).

• Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de diagnóstico	Descrição	Mensagem	Ação
I. 3048005	Inicialização da imagem UEFI de backup.	[I. 3048005] A UEFI foi inicializada a partir do banco flash de backup.	Informações apenas. Configure o JP2 na posição de backup (pinos 2 e 3) para permitir que o servidor seja inicializado a partir do UEFI de backup (consulte "Jumpers da Placa-Mãe" na página 25).
W. 3048006	Recuperação de inicialização automatizada, inicializando a Imagem UEFI de backup.	[W. 3048006] A UEFI foi inicializada a partir do banco flash de backup devido a um evento de Automatic Boot Recovery (ABR).	 Execute o Setup utility ("Usando o Setup Utility" na página 365). Selecione Carregar Configurações Padrão e salve as configurações. Recupere o firmware do servidor (consulte "Recuperando o Firmware do Servidor" na página 181).
W. 305000A	Data e hora RTC incorretas.	[W. 305000A] Uma data e hora inválidas foram detectadas.	 Execute o Setup utility ("Usando o Setup Utility" na página 365). Selecione Carregar Configurações Padrão e salve as configurações. Reposicione a bateria (consulte "Removendo a Bateria do
			Sistema" na pagina 286 e "Instalando a Bateria do Sistema" na página 288). 3 Substitua a bateria
S. 3058004	Ocorreu uma falha de POST. Sistema inicializado com	[S. 3058004] Ocorreu uma falha de	Desfaça todas as mudanças de sistema recentes, como povas configurações ou dispositivos recém-instalados
	configurações padrão.	inicialização de três strikes. O sistema foi inicializado com	 Certifique-se de que o servidor esteja conectado a uma fonte de alimentação confiável.
		configurações UEFI padrão.	 Remova todo o hardware que não está listado no website do ServerProven em http://www.ibm.com/systems/info/ x86servers/serverproven/compat/us/.
			 Atualize o firmware para o nível mais recente (consulte "Atualizando o Firmware" na página 361 para obter informações adicionais).
			 Certifique-se de que o sistema operacional não esteja corrompido.
			 Execute o Setup utility, salve a configuração e, em seguida, reinicie o servidor.
			 (Apenas para técnico treinado) Se o problema permanecer, substitua a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 346 e "Instalando a Placa-mãe" na página 350).
W. 3058009	Protocolo de funcionamento de driver: configuração ausente. Requer configurações de mudanças De F1.	[W. 3058009] Protocolo de funcionamento de driver: configuração ausente. Requer configurações de	 Selecione Configurações do Sistema → Configurações → Lista de Status de Funcionamento do Driver e localize um driver/controlador que relata o status necessário de configuração.
		mudanças De F1.	 Procure o menu do driver em Configurações de Sistema e altere as configurações apropriadamente.
W 205800A	Protocolo do funcionamonto	IW 205800A1	3. Salve as configurações e reinicie os sistema.
W. 305800A	de driver: o controlador de	Protocolo de	1. Reinicie o sistema.
	status "com falha" de relatórios.	funcionamento de driver: o controlador de status "com	backup ou recarregue a imagem UEFI atual.
		falha" de relatórios.	 (Apenas para técnico treinado) Substitua a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 346 e "Instalando a Placa-mãe" na página 350).
W. 305800B	Protocolo de funcionamento de driver: controlador	[W. 305800B] Protocolo de funcionamento de driver:	 Nenhuma ação necessária. O sistema será reinicializado no fim do POST.
	necessario para "reinicialização" de relatórios.	controlador necessário para "reinicialização" de	 Se o problema persistir, alterne para a imagem UEFI de backup ou recarregue a imagem UEFI atual.
		relatórios.	 (Apenas para técnico treinado) Substitua a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 346 e "Instalando a Placa-mãe" na página 350).

• Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de diagnóstico	Descrição	Mensagem	Ação
W. 305800C	Protocolo de funcionamento de driver: controlador necessário para "encerramento de sistema" de relatórios.	[W. 305800C] Protocolo de funcionamento de driver: controlador necessário para "encerramento de sistema" de relatórios.	 Reinicie o sistema. Se o problema persistir, alterne para a imagem UEFI de backup ou recarregue a imagem UEFI atual. (Apenas para técnico treinado) Substitua a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 346 e "Instalando a Placa-mãe" na página 350).
W. 305800D	Protocolo de funcionamento de driver: desconexão do controlador com falha. Requer "reinicialização".	[W. 305800D] Protocolo de funcionamento de driver: desconexão do controlador com falha. Requer "reinicialização".	 Reinicie o sistema. Se o problema persistir, alterne para a imagem UEFI de backup ou recarregue a imagem UEFI atual. (Apenas para técnico treinado) Substitua a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 346 e "Instalando a Placa-mãe" na página 350).
W. 305800E	Protocolo de funcionamento de driver: driver de status de funcionamento inválido de relatórios.	[W. 305800E] Protocolo de funcionamento de driver: driver de status de funcionamento inválido de relatórios.	 Reinicie o sistema. Se o problema persistir, alterne para a imagem UEFI de backup ou recarregue a imagem UEFI atual. (Apenas para técnico treinado) Substitua a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 346 e "Instalando a Placa-mãe" na página 350).
S. 3060007	Falha interna de firmware UEFI detectada, sistema parado.	[S. 3060007] Uma falha de firmware foi detectada na imagem UEFI.	 Verifique o website de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplique a esse erro de memória. Recupere a imagem UEFI.
S. 3070007	Falha interna de firmware UEFI detectada, sistema parado.	[S. 3070007] Uma falha de firmware foi detectada na imagem UEFI.	 Verifique o website de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplique a esse erro de memória. Recupere a imagem UEFI.
S. 3108007	Configuração do sistema restaurada em padrões.	[S. 3108007] As configurações do sistema padrão foram restauradas.	
W. 3808000	Falha de comunicação de IMM.	[W. 3808000] Ocorreu uma falha de comunicação de IMM.	 Encerre o sistema e remova os cabos de energia do servidor por 30 segundos; em seguida, reconecte o servidor à energia e reinicie-o. Atualize o firmware do IMM2 para o nível mais recente (consulte "Atualizando o Firmware" na página 361). (Apenas para técnico treinado) Substitua a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 346 e "Instalando a Placa-mãe" na página 350).
W. 3808002	Erro ao atualizar a configuração do sistema para o IMM.	[W. 3808002] Ocorreu um erro ao salvar as configurações de UEFI para o IMM.	 Execute o utilitário de Configuração, selecione Salvar Configurações e reinicie o servidor (consulte "Usando o Setup Utility" na página 365). Atualize o firmware do IMM2 para o nível mais recente (consulte "Atualizando o Firmware" na página 361).
W. 3808003	Erro ao recuperar a configuração do sistema do IMM.	[W. 3808003] Não é possível recuperar a configuração do sistema a partir do IMM.	 Execute o utilitário de Configuração, selecione Salvar Configurações e reinicie o servidor (consulte "Usando o Setup Utility" na página 365). Atualize o firmware do IMM2 para o nível mais recente (consulte "Atualizando o Firmware" na página 361).
I. 3808004	O log de eventos do sistema IPMI está cheio.	[I. 3808004] O IMM System Event Log (SEL) está cheio.	Execute o utilitário de Configuração para limpar os logs IMM e reinicie o servidor (consulte "Usando o Setup Utility" na página 365).

• Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

Código de diagnóstico	Descrição	Mensagem	Ação
I. 3818001	Assinatura inválida da atualização da cápsula Core Root of Trust Measurement (CRTM) do banco atual.	[I. 3818001] A assinatura de cápsula da imagem de firmware para o banco flash inicializado atualmente é inválida.	 Execute o Setup utility, selecione Carregar Configurações Padrão e salve as configurações. Recupere o firmware do servidor (consulte "Recuperando o Firmware do Servidor" na página 181).
I. 3818002	Assinatura inválida da atualização da cápsula Core Root of Trust Measurement (CRTM) do banco oposto.	[I. 3818002] A assinatura de cápsula da imagem de firmware para o banco flash não inicializado é inválida.	 Execute o Setup utility, selecione Carregar Configurações Padrão e salve as configurações. Recupere o firmware do servidor (consulte "Recuperando o Firmware do Servidor" na página 181).
I. 3818003	CRTM Não foi possível bloquear a região flash segura.	[I. 3818003] O driver de atualização CRTM não pôde bloquear a região de atualização segura.	 Execute o Setup utility, selecione Carregar Configurações Padrão e salve as configurações. Recupere o firmware do servidor (consulte "Recuperando o Firmware do Servidor" na página 181).
S. 3818004	Atualização do CRTM com falha.	[S. 3818004] O driver de atualização CRTM não pôde atualizar com êxito a área temporária. Ocorreu uma falha.	 Execute o Setup utility, selecione Carregar Configurações Padrão e salve as configurações. Recupere o firmware do servidor (consulte "Recuperando o Firmware do Servidor" na página 181).
W. 3818005	A atualização do CRTM foi interrompida.	[W. 3818005] O driver de atualização CRTM não pôde atualizar com êxito a área temporária. A atualização foi interrompida.	 Execute o Setup utility, selecione Carregar Configurações Padrão e salve as configurações. Recupere o firmware do servidor (consulte "Recuperando o Firmware do Servidor" na página 181).
S. 3818007	A cápsula da imagem CRTM não pôde ser verificada.	[S. 3818007] As cápsulas de imagem de firmware para os bancos flash não puderam ser verificadas.	 Execute o Setup utility, selecione Carregar Configurações Padrão e salve as configurações. Recupere o firmware do servidor (consulte "Recuperando o Firmware do Servidor" na página 181).
W. 3938002	Erro de configuração de inicialização.	[W. 3938002] Um erro de configuração de inicialização foi detectado.	 Execute o Setup utility, selecione Carregar Configurações Padrão e salve as configurações. Recupere o firmware do servidor (consulte "Recuperando o Firmware do Servidor" na página 181).

Log de Eventos do Sistema

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

Informação

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

- **Aviso** As mensagens de aviso não necessitam de ação imediata. Elas indicam possíveis problemas, como quando a temperatura ambiente máxima recomendada é excedida.
- **Erro** Mensagens de erro podem exigir uma ação. Elas indicam erros do sistema, como quando um ventilador não é detectado.

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

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

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

Para obter informações adicionais sobre IMM2, consulte o *Guia do Usuário do Integrated Management Module II* em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?Indocid=MIGR-5079770&brandind=5000008.

Tabela 4. Mensagens de erro IMM2

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

• Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

ID de Evento	Mensagem	Gravidad	eDescrição	Aç	ão			
Temperatura e Men	Temperatura e Mensagens do Ventilador							
80010701-0702xxxx	O sensor numérico de Temperatura Ambiente FHHL em elevação (superior não crítico) foi asserido.	Aviso	Um sensor superior não crítico se elevando foi declarado.	1. 2.	Reduza a temperatura ambiente. Verifique o fluxo de ar do servidor. Certifique-se de que nada esteja bloqueando a entrada de ar ou impedindo a saída de ar do servidor.			
80010701-0703xxxx	O sensor numérico de Ambiente LowProfile em elevação (superior não crítico) foi asserido.	Aviso	Um sensor superior não crítico se elevando foi declarado.	1. 2.	Reduza a temperatura ambiente. Verifique o fluxo de ar do servidor. Certifique-se de que nada esteja bloqueando a entrada de ar ou impedindo a saída de ar do servidor.			
80010701-0704xxxx	O sensor numérico de Temperatura Ambiente RAID em elevação (superior não crítico) foi asserido.	Aviso	Um sensor superior não crítico se elevando foi declarado	1. 2.	Reduza a temperatura ambiente. Verifique o fluxo de ar do servidor. Certifique-se de que nada esteja bloqueando a entrada de ar ou impedindo a saída de ar do servidor.			

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

<u> </u>					
80010701-0c01xxxx	Foi declarado um sensor numérico de Temp Ambiente se elevando (superior não crítico).	Aviso	Um sensor superior não crítico se elevando foi declarado.	1. 2.	Reduza a temperatura ambiente. Verifique o fluxo de ar do servidor. Certifique-se de que nada esteja bloqueando a entrada de ar ou impedindo a saída de ar do servidor.
80010901-0702xxxx	O sensor numérico de Temperatura Ambiente FHHL em elevação (superior crítico) foi asserido.	Erro	Um sensor crítico superior subindo foi confirmado.	1. 2.	Reduza a temperatura ambiente. Verifique o fluxo de ar do servidor. Certifique-se de que nada esteja bloqueando a entrada de ar ou impedindo a saída de ar do servidor.
80010901-0703xxxx	O sensor numérico de Ambiente LowProfile em elevação (superior crítico) foi asserido.	Erro	Um sensor crítico superior subindo foi confirmado.	1. 2.	Reduza a temperatura ambiente. Verifique o fluxo de ar do servidor. Certifique-se de que nada esteja bloqueando a entrada de ar ou impedindo a saída de ar do servidor.
80010901-0704xxxx	O sensor numérico de Temperatura Ambiente RAID em elevação (superior crítico) foi asserido.	Erro	Um sensor crítico superior subindo foi confirmado.	1. 2.	Reduza a temperatura ambiente. Verifique o fluxo de ar do servidor. Certifique-se de que nada esteja bloqueando a entrada de ar ou impedindo a saída de ar do servidor.
80010901-0c01xxxx	Sensor numérico de Temperatura Ambiente subindo (superior crítico) foi confirmado.	Erro	Um sensor crítico superior subindo foi confirmado.	1. 2.	Reduza a temperatura ambiente. Verifique o fluxo de ar do servidor. Certifique-se de que nada esteja bloqueando a entrada de ar ou impedindo a saída de ar do servidor.
80010b01-0702xxxx	O sensor numérico de Temperatura Ambiente FHHL em elevação (superior não recuperável) foi asserido.	Erro	Um sensor superior não recuperável se elevando foi declarado.	1. 2.	Reduza a temperatura ambiente. Verifique o fluxo de ar do servidor. Certifique-se de que nada esteja bloqueando a entrada de ar ou impedindo a saída de ar do servidor.
80010b01-0703xxxx	O sensor numérico de Ambiente LowProfile em elevação (superior não recuperável) foi asserido.	Erro	Um sensor superior não recuperável se elevando foi declarado.	1. 2.	Reduza a temperatura ambiente. Verifique o fluxo de ar do servidor. Certifique-se de que nada esteja bloqueando a entrada de ar ou impedindo a saída de ar do servidor.

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

 Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

· ·				
80010b01-0704xxxx	O sensor numérico de Temperatura Ambiente RAID em elevação (superior não recuperável) foi asserido.	Erro	Um sensor superior não recuperável se elevando foi declarado.	 Reduza a temperatura ambiente. Verifique o fluxo de ar do servidor. Certifique-se de que nada esteja bloqueando a entrada de ar ou impedindo a saída de ar do servidor.
80010b01-0c01xxxx	Foi determinado um sensor numérico de Temp Ambiente se elevando (superior irrecuperável).	Erro	Um sensor superior não recuperável se elevando foi declarado.	Verifique o fluxo de ar do servidor. Certifique-se de que nada esteja bloqueando a entrada de ar ou impedindo a saída de ar do servidor.
81010701-0c01xxxx	Foi removida a declaração de um sensor numérico de Temp Ambiente se elevando (superior não crítico).	Informaçã	dJm sensor superior não crítico se elevando teve declaração removida.	Nenhuma ação; apenas informação.
81010901-0c01xxxx	Foi removida a declaração de um sensor numérico de Temp Ambiente se elevando (superior crítico).	Informaçã	dJm sensor superior crítico se elevando teve declaração removida.	Nenhuma ação; apenas informação.
81010b01-0c01xxxx	Foi removida a declaração do sensor numérico Ambient Temp se elevando (superior irrecuperável).	Informaçã	dJm sensor superior não recuperável se elevando teve declaração removida.	Nenhuma ação; apenas informação.
80010701-1401xxxx 80010701-1402xxxx	Foi declarado um sensor de TEMP de CPU <i>n</i> VR se elevando (superior não crítico). (<i>n</i> = número do microprocessador)	Aviso	Um sensor superior não crítico se elevando foi declarado.	 Reduza a temperatura ambiente. Verifique o fluxo de ar do servidor. Certifique-se de que nada esteja bloqueando a entrada de ar ou impedindo a saída de ar do servidor.
80010901-1401xxxx 80010901-1402xxxx	Foi declarado um sensor de TEMP de CPU <i>n</i> VR se elevando (superior crítico). (<i>n</i> = número do microprocessador)	Erro	Um sensor crítico superior subindo foi confirmado.	 Reduza a temperatura ambiente. Verifique o fluxo de ar do servidor. Certifique-se de que nada esteja bloqueando a entrada de ar ou impedindo a saída de ar do servidor.
80010b01-1401xxxx 80010b01-1402xxxx	Foi declarado um sensor de TEMP de CPU <i>n</i> VR se elevando (superior não recuperável). (<i>n</i> = número do microprocessador)	Erro	Um sensor superior não recuperável se elevando foi declarado.	Verifique o fluxo de ar do servidor. Certifique-se de que nada esteja bloqueando a entrada de ar ou impedindo a saída de ar do servidor.

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

80010701-2d01xxxx	Foi declarado o sensor numérico PCH Temp se elevando (superior não crítico).	Aviso	Um sensor superior não crítico se elevando foi declarado.	 Reduza a temperatura ambiente. Verifique o fluxo de ar do servidor. Certifique-se de que nada esteja bloqueando a entrada de ar ou impedindo a saída de ar do servidor.
80010901-2d01xxxx	Foi declarado um sensor numérico de Temp PCH se elevando (superior crítico).	Erro	Um sensor crítico superior subindo foi confirmado.	 Reduza a temperatura ambiente. Verifique o fluxo de ar do servidor. Certifique-se de que nada esteja bloqueando a entrada de ar ou impedindo a saída de ar do servidor.
80010b01-2d01xxxx	Foi declarado o sensor numérico PCH Temp se elevando (superior irrecuperável).	Erro	Um sensor superior não recuperável se elevando foi declarado.	Verifique o fluxo de ar do servidor. Certifique-se de que nada esteja bloqueando a entrada de ar ou impedindo a saída de ar do servidor.
81010701-2d01xxxx	Foi removida a declaração do sensor numérico de PCH Temp se elevando (superior não crítico).	Informaçã	dJm sensor superior não crítico se elevando teve declaração removida.	Nenhuma ação; apenas informação.
81010901-2d01xxxx	Foi removida declaração de um sensor numérico de Temp PCH se elevando (superior crítico).	Informaçã	dJm sensor superior crítico se elevando teve declaração removida.	Nenhuma ação; apenas informação.
81010b01-2d01xxxx	Foi removida declaração do sensor numérico PCH Temp se elevando (superior irrecuperável).	Informaçã	dJm sensor superior não recuperável se elevando teve declaração removida.	Nenhuma ação; apenas informação.
80010204-1d01xxxx 80010204-1d02xxxx 80010204-1d03xxxx 80010204-1d04xxxx 80010204-1d05xxxx 80010204-1d05xxxx	Um sensor numérico do Ventilador <i>n</i> A Tach diminuindo (inferior crítico) foi determinado. (<i>n</i> = 1Aa, 1Ab, 2Aa, 2Ab, 3Aa, 3Ab)	Erro	Um sensor crítico inferior diminuindo foi confirmado.	 Recoloque o ventilador falho n, que é indicado por um LED aceso perto do conector de ventilador na placa-mãe. Substitua o ventilador com falha (consulte "Removendo um Ventilador do Sistema" na página 236 e "Instalando um Ventilador do Sistema" na página 237). (n = número do ventilador)

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

 Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

800b010a-1e81xxxx 800b010a-1e82xxxx 800b010a-1e83xxxx	A redundância <i>n</i> da Zona de Resfriamento perdida foi asserida. (<i>n</i> = 1,2,3)	Erro	Foi declarada redundância perdida.	 Certifique-se de que os conectores no ventilador <i>n</i> não estão danificados. Certifique-se de que os conectores do ventilador <i>n</i> na placa-mãe não estão danificados. Certifique-se de que os ventiladores estejam instalados corretamente. Recoloque os ventiladores. Substitua os ventiladores (consulte "Removendo um Ventilador do Sistema" na página 236 e "Instalando um Ventilador do Sistema" na página 237).
				(n = numero do ventilador)
800b050a-1e81xxxx 800b050a-1e82xxxx 800b050a-1e83xxxx	Os recursos insuficientes <i>n</i> da Zona de Resfriamento foram asseridos. (<i>n</i> = 1,2,3)	Erro	Não há redundância ou ela é insuficiente para continuar a operação.	 Certifique-se de que os conectores no ventilador n não estão danificados. Certifique-se de que os conectores do ventilador n na placa-mãe não estão danificados. Certifique-se de que os ventiladores estejam instalados corretamente. Recoloque os ventiladores. Substitua os ventiladores (consulte "Removendo um Ventilador do Sistema" na página 236 e "Instalando um Ventilador do Sistema" na página 237). (n = número do ventilador)
80070208-0a01xxxx 80070208-0a02xxxx	Sensor de Falha do Ventilador PS <i>n</i> mudou para crítico a partir de um estado menos grave. (<i>n</i> = número da fonte de alimentação)	Erro	Um sensor foi alterado para o estado Crítico a partir de um estado menos grave.	 Certifique-se de não haver obstruções, como cabos enrolados, ao fluxo de ar do ventilador da fonte de alimentação. Substitua a fonte de alimentação n. (n = número da fonte de alimentação)
Mensagens de ener	gia			
80010902-0701xxxx	Sensor numérico Planar 3,3 V aumentando (superior crítico) foi confirmado.	Erro	Um sensor crítico superior subindo foi confirmado.	(Apenas para técnico treinado) Substitua a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 346 e "Instalando a Placa-mãe" na página 350).

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

80010202-0701xxxx	Sensor numérico Planar 3,3 V diminuindo (inferior crítico) foi confirmado.	Erro	Um sensor crítico inferior diminuindo foi confirmado.	(Apenas para técnico treinado) Substitua a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 346 e "Instalando a Placa-mãe" na página 350).
80010902-0701xxxx	Sensor numérico Planar 5 V subindo (superior crítico) foi confirmado.	Erro	Um sensor crítico superior subindo foi confirmado.	(Apenas para técnico treinado) Substitua a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 346 e "Instalando a Placa-mãe" na página 350).
80010202-0701xxxx	Sensor numérico Planar 5 V diminuindo (inferior crítico) foi confirmado.	Erro	Um sensor crítico inferior diminuindo foi confirmado.	(Apenas para técnico treinado) Substitua a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 346 e "Instalando a Placa-mãe" na página 350).
80010902-0701xxxx	Sensor numérico Planar 12 V subindo (superior crítico) foi confirmado.	Erro	Um sensor crítico superior subindo foi confirmado.	 Verifique o LED <i>n</i> da fonte de alimentação. Remova a fonte de alimentação com falha. (Apenas técnico treinado) Substitua a placa-mãe. (<i>n</i> = número da fonte de alimentação)
80010202-0701xxxx	Sensor numérico Planar 12 V diminuindo (inferior crítico) foi confirmado.	Erro	Um sensor crítico inferior diminuindo foi confirmado.	 Verifique o LED <i>n</i> da fonte de alimentação. Remova a fonte de alimentação com falha. Siga as ações para o LED OVER SPEC em "LEDs do painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos" na página 137. (Apenas técnico treinado) Substitua a placa-mãe. (<i>n</i> = número da fonte de alimentação)
80010002-0701xxxx	Sensor numérico Planar VBAT diminuindo (inferior não crítico) foi confirmado.	Aviso	Um sensor crítico inferior diminuindo foi confirmado.	Substitua a bateria do sistema (consulte "Removendo a Bateria do Sistema" na página 286 e "Instalando a Bateria do Sistema" na página 288).
80010202-0701xxxx	Sensor numérico Planar VBAT diminuindo (inferior crítico) foi confirmado.	Erro	Um sensor crítico inferior diminuindo foi confirmado.	Substitua a bateria do sistema (consulte "Removendo a Bateria do Sistema" na página 286 e "Instalando a Bateria do Sistema" na página 288).
806f0008-0a01xxxx 806f0008-0a02xxxx	Foi detectada a presença da Fonte de Alimentação (Fonte de Alimentação n). ($n = n$ úmero da fonte de alimentação)	Informaçã	dFoi incluída a fonte de alimentação <i>n.</i> (<i>n</i> = número da fonte de alimentação)	Nenhuma ação; apenas informação.
Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.

· ·				
806f0108-0a01xxxx 806f0108-0a02xxxx	A Fonte de Alimentação <i>n</i> falhou. (<i>n</i> = número da fonte de alimentação)	Erro	A fonte de alimentação <i>n</i> falhou. (<i>n</i> = número da fonte de alimentação)	 Encaixe novamente a fonte de alimentação n. Se o LED de ativação não estiver aceso e o LED de erro da fonte de alimentação estiver aceso, substitua a fonte de alimentação n. Se o LED de energia e o LED de erro da fonte de alimentação não estiverem acesos, consulte "Problemas de Energia" na página 130 para obter informações adicionais. (n = número da fonte de alimentação)
806f0308-0a01xxxx 806f0308-0a02xxxx	A Fonte de Alimentação n perdeu a entrada. (n = número da fonte de alimentação)	Informaçã	dFonte de Alimentação <i>n</i> AC perdida. (<i>n</i> = número da fonte de alimentação)	 Reconecte os cabos de energia. Verifique o LED <i>n</i> da fonte de alimentação. Consulte "LEDs de Fonte de Alimentação" na página 147 para obter informações adicionais. (<i>n</i> = número da fonte de alimentação)
80070208-0a01xxxx 80070208-0a02xxxx	O sensor Falha Térmica PS <i>n</i> sofreu transição de um estado menos grave para crítico. (<i>n</i> = número da fonte de alimentação)	Erro	Um sensor foi alterado para o estado Crítico a partir de um estado menos grave.	 Certifique-se de não haver obstruções, como cabos enrolados, ao fluxo de ar do ventilador da fonte de alimentação. Use o utilitário IBM Power Configurator para determinar o consumo atual de energia do sistema. Para obter informações adicionais e para fazer download do utilitário, acesse http://www-03.ibm.com/systems/ bladecenter/resources/ powerconfig.html. Substitua a fonte de alimentação <i>n</i>. (<i>n</i> = número da fonte de alimentação)
80070608-0a01xxxx 80070608-0a02xxxx	A Falha do Sensor PS n 12V AUX transitou para não recuperável de um estado menos grave. ($n =$ número da fonte de alimentação)	Erro	Um sensor mudou para o estado não recuperável a partir de um estado menos grave.	 Verifique o LED <i>n</i> da fonte de alimentação. Substitua a fonte de alimentação <i>n</i>. (<i>n</i> = número da fonte de alimentação)

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

80070608-0a01xxxx 80070608-0a02xxxx	A Falha do Sensor PS n 12V OC transitou para não recuperável de um estado menos grave. (n = número da fonte de alimentação)	Erro	Um sensor mudou para o estado não recuperável a partir de um estado menos grave.	 Use o utilitário IBM Power Configurator para determinar o consumo atual de energia do sistema. Para obter informações adicionais e para fazer download do utilitário, acesse http://www-03.ibm.com/systems/ bladecenter/resources/ powerconfig.html. Verifique o OVER SPEC LED em "LEDs do painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos" na página 137.
80070608-0a01xxxx 80070608-0a02xxxx	A Falha do Sensor PS n 12V OV transitou para não recuperável de um estado menos grave. (n = número da fonte de alimentação)	Erro	Um sensor mudou para o estado não recuperável a partir de um estado menos grave.	 Verifique o LED <i>n</i> da fonte de alimentação. Remova a fonte de alimentação com falha. (Apenas técnico treinado) Substitua a placa-mãe. (<i>n</i> = número da fonte de alimentação)
80070608-0a01xxxx 80070608-0a02xxxx	A Falha do Sensor PS n 12V UV transitou para não recuperável de um estado menos grave. (n = número da fonte de alimentação)	Erro	Um sensor mudou para o estado não recuperável a partir de um estado menos grave.	 Verifique o LED <i>n</i> da fonte de alimentação. Remova a fonte de alimentação com falha. Siga as ações para o LED OVER SPEC em "LEDs do painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos" na página 137. (Apenas técnico treinado) Substitua a placa-mãe. (<i>n</i> = número da fonte de alimentação)
800b0008-1301xxxx	A Unidade de Energia era totalmente redundante.	Informaçã	A redundância da unidade de energia foi restaurada.	Nenhuma ação; apenas informação.
800b0108-1301xxxx	Foi declarada a redundância da Unidade de Energia perdida.	Erro	A redundância foi perdida e é insuficiente para continuar a operação.	 Verifique os LEDs de ambas as fontes de alimentação. Siga as ações em "LEDs de Fonte de Alimentação" na página 147.
806f0608-1301xx03	Erro de Configuração da Fonte de Alimentação PS com incompatibilidade de classificação.	Erro	Ocorreu um erro de configuração na fonte de alimentação (incompatibilidade de classificação).	 Certifique-se de que as fontes de alimentação instaladas estão na mesma classificação ou voltagem. Reinstale as fontes de alimentação com a mesma classificação ou voltagem.

Г

 Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido. 							
 Se uma etapa de apenas por um te 	ação for precedida por écnico treinado.	"(Apenas	para técnico treina	do) [;]	", essa etapa deve ser executada		
80030108-0a01xxxx	A Carga Pesada PS do Sensor foi asserida.	Informaçã	dJma implementação detectou que um sensor foi asserido.	Ne	enhuma ação; apenas informação.		
Mensagens do Mici	roprocessador						
806f0007-0301xxxx 806f0007-0302xxxx	O status de CPU do Processador <i>n</i> indica Falhou com IERR. (<i>n</i> = número do microprocessador)	Erro	Um processador falhou - ocorreu a condição IERR.	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.	Certifique-se de que os níveis mais recentes de firmware e de drivers de dispositivo estejam instalados para todos os adaptadores e dispositivos padrão, como Ethernet, SCSI e SAS. Importante: Algumas soluções de cluster necessitam de níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível de código mais recente é suportado para a solução de cluster antes de atualizar o código. Atualize o firmware (UEFI e IMM) para o nível mais recente (consulte "Atualizando o Firmware" na página 361). Execute o programa DSA. Recoloque o adaptador. Substitua o adaptador. (Apenas para técnico treinado) Substitua o microprocessador <i>n</i> . (Apenas técnico treinado) Substitua a placa-mãe.		
				(n	= número do microprocessador)		

 Se uma etapa de apenas por um te 	ação for precedida por écnico treinado.	"(Apenas	para técnico treina	do)'	', essa etapa deve ser executada
806f0107-0301xxxx 806f0107-0302xxxx	O Status da CPU do Processador <i>n</i> detectou uma condição de temperatura excessiva. (<i>n</i> = número do microprocessador)	Erro	Ocorreu uma condição de temperatura excessiva.	1.	Certifique-se de que os níveis mais recentes de firmware e de drivers de dispositivo estejam instalados para todos os adaptadores e dispositivos padrão, como Ethernet, SCSI e SAS. Importante: Algumas soluções de cluster necessitam de níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível de código mais recente é suportado para a solução de cluster antes de atualizar o código.
				2.	Atualize o firmware (UEFI e IMM) para o nível mais recente (consulte "Atualizando o Firmware" na página 361).
				3.	Execute o programa DSA.
				4.	Reposicione o adaptador (consulte "Removendo um Adaptador do Conjunto da Placa Riser PCI" na página 263 e "Instalando um Adaptador no Conjunto da Placa Riser PCI" na página 265).
				5.	Substitua o adaptador.
				6.	(Apenas para técnico treinado) Substitua o microprocessador <i>n</i> (consulte "Removendo um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 338 e "Instalando um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 341).
				7.	(Apenas para técnico treinado) Substitua a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 346 e "Instalando a Placa-mãe" na página 350).
				(n	= número do microprocessador)

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

806f0207-0301xxxx 806f0207-0302xxxx	O Status da CPU do Processador <i>n</i> Falhou com a condição BIST. (<i>n</i> = número do microprocessador)	Erro	Um processador falhou - ocorreu uma condição BIST.	1.	Certifique-se de que os ventiladores estão operando. Não há nenhuma obstrução na corrente de ar (na parte frontal e traseira do servidor), as placas defletoras de ar estão no lugar e instaladas corretamente e a tampa superior do servidor está instalada e fechada completamente.
				2.	Certifique-se de que o dissipador de calor para o microprocessador <i>n</i> esteja corretamente instalado.
				3.	(Apenas para técnico treinado) Substitua o microprocessador <i>n</i> (consulte "Removendo um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 338 e "Instalando um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 341).
				(n	= número do microprocessador)

 Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 							
806f0507-0301xxxx 806f0507-0302xxxx 806f0507-2584xxxx	O status de CPU do Processador <i>n</i> tem uma Incompatibilidade de Configuração. (<i>n</i> = número do microprocessador)	Erro	Ocorreu uma incompatibilidade de configuração.	 Verifique o LED da CPU. Consulte informações adicionais sobre o LED CPU em "LEDs do painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos" na página 137. 			
				 Verifique se há uma atualização de firmware do servidor. Importante: Algumas soluções de cluster necessitam de níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível de código mais recente é suportado para a solução de cluster antes de atualizar o código. 			
				 Certifique-se de que os microprocessadores instalados sejam compatíveis um com o outro (consulte "Instalando um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 341 para obter informações sobre os requisitos do microprocessador). 			
				 4. (Apenas para técnico treinado) Reposicione o microprocessador n (consulte "Removendo um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 338 e "Instalando um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 341). 			
				5. (Apenas para técnico treinado) Substitua o microprocessador <i>n</i> .			
				(n = número do microprocessador)			

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

806f0607-0301xxxx 806f0607-0302xxxx 806f0607-2584xxxx	Foi declarado um erro complexo de CPU Incorrigível SM BIOS para o Processador <i>n</i> . (<i>n</i> = número do microprocessador)	Erro	O manipulador de gerenciamento de sistemas detectou um erro interno do microprocessador.	 Ce min sej (cc Min de ob rec Atu pa "Ati pá Atu a (Al Suu inc "Ri e c 33 Min de 	ertifique-se de que os croprocessadores instalados jam compatíveis um com o outro onsulte "Instalando um croprocessador e o Dissipador Calor" na página 341 para ter informações sobre os quisitos do microprocessador). ualize o firmware do servidor ra o nível mais recente (consulte tualizando o Firmware" na gina 361). penas para técnico treinado) ibstitua o microprocessador compatível (consulte emovendo um Microprocessador o Dissipador de Calor" na página 8 e "Instalando um croprocessador e o Dissipador Calor" na página 341).
806f0807-0301xxxx 806f0807-0302xxxx	A CPU do Processador n foi desativada. ($n = n$ úmero do microprocessador)	Informaçã	dJm processador foi desativado.	Nenhu	ıma ação; apenas informação.
806f0807-2584xxxx	O Processador para Todas as CPUs ou Uma das CPUs foi desativada.	Informaçã	dJm processador foi desativado.	Nenhu	ıma ação; apenas informação.
806f0a07-0301xxxx 806f0a07-0302xxxx	A CPU do Processador <i>n</i> está operando em um Estado Degradado. (<i>n</i> = número do microprocessador)	Aviso	Ocorreu a regulagem para o microprocessador <i>n.</i> (<i>n</i> = número do microprocessador)	 Ce ve qu na e t pla lug de se coi Ve Vo esi Ce de n e Ce A (A Su (A Su 	ertifique-se de que os ntiladores estejam operando, de e não haja nenhuma obstrução corrente de ar (na parte frontal raseira do servidor), de que as acas defletoras de ar estejam no gar e instaladas corretamente e que a tampa superior do rvidor esteja instalada e fechada mpletamente. rifique a temperatura ambiente. cê deve operar dentro das pecificações. ertifique-se de que o dissipador calor para o microprocessador esteja corretamente instalado. penas para técnico treinado) ibstitua o microprocessador <i>n</i> . úmero do microprocessador)

resolvido.	gondao na oraoni on q				
 Se uma etapa de apenas por um te 	ação for precedida por écnico treinado.	"(Apenas	para técnico treina	do)'	', essa etapa deve ser executada
80070201-0301xxxx 80070201-0302xxxx	Sensor de temperatura excedida de CPU <i>n</i> sofreu transição de um estado menos grave para crítico. (<i>n</i> = número do microprocessador)	Erro	Um sensor foi alterado para o estado crítico de um estado menos grave.	1.	Certifique-se de que os ventiladores estejam operando, de que não haja nenhuma obstrução na corrente de ar (na parte frontal e traseira do servidor), de que as placas defletoras de ar estejam no lugar e instaladas corretamente e de que a tampa superior do servidor esteja instalada e fechada completamente.
				2.	Verifique a temperatura ambiente. Você deve estar em operação nas especificações (consulte "Recursos e Especificações" na página 10 para obter informações adicionais).
				3.	Certifique-se de que o dissipador de calor para o microprocessador <i>n</i> esteja corretamente instalado.
				4.	(Apenas para técnico treinado) Substitua o microprocessador <i>n</i> (consulte "Removendo um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 338 e "Instalando um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 341).
				(n	= número do microprocessador)

•	Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada
	apenas por um técnico treinado.

80070301-0301xxxx 80070301-0302xxxx	Sensor de temperatura excedida de CPU <i>n</i> sofreu transição de um estado menos grave para irrecuperável. (<i>n</i> = número do microprocessador)	Erro	Um sensor mudou para o estado não recuperável a partir de um estado menos grave.	1.	Certifique-se de que os ventiladores estejam operando, de que não haja nenhuma obstrução na corrente de ar (na parte frontal e traseira do servidor), de que as placas defletoras de ar estejam no lugar e instaladas corretamente e de que a tampa superior do servidor esteja instalada e fechada completamente.
				2.	Verifique a temperatura ambiente. Você deve estar em operação nas especificações (consulte "Recursos e Especificações" na página 10 para obter informações adicionais).
				3.	Certifique-se de que o dissipador de calor do microprocessador <i>n</i> esteja instalado corretamente (consulte "Instalando um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 341 para obter informações adicionais).
				4.	(Apenas para técnico treinado) Substitua o microprocessador <i>n</i> (consulte "Removendo um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 338 e "Instalando um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 341).
				(n	= número do microprocessador)
8007021b-0301xxxx 8007021b-0302xxxx	O erro do link do Sensor de CPU <i>n</i> QPI	Erro	Um sensor foi alterado para o	1.	Remover CPU
	transitou para crítico a partir de um estado menos grave		estado crítico de um estado menos grave.	2.	Verifique os pinos do soquete da CPU, qualquer dano ou curva contida e substitua a placa-mãe.
	(<i>n</i> = número do microprocessador)			3.	Verifique o dano da CPU e substitua a CPU

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

806f0813-2584xxxx	Ocorreu um Erro de Barramento Incorrigível no sistema. (Sensor = CPUs)	Erro	Ocorreu um erro de barramento incorrigível. (Sensor = CPU Int Crítica)	1. 2.	Verifique o log de eventos do sistema. (Apenas para técnico treinado) Remova o microprocessador com falha da placa-mãe (consulte "Removendo um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 338).
				3.	Verifique se há uma atualização de firmware do servidor. Importante: Algumas soluções de cluster necessitam de níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível de código mais recente é suportado para a solução de cluster antes de atualizar o código.
				4.	Certifique-se de que os dois microprocessadores sejam correspondentes.
				5.	(Apenas para técnico treinado) substitua a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 346 e "Instalando a Placa-mãe" na página 350).
Erros de memória					

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

· ·					
806f0813-2581xxxx	Ocorreu um Erro de Barramento Incorrigível no sistema. (Sensor = DIMMs)	Erro	Ocorreu um erro de barramento incorrigível. (Sensor = DIMM	1. 2.	Verifique o log de eventos do sistema. Verifique os LEDs de erro de DIMM.
			Int. Critico)	3.	Remova o DIMM com falha da placa-mãe (consulte "Removendo um Módulo de Memória (DIMM)" na página 238).
				4.	Verifique se há uma atualização de firmware do servidor. Importante: Algumas soluções de cluster necessitam de níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível de código mais recente é suportado para a solução de cluster antes de atualizar o código.
				5.	Certifique-se de que os DIMMs instalados sejam suportados e estejam configurados (consulte 242 para obter informações adicionais).
				6.	(Apenas para técnico treinado) substitua a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 346 e "Instalando a Placa-mãe" na página 350).

 Se uma etapa de apenas por um te 	ação for precedida por écnico treinado.	"(Apenas	para técnico treina	do)'	', essa etapa deve ser executada
806f010c-2001xxxx 806f010c-2002xxxx 806f010c-2003xxxx 806f010c-2004xxxx 806f010c-2004xxxx 806f010c-2005xxxx	Detectado erro incorrigível de memória para Status de Memória DIMM <i>n</i> . (<i>n</i> = número de DIMM)	Erro	Ocorreu um erro incorrigível de memória.	1.	Verifique o website de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplique a esse erro de memória.
806f010c-2006xxxx 806f010c-2007xxxx 806f010c-2008xxxx 806f010c-2009xxxx 806f010c-2000xxxx 806f010c-200bxxxx 806f010c-200cxxxx				2.	Troque os DIMMs afetados (conforme indicado pelos LEDs de erro na placa-mãe ou logs de evento) para um canal de memória diferente ou microprocessador (consulte "Instalando um Módulo de Memória" na página 239 para preenchimento de memória).
				3.	Se o problema seguir o DIMM, substitua o DIMM com falha (consulte "Removendo um Módulo de Memória (DIMM)" na página 238 e "Instalando um Módulo de Memória" na página 239).
				4.	(Apenas para 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 a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 346 e "Instalando a Placa-mãe" na página 350).
				5.	(Apenas para técnico treinado) Remova o microprocessador afetado e verifique os pinos de soquete de microprocessador para quaisquer pinos danificados. Se um dano for localizado, substitua a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 346 e "Instalando a Placa-mãe" na página 350).
				6.	(Apenas para técnico treinado) Substitua o microprocessador afetado (consulte "Removendo um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 338 e "Instalando um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 341).

Tabela 4. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

•	Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada
	apenas por um técnico treinado.

806f010c-2581xxxx	Erro incorrigível na memória detectado para Um dos DIMMs ou Todos os DIMMs.	Erro	Ocorreu um erro incorrigível de memória.	1.	Verifique o website de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplique a esse erro de memória.
				2.	Troque os DIMMs afetados (conforme indicado pelos LEDs de erro na placa-mãe ou logs de evento) para um canal de memória diferente ou microprocessador (consulte "Instalando um Módulo de Memória" na página 239 para preenchimento de memória).
				3.	Se o problema seguir o DIMM, substitua o DIMM com falha (consulte "Removendo um Módulo de Memória (DIMM)" na página 238 e "Instalando um Módulo de Memória" na página 239).
				4.	(Apenas para 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 a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 346 e "Instalando a Placa-mãe" na página 350).
				5.	(Apenas para técnico treinado) Remova o microprocessador afetado e verifique os pinos de soquete de microprocessador para quaisquer pinos danificados. Se um dano for localizado, substitua a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 346 e "Instalando a Placa-mãe" na página 350).
				6.	(Apenas para técnico treinado) Substitua o microprocessador afetado (consulte "Removendo um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 338 e "Instalando um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 341).

 Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 							
806f030c-2001xxxx 806f030c-2002xxxx 806f030c-2003xxxx 806f030c-2004xxxx 806f030c-2005xxxx 806f030c-2005xxxx 806f030c-2006xxxx 806f030c-2007xxxx 806f030c-2008xxxx 806f030c-2009xxxx 806f030c-2009xxxx	Detectada falha no Scrub de Status da Memória DIMM <i>n</i> . (<i>n</i> = número de DIMM)	Erro	Foi detectada uma falha de scrub de memória.	 Nota: Sempre que você instalar ou remover um DIMM, deverá desconectar o servidor da fonte de alimentação; em seguida, aguarde 10 segundos antes de reiniciar o servidor. 1. Verifique o website de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplique a esse arro do mamório. 			
806f030c-200bxxxx 806f030c-200cxxxx				 Certifique-se de que os DIMMs esteja firmemente no lugar e nenhum material estranho esteja localizado no conector DIMM. Em seguida, tente novamente com o mesmo DIMM. 			
				 Se o problema estiver relacionado a um DIMM, substitua o DIMM com falha indicado pelos LEDs de erro (consulte "Removendo um Módulo de Memória (DIMM)" na página 238 e "Instalando um Módulo de Memória" na página 239). 			
				 Se o problema ocorrer no mesmo conector DIMM, troque os DIMMs afetados (conforme 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 239 para preenchimento da memória). 			
				 (Apenas para 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 a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 346 e "Instalando a Placa-mãe" na página 350). 			
				(continua na próxima próxima)			

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

	Detectada falha no Scrub de Status da Memória DIMM <i>n</i> . (<i>n</i> = número de DIMM)	Erro	Foi detectada uma falha de scrub de memória.	 7. 8. 	 (Apenas para técnico treinado) Remova o microprocessador afetado e verifique os pinos de soquete de microprocessador para quaisquer pinos danificados. Se um dano for localizado, substitua a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 346 e "Instalando a Placa-mãe" na página 350). (Apenas para técnico treinado) Troque o microprocessador afetado, se houver mais de um microprocessador instalado. Se o problema acompanhar o microprocessador afetado (consulte "Removendo um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 338 e "Instalando um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 341). (Apenas para técnico treinado) substitua a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 346 e "Instalando a Placa-mãe" na página 350).
806f040c-2001xxxx 806f040c-2002xxxx 806f040c-2003xxxx 806f040c-2004xxxx 806f040c-2005xxxx 806f040c-2006xxxx 806f040c-2007xxxx 806f040c-2008xxxx 806f040c-2009xxxx 806f040c-2000xxxx 806f040c-2000xxxx 806f040c-2000xxxx	Memória DIMM desativada para Status DIMM <i>n</i> . (<i>n</i> = número de DIMM)	Informaçã	DIMM desativado.	1. 2. 3.	Certifique-se de que o DIMM esteja instalado corretamente (consulte "Instalando um Módulo de Memória" na página 239). Se o DIMM foi desativado devido a uma falha de memória (erro incorrigível de memória ou limite de criação de log de memória atingido), siga as ações sugeridas para esse evento de erro e reinicie o servidor. Verifique o website de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplique a esse evento de memória. Se nenhuma falha de memória estiver registrada nos logs e nenhum LED de erro do conector DIMM estiver aceso, você poderá reativar o DIMM por meio do utilitário de Configuração ou do Advanced Settings Utility (ASU).

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

806f040c-2581xxxx	Memória DIMM desativada para Um dos DIMMs ou Todos os DIMMs.	Informaçã	DIMM desativado.	1.	Certifique-se de que o DIMM esteja instalado corretamente (consulte "Instalando um Módulo de Memória" na página 239).
				2.	Se o DIMM foi desativado devido a uma falha de memória (erro incorrigível de memória ou limite de criação de log de memória atingido), siga as ações sugeridas para esse evento de erro e reinicie o servidor.
				3.	Verifique o website de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplique a esse evento de memória. Se nenhuma falha de memória estiver registrada nos logs e nenhum LED de erro do conector DIMM estiver aceso, você poderá reativar o DIMM por meio do utilitário de
					Configuração ou do Advanced Settings Utility (ASU).

806f050c-2001xxxx 806f050c-2002xxxx 806f050c-2003xxxx 806f050c-2004xxxx 806f050c-2005xxxx 806f050c-2005xxxx	Limite de Criação de Log de Memória Atingido para Status DIMM <i>n.</i> (<i>n</i> = número de DIMM)	Erro	O limite de registro de memória foi atingido.	1.	Verifique o website de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplique a esse erro de memória.
806f050c-2007xxxx 806f050c-2008xxxx 806f050c-2009xxxx 806f050c-2009xxxx 806f050c-2000xxxx 806f050c-200bxxxx 806f050c-200cxxxx				2.	Troque os DIMMs afetados (conforme indicado pelos LEDs de erro na placa-mãe ou logs de evento) para um canal de memória diferente ou microprocessador (consulte "Instalando um Módulo de Memória" na página 239 para preenchimento de memória).
				3.	Se o erro ainda ocorrer no mesmo DIMM, substitua o DIMM afetado.
				4.	(Apenas para técnico treinado) Se o problema ocorrer no mesmo conector DIMM, verifique o conector DIMM. Se o conector contiver qualquer material estranho ou estiver danificado, substitua a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 346 e "Instalando a Placa-mãe" na página 350).
				5.	(Apenas para técnico treinado) Remova o microprocessador afetado e verifique os pinos de soquete de microprocessador para quaisquer pinos danificados. Se um dano for localizado, substitua a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 346 e "Instalando a Placa-mãe" na página 350).
				6.	(Apenas para técnico treinado) Substitua o microprocessador afetado (consulte "Removendo um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 338 e "Instalando um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 341).

 Se uma etapa de apenas por um t 	e ação for precedida por écnico treinado.	"(Apenas	para técnico treina	do)'	', essa etapa deve ser executada
806f050c-2581xxxx	Limite de Criação de Log de Memória Atingindo para Um dos DIMMs ou Todos os DIMMs.	Erro	O limite de registro de memória foi atingido.	1.	Verifique o website de suporte IBM para obter uma dica de retenção aplicável ou atualização de firmware que se aplique a esse erro de memória.
				2.	Troque os DIMMs afetados (conforme indicado pelos LEDs de erro na placa-mãe ou logs de evento) para um canal de memória diferente ou microprocessador (consulte "Instalando um Módulo de Memória" na página 239 para preenchimento de memória).
				3.	Se o erro ainda ocorrer no mesmo DIMM, substitua o DIMM afetado.
				4.	(Apenas para técnico treinado) Se o problema ocorrer no mesmo conector DIMM, verifique o conector DIMM. Se o conector contiver qualquer material estrangeiro ou estiver danificado, substitua a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 346 e "Instalando a Placa-mãe" na página 350).
				5.	(Apenas para técnico treinado) Remova o microprocessador afetado e verifique os pinos de soquete de microprocessador para quaisquer pinos danificados. Se um dano for localizado, substitua a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 346 e "Instalando a Placa-mãe" na página 350).
				6.	(Apenas para técnico treinado) Substitua o microprocessador afetado (consulte "Removendo um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 338 e "Instalando um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 341).

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

806f070c-2001xxxx 806f070c-2002xxxx 806f070c-2003xxxx 806f070c-2004xxxx 806f070c-2005xxxx 806f070c-2006xxxx 806f070c-2006xxxx 806f070c-2008xxxx 806f070c-2009xxxx 806f070c-2000xxxx 806f070c-200bxxxx 806f070c-200bxxxx	Erro na Configuração da Memória DIMM para Status DIMM <i>n</i> . (<i>n</i> = número de DIMM)	Erro	Ocorreu um erro de configuração de memória DIMM.	Certifique-se de que os DIMMs estejam instalados na sequência correta e tenham o mesmo tamanho, tipo, velocidade e tecnologia.
806f070c-2581xxxx	Erro na Configuração da Memória DIMM para Um dos DIMMs ou Todos os DIMMs.	Erro	Ocorreu um erro de configuração de memória DIMM.	Certifique-se de que os DIMMs estejam instalados na sequência correta e tenham o mesmo tamanho, tipo, velocidade e tecnologia.
806f090c-2001xxxx 806f090c-2002xxxx 806f090c-2003xxxx 806f090c-2004xxxx 806f090c-2005xxxx 806f090c-2006xxxx 806f090c-2007xxxx 806f090c-2008xxxx 806f090c-2009xxxx 806f090c-2000xxxx 806f090c-200bxxxx 806f090c-200bxxxx	A Memória DIMM para Status DIMM <i>n</i> foi automaticamente regulada. (<i>n</i> = número de DIMM)	Aviso	Uma memória DIMM foi automaticamente regulada.	 Reposicione o DIMM e, em seguida, reinicie o servidor. Substitua o DIMM <i>n</i>. (<i>n</i> = número de DIMM)
806f0a0c-2001xxxx 806f0a0c-2002xxxx 806f0a0c-2003xxxx 806f0a0c-2004xxxx 806f0a0c-2005xxxx 806f0a0c-2006xxxx 806f0a0c-2007xxxx 806f0a0c-2008xxxx 806f0a0c-2009xxxx 806f0a0c-2000xxxx 806f0a0c-2000xxxx	Foi detectada uma condição de Temperatura Excessiva no Status DIMM <i>n</i> . (<i>n</i> = número de DIMM)	Erro	Ocorreu uma condição de temperatura excessiva para DIMM <i>n</i> . (<i>n</i> = número de DIMM)	 Certifique-se de que os ventiladores estejam operando, de que não haja nenhuma obstrução na corrente de ar, de que as placas defletoras de ar estejam no lugar e instaladas corretamente e de que a tampa superior do servidor esteja instalada e fechada completamente. Certifique-se de que a temperatura ambiente esteja dentro das especificações. Se um ventilador tiver falhado, conclua a ação para uma falha no ventilador. Substitua o DIMM <i>n</i>.
				(<i>n</i> = numero de DIMIN)

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

800b010c-2581xxxx	Foi declarada a redundância da Memória de Backup perdida.	Erro	A redundância foi perdida.	1. 2.	Verifique o log de eventos do sistema em busca de eventos de falha de DIMM (incorrigível ou PFA) e corrija as falhas. Reative o espelhamento no Setup utility.
800b030c-2581xxxx	Foram declarados recursos suficientes de Memória de Backup a partir da recursos degradados.	Aviso	Não há redundância. O estado transitou de redundância para recursos suficientes.	1. 2.	Verifique o log de eventos do sistema em busca de eventos de falha de DIMM (incorrigível ou PFA) e corrija as falhas. Reative o espelhamento no Setup utility.
800b050c-2581xxxx	Foram declarados recursos insuficientes de Memória de Backup.	Erro	Não há redundância ou ela é insuficiente para continuar a operação.	1.	Verifique o log de eventos do sistema em busca de eventos de falha de DIMM (incorrigível ou PFA) e corrija as falhas. Reative o espelhamento no Setup utility.
Mensagens de Rec	uperação				
816f000d-0400xxxx 816f000d-0401xxxx 816f000d-0401xxxx 816f000d-0402xxxx 816f000d-0403xxxx 816f000d-0405xxxx 816f000d-0405xxxx 816f000d-0406xxxx 816f000d-0408xxxx 816f000d-0408xxxx 816f000d-0408xxxx 816f000d-0400xxxx 816f000d-0400xxxx 816f000d-0400xxxx 816f000d-0400xxxx 816f000d-0400xxxx 816f000d-0400xxxx 816f000d-0410xxxx 816f000d-0411xxxx 816f000d-0411xxxx 816f000d-0415xxxx 816f000d-0415xxxx 816f000d-0415xxxx 816f000d-0418xxxx 816f000d-0418xxxx 816f000d-0418xxxx 816f000d-0419xxxx 816f000d-0419xxxx 816f000d-0419xxxx 816f000d-0419xxxx 816f000d-0419xxxx 816f000d-0419xxxx 816f000d-0419xxxx 816f000d-0419xxxx 816f000d-0419xxxx 816f000d-0419xxxx 816f000d-0419xxxx 816f000d-0419xxxx	O Status da Unidade <i>n</i> foi removido da unidade. (<i>n</i> = número da unidade de disco rígido)	Erro	Uma unidade foi removida.	 1. 2. 3. 4. 	Encaixe novamente a unidade de disco rígido <i>n</i> . (<i>n</i> = número da unidade de disco rígido). Aguarde 1 minuto ou mais antes de reinstalar a unidade. Substitua a unidade de disco rígido. Certifique-se de que o firmware de disco e do controlador RAID estejam no nível mais recente. Verifique o cabo SAS.

· ·					
806f010d-0400xxxx 806f010d-0401xxxx 806f010d-0402xxxx 806f010d-0403xxxx 806f010d-0404xxxx 806f010d-0404xxxx	O Status da Unidade n foi desativado devido a uma falha detectada. ($n =$ número da unidade de disco	Erro	Uma unidade foi desativada por causa de uma falha.	1. 2.	Execute o teste de diagnóstico de unidade de disco rígido na unidade <i>n</i> . Recoloque os seguintes componentes:
806f010d-0405xxxx 806f010d-0406xxxx 806f010d-0407xxxx 806f010d-0408xxxx	rigido)				 a. Unidade de disco rígido (aguarde 1 minuto ou mais antes de reinstalar a unidade).
806f010d-0409xxxx 806f010d-040axxxx					 Cabo da placa-mãe para o painel traseiro
806f010d-040bxxxx 806f010d-040cxxxx 806f010d-040dxxxx 806f010d-040exxxx				3.	Substitua os componentes a seguir um de cada vez, na ordem mostrada, reiniciando o servidor em cada uma das vezes:
806f010d-040fxxxx 806f010d-0410xxxx					a. Unidade de disco rígido
806f010d-0411xxxx 806f010d-0412xxxx					painel traseiro
806f010d-0413xxxx 806f010d-0414xxxx					 Painel traseiro da unidade de disco rígido
806f010d-0415xxxx 806f010d-0416xxxx				(n ría	= número da unidade de disco ido)
806f010d-0418xxxx 806f010d-0418xxxx					,
806f010d-041axxxx 806f010d-041axxxx					

 Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 806f020d-0400xxxx 806f020d-0401xxxx 806f020d-0402xxxx 806f020d-0402xxxx 806f020d-0402xxxx 806f020d-0402xxxx 806f020d-0405xxxx 806f020d-0405xxxx 806f020d-0405xxxx 806f020d-0405xxxx 806f020d-0405xxxx 806f020d-0406xxxx 806f020d-0406xxxx 806f020d-0408xxxx 806f020d-0408xxxx 806f020d-0408xxxx 806f020d-0408xxxx 806f020d-0406xxxx 806f020d-0406xxxx	resolvido.				
806f020d-0400xxxx O Status da Unidade n Erro Foi detectada uma 1. Substitua o disco rígido n. 806f020d-0401xxxx previsível. previsível. para a unidade n. (n = número da unidade de disco rígido) 806f020d-0403xxxx nidade de disco rígido) rígido) 1. Substitua o disco rígido n. 806f020d-0404xxxx nidade de disco rígido) rígido) 1. Substitua o disco rígido n. 806f020d-0404xxxx nidade de disco rígido) rígido) 1. Substitua o disco rígido n. 806f020d-0404xxxx sofo20d-0405xxxx sofo20d-0406xxxx sofo20d-0406xxxx sofo20d-0408xxx 806f020d-0408xxxx sofo20d-0408xxxx sofo20d-0400xxxx sofo20d-0400xxx sofo20d-0400xxx 806f020d-0400xxxx sofo20d-0400xxxx sofo20d-0400xxx sofo20d-0400xxx sofo20d-0400xxx 806f020d-0400xxxx sofo20d-0400xxxx sofo20d-0400xxx sofo20d-0400xxx sofo20d-0400xxx 806f020d-0400xxxx sofo20d-0400xxxx sofo20d-0400xxx sofo20d-0400xxx sofo20d-0400xxx 806f020d-0400xxxx sofo20d-0400xxx sofo20d-0400xxx sofo20d-0400xxx sofo20d-0400xxx 806f020d-0400xxxx sofo20d-040	Se uma etapa de apenas por um f	e ação for precedida por écnico treinado.	"(Apenas	para técnico treina	do)", essa etapa deve ser executada
806f020d-0411xxxx 806f020d-0412xxxx 806f020d-0413xxxx 806f020d-0414xxxx 806f020d-0415xxxx 806f020d-0415xxxx 806f020d-0416xxxx 806f020d-0418xxxx 806f020d-0418xxxx 806f020d-0419xxxx 806f020d-0419xxxx 806f020d-0419xxxx	806f020d-0400xxxx 806f020d-0401xxxx 806f020d-0402xxxx 806f020d-0403xxxx 806f020d-0403xxxx 806f020d-0405xxxx 806f020d-0405xxxx 806f020d-0406xxxx 806f020d-0409xxxx 806f020d-0409xxxx 806f020d-0400xxxx 806f020d-0400xxxx 806f020d-0400xxxx 806f020d-0400xxxx 806f020d-0400xxxx 806f020d-0400xxxx 806f020d-0400xxxx 806f020d-0400xxxx 806f020d-0410xxxx 806f020d-0411xxxx 806f020d-0411xxxx 806f020d-04115xxxx 806f020d-04115xxxx 806f020d-04115xxxx 806f020d-04115xxxx 806f020d-04115xxxx 806f020d-04115xxxx 806f020d-04115xxxx 806f020d-04115xxxx 806f020d-04115xxxx 806f020d-04115xxxx 806f020d-04115xxxx 806f020d-04115xxxx 806f020d-04115xxxx 806f020d-04115xxxx 806f020d-04115xxxx 806f020d-04115xxxx 806f020d-04115xxxx 806f020d-04115xxxx 806f020d-04115xxxx 806f020d-04115xxxx 806f020d-04115xxxx 806f020d-04115xxxx 806f020d-04115xxxx 806f020d-04115xxxx 806f020d-04115xxxx 806f020d-04115xxxx 806f020d-04115xxxx 806f020d-04115xxxx 806f020d-04115xxxx 806f020d-04115xxxx 806f020d-04115xxxx 806f020d-04115xxxx 806f020d-04115xxxx 806f020d-04115xxxxx 806f020d-04115xxxx 806f020d-04115xxxx 806f020d-04115xxxx 806f020d-04115xxxx 806f020d-04115xxxx 806f020d-04115xxxx 806f020d-04115xxxx 806f020d-04115xxxx 806f020d-04115xxxx 806f020d-04115xxxx 806f020d-04115xxxx 806f020d-04115xxxx 806f020d-04115xxxx 806f020d-04115xxxx 806f020d-04115xxxx	O Status da Unidade <i>n</i> tem uma falha previsível. (<i>n</i> = número da unidade de disco rígido)	Erro	Foi detectada uma falha previsível para a unidade <i>n</i> . (<i>n</i> = número da unidade de disco rígido)	1. Substitua o disco rígido <i>n</i> . (<i>n</i> = número da unidade de disco rígido)

806f050d-0400xxxx 806f050d-0401xxxx 806f050d-0402xxxx 806f050d-0403xxxx	A matriz %1 está em condição crítica. (%1 = CIM_ComputerSystem.	Erro	Uma matriz está em um estado crítico. (Sensor = Status	1.	Certifique-se de que o firmware do adaptador RAID e o firmware da unidade de disco rígido esteja no nível mais recente.
806f050d-0404xxxx 806f050d-0405xxxx 806f050d-0406xxxx	ElementName)		da Unidade n) ($n = n$ úmero da unidade de disco	2.	Certifique-se de que o cabo SAS esteja conectado corretamente.
806f050d-0407xxxx			rígido)	3.	Substitua o cabo SAS.
806f050d-0408xxxx			3,	4.	Substitua o adaptador RAID.
806f050d-0409xxxx				5.	Substitua a unidade de disco
806f050d-040axxxx				0.	rígido indicada por um LED de
806f050d-040bxxxx					status aceso.
806f050d-040cxxxx					
8061050d-040dxxxx					
80610500-040exxxx					
806f050d 0410yyyy					
00010300-0410XXXX					
806f050d-0417XXX					
806f050d-0413xxxx					
806f050d-0414xxxx					
806f050d-0415xxxx					
806f050d-0416xxxx					
806f050d-0417xxxx					
806f050d-0418xxxx					
806f050d-0419xxxx					
806f050d-041axxxx					
806f050d-041bxxxx					
	4				

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

806f060d-0400xxxx 806f060d-0401xxxx 806f060d-0402xxxx 806f060d-0403xxxx 806f060d-0404xxxx	A matriz %1 falhou. (%1 = CIM_ComputerSystem. ElementName)	Erro	Uma matriz está em um estado com falha. (Sensor = Status da Unidade <i>n</i>)	1.	Certifique-se de que o firmware do adaptador RAID e o firmware da unidade de disco rígido esteja no nível mais recente.
806f060d-0405xxxx 806f060d-0405xxxx			(n = número da	2.	Certifique-se de que o cabo SAS esteja conectado corretamente.
806f060d-0407xxxx			rígido)	3.	Substitua o cabo SAS.
806f060d-0408xxxx				4.	Substitua o adaptador RAID.
806f060d-0409xxxx				5	Substitua a unidade de disco
806f060d-040axxxx				0.	rígido indicada por um LED de
806f060d-040bxxxx					status aceso.
806f060d-040cxxxx					
806f060d-0400XXXX					
806f060d-040exxx					
806f060d-0410xxxx					
806f060d-0411xxxx					
806f060d-0412xxxx					
806f060d-0413xxxx					
806f060d-0414xxxx					
806f060d-0415xxxx					
806f060d-0417XXX					
806f060d-0419xxxx					
806f060d-041axxxx					
806f060d-041bxxxx					
		1	1		

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

806f070d-0400xxxx 806f070d-0401xxxx 806f070d-0401xxxx 806f070d-0402xxxx 806f070d-0403xxxx 806f070d-0404xxxx 806f070d-0405xxxx 806f070d-0406xxxx 806f070d-0400xxxx 806f070d-0400xxxx 806f070d-0400xxxx 806f070d-0400xxxx 806f070d-0400xxxx 806f070d-0400xxxx 806f070d-0400xxxx 806f070d-0400xxxx 806f070d-0400xxxx 806f070d-0400xxxx 806f070d-0410xxxx 806f070d-0411xxxx 806f070d-0411xxxx 806f070d-0411xxxx 806f070d-0411xxxx 806f070d-0411xxxx 806f070d-0411xxxx 806f070d-0411xxxx 806f070d-0411xxxx 806f070d-0411xxxx	A reconstrução do Status da Unidade <i>n</i> estava em andamento. (<i>n</i> = número da unidade de disco rígido)	Informaçã	oA Unidade <i>n</i> foi construída em andamento. (<i>n</i> = número da unidade de disco rígido)	Nenhuma ação; apenas informação.
806f070d-0412xxxx 806f070d-0413xxxx				
806f070d-0414xxxx 806f070d-0415xxxx				
806f070d-0416xxxx 806f070d-0417xxxx				
806f070d-0418xxxx 806f070d-0419xxxx				
806f070d-041axxxx 806f070d-041bxxxx				
Mensagens de PCI				•

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

806f0021-3001xxxx	Foi detectada falha de PCI para PCI <i>n</i> . (<i>n</i> = número do slot PCI)	Erro	Uma falha PCI foi detectada.	1.	Verifique o LED PCI. Consulte informações adicionais sobre o LED PCI em "LEDs da Placa-mãe" na página 27.
				2.	adaptadores afetados e a placa riser.
				3.	Atualize o firmware do servidor (UEFI e IMM) e do adaptador. Importante: Algumas soluções de cluster precisam de níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível mais recente de código é suportado para a solução de cluster antes de atualizar o código.
				4.	Remova ambos os adaptadores.
				5.	Substitua as placas riser.
				6.	(Apenas para técnicos treinados) Substitua a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 346 e "Instalando a Placa-mãe" na página 350).
806f0021-2582xxxx	Foi detectada falha de PCI para Um Erro de PCI.	Erro	Uma falha PCI foi detectada.	1.	Verifique o LED PCI. Consulte informações adicionais sobre o LED PCI em "LEDs da Placa-mãe" na página 27.
				2.	Reposicione os adaptadores afetados e a placa riser.
				3.	Atualize o firmware do servidor (UEFI e IMM) e do adaptador. Importante: Algumas soluções de cluster precisam de níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível mais recente de código é suportado para a solução de cluster antes de atualizar o código.
				4.	Remova ambos os adaptadores.
				5.	Substitua as placas riser.
				6.	(Apenas para técnicos treinados) Substitua a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 346 e "Instalando a Placa-mãe" na página 350).

Tabela 4. Mensagens de erro IMM2 (continuação)

806f0021-2582xxxx	Foi detectada falha de PCI para Todos os Erros de PCI.	Erro	Uma falha PCI foi detectada.	 1. 2. 3. 4. 5. 6. 	Verifique o LED PCI. Consulte informações adicionais sobre o LED PCI em "LEDs da Placa-mãe" na página 27 Reposicione os adaptadores afetados e a placa riser. Atualize o firmware do servidor (UEFI e IMM) e do adaptador. Importante: Algumas soluções de cluster precisam de níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível mais recente de código é suportado para a solução de cluster antes de atualizar o código. Substitua os adaptadores. Substitua as placas riser. (Apenas para técnicos treinados) Substitua a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 346 e "Instalando a Placa-mãe" na página 350).
806f0413-2582xxxx	Um PCI PERR ocorreu no sistema %1. (%1 = CIM_ComputerSystem. ElementName)	Erro	Um PCI PERR ocorreu. (Sensor = PCIs)	 1. 2. 3. 4. 5. 	Verifique o LED PCI. Consulte informações adicionais sobre o LED PCI em "LEDs da Placa-mãe" na página 27 Reposicione os adaptadores afetados e a placa riser. Atualize o firmware do servidor (UEFI e IMM) e do adaptador. Importante: Algumas soluções de cluster precisam de níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível mais recente de código é suportado para a solução de cluster antes de atualizar o código. Substitua os adaptadores. Substitua as placas riser.

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

806f0513-2582xxxx	Um PCI SERR ocorreu no sistema %1. (%1 = CIM_ComputerSystem. ElementName)	Erro	Um PCI SERR ocorreu. (Sensor = PCIs)	1.	Verifique o LED PCI. Consulte informações adicionais sobre o LED PCI em "LEDs da Placa-mãe" na página 27.
				2.	Encaixe novamente os adaptadores afetados e a placa riser.
				3.	Atualize o firmware do servidor (UEFI e IMM) e do adaptador. Importante: Algumas soluções de cluster precisam de níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível mais recente de código é suportado para a solução de cluster antes de atualizar o código.
				4.	Certifique-se de que o adaptador esteja suportado. Para obter uma lista dos dispositivos opcionais suportados, consulte http://www.ibm.com/systems/info/ x86servers/serverproven/compat/ us/.
				5.	Substitua os adaptadores.
				6.	Substitua as placas riser.
806f0813-2582xxxx	Ocorreu um Erro de Barramento Incorrigível	Erro	Ocorreu um erro de barramento	1.	Verifique o log de eventos do sistema.
	(Sensor = PCIs)		(Sensor = PCI Int. Crítico)	2.	Verifique o LED PCI. Consulte informações adicionais sobre o LED PCI em "LEDs da Placa-mãe" na página 27.
				3.	Remova o adaptador do slot PCI indicado.
				4.	Verifique se há uma atualização de firmware do servidor. Importante: Algumas soluções de cluster necessitam de níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível de código mais recente é suportado para a solução de cluster antes de atualizar o código.
				5.	(Apenas para técnico treinado) Substitua a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 346 e "Instalando a Placa-mãe" na página 350).

 Siga as ações su resolvido. 	ıgeridas na ordem em qı	ue elas sã	o listadas na colun	a Aq	ção até que o problema seja
 Se uma etapa de apenas por um te 	ação for precedida por écnico treinado.	"(Apenas	para técnico treina	do)'	', essa etapa deve ser executada
806f0125-0B01xxxx 806f0125-0B02xxxx	A entidade de PCI riser detectou ausência para PCI <i>n</i> . (<i>n</i> = número do slot PCI)	Informaçã	oA entidade de PCI riser <i>n</i> detectou a ausência. (<i>n</i> = número do slot PCI)	Ne	nhuma ação; apenas informação.
Firmware e mensag	jens de software				
806f000f-22010bxx	O Sistema %1 encontrou um Erro do POST. (%1 = CIM_ComputerSystem. ElementName)	Erro	Foi detectado dano no Firmware BIOS (ROM) durante POST. (Sensor = Status ABR)	 1. 2. 3. 4. 5. 	Certifique-se de que o servidor atende à configuração mínima para iniciar (consulte "LEDs de Fonte de Alimentação" na página 147). Recupere o firmware do servidor a partir da página de backup: a. Reinicie o servidor. b. No prompt, pressione F3 para recuperar o firmware. Atualize o firmware do servidor para o nível mais recente (consulte "Atualizando o Firmware" na página 361). Importante: Algumas soluções de cluster necessitam de níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível de código mais recente é suportado para a solução de cluster antes de atualizar o código. Remova os componentes um por vez, reiniciando o servidor a cada vez, para verificar se o problema desaparece. Se o problema permanecer, (técnico treinado) substitua a
				5.	Se o problema permanecer, (técnico treinado) substitua a placa-mãe.

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

· ·					
806f000f-2201xxxx	O Sistema %1 encontrou um Erro do POST. (%1 = CIM_ComputerSystem. ElementName)	Erro	O Sistema encontrou um erro de firmware. (Sensor = Erro de Firmware)	 1. 2. 3. 	Certifique-se de que o servidor atende à configuração mínima para iniciar (consulte "LEDs de Fonte de Alimentação" na página 147). Atualize o firmware do servidor na página primária. Importante: Algumas soluções de cluster necessitam de níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível de código mais recente é suportado para a solução de cluster antes de atualizar o código. (Apenas técnico treinado) Substitua a placa-mãe.
806f010f-2201xxxx	O Sistema %1 encontrou uma Interrupção POST. (%1 = CIM_ComputerSystem. ElementName)	Erro	O Sistema encontrou uma interrupção de firmware. (Sensor = Erro de Firmware)	1. 2. 3.	Certifique-se de que o servidor atende à configuração mínima para iniciar (consulte "LEDs de Fonte de Alimentação" na página 147). Atualize o firmware do servidor na página primária. Importante: Algumas soluções de cluster necessitam de níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível de código mais recente é suportado para a solução de cluster antes de atualizar o código. (Apenas técnico treinado) Substitua a placa-mãe.

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

806f052b-2101xxxx	O Failover IMM2 FW foi detectado.	Erro	Foi detectado firmware ou software inválido ou não suportado.	1.	Certifique-se de que o servidor atende à configuração mínima para iniciar (consulte "LEDs de Fonte de Alimentação" na página 147).
				2.	Recupere o firmware do servidor a partir da página de backup:
					a. Reinicie o servidor.
					b. No prompt, pressione F3 para recuperar o firmware.
				 3. 4. 5. 	Atualize o firmware do servidor para o nível mais recente (consulte "Atualizando o Firmware" na página 361). Importante: Algumas soluções de cluster necessitam de níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível de código mais recente é suportado para a solução de cluster antes de atualizar o código. Remova os componentes um por vez, reiniciando o servidor a cada vez, para verificar se o problema desaparece. Se o problema permanecer, (apenas para técnico treinado)
					(apenas para tecnico treinado) substitua a placa-mãe.
Mensagens Gerais		<u> </u>	•		
80030012-2301xxxx	Mod. em RealTime de S.O. do Sensor foi desasserido.	Informaçã	dUma implementação detectou que um sensor foi desasserido.	Ne	nhuma ação; apenas informação.
80030006-2101xxxx	A Falha de Verificação de Sig. do Sensor foi desasserida.	Informaçã	dJma implementação detectou que um sensor foi desasserido.	Ne	nhuma ação; apenas informação.

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

80070114-2201xxxx	Bloqueio de TPM do Sensor/Conjunto de Pres. Fis. de TPM foi transicionado do estado normal para não crítico.	Aviso	Uma implementação detectou um sensor transicionado para não crítico de normal.	 Este é um evento detectado pela UEFI. O código de diagnóstico da UEFI para esse evento pode ser localizado no texto da mensagem IMM registrado. Consulte o código de diagnóstico da UEFI na seção "código de diagnóstico da UEFI" do Centro de Informações para obter a resposta do usuário apropriada.
80070202-0701xxxx	O sensor Falha do Planar sofreu transição de um estado menos grave para crítico.	Erro	Um sensor foi alterado para o estado Crítico a partir de um estado menos grave.	 Verifique o log de eventos do sistema. Verifique a presença de um LED de erro na placa-mãe. Substitua qualquer dispositivo com falha. Verifique se há uma atualização de firmware do servidor. Importante: Algumas soluções de cluster necessitam de níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível de código mais recente é suportado para a solução de cluster antes de atualizar o código. (Apenas para técnico treinado) Substitua a placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 346 e "Instalando a Placa-mãe" na página 350)
806f011b-0701xxxx	O conector USB Frontal encontrou um erro de configuração.	Erro	O sistema detectou um erro interno de conexão.	Reposicione o cabo USB frontal na placa-mãe.
806f011b-0701xxxx	O conector de Vídeo Frontal encontrou um erro de configuração.	Erro	O sistema detectou um erro interno de conexão.	Recoloque o cabo de vídeo frontal na placa-mãe.
806f0125-0c01xxxx	A entidade do painel frontal detectou Ausência.	Informaçã	dJma entidade de painel frontal detectou ausência.	Nenhuma ação; apenas informação.

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

806f0013-1701xxxx	Ocorreu um NMI de painel frontal no sistema %1. (%1 = CIM_ComputerSystem. ElementName)	Erro	Ocorreu uma interrupção do painel de informações do operador NMI/diagnóstico.	 Verifique o driver de dispositivo. Reinstale o driver de dispositivo. Atualize todos os drivers de dispositivo para o nível mais recente. Atualize o firmware (UEFI e IMM) (consulte "Atualizando o Firmware" na página 361).
806f0313-1701xxxx	Ocorreu um NMI de software no sistema %1. (%1 = CIM_ComputerSystem. ElementName)	Erro	Ocorreu um NMI de software.	 Verifique o driver de dispositivo. Reinstale o driver de dispositivo. Atualize todos os drivers de dispositivo para o nível mais recente. Atualize o firmware (UEFI e IMM) (consulte "Atualizando o Firmware" na página 361).
81030012-2301xxxx	Foi removida a declaração do estado OS RealTime Mod.	Informaçã	dFoi removida a declaração do estado OS RealTime Mod.	Nenhuma ação; apenas informação.
80070219-0701xxxx	A Falha do Sensor da Placa-mãe transitou para crítico.	Erro	Um sensor foi alterado para o estado crítico de um estado menos grave.	 Verifique o log de eventos do sistema. Verifique a presença de um LED de erro na placa-mãe. Substitua qualquer dispositivo com falha. Verifique se há uma atualização de firmware do servidor. Importante: Algumas soluções de cluster necessitam de níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível de código mais recente é suportado para a solução de cluster antes de atualizar o código. (Apenas técnico treinado) Substitua a placa-mãe.
806f0312-2201xxxx	Foi declarada a entrada para log aux.	Informaçã	dFoi detectada a entrada para log aux.	Nenhuma ação; apenas informação.
80080128-2101xxxx	Foi declarada a presença do jumper de baixa segurança.	Informaçã	dFoi detectado o jumper de baixa segurança.	Nenhuma ação; apenas informação.
8008010f-2101xxxx	Foi declarada a presença do jumper de presença física.	Informaçã	cFoi detectado o jumper de presença física.	Nenhuma ação; apenas informação.

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

81030006-2101xxxx	Foi removida a declaração da falha de verificação sig.	Informaçã	dFoi removida a declaração da falha de verificação sig.	Nenhuma ação; apenas informação.
806f0028-2101xxxx	Foi declarada a falha no comando TPM.	Aviso	O acesso ao sensor TPM foi degradado ou está indisponível.	 Desligue o servidor e desconecte-o da energia.
8007020f-2201xxxx	O módulo TXT ACM do sensor foi transicionado para crítico de um estado menos grave.	Erro	Um sensor foi transicionado para crítico de menos grave.	 Este é um evento detectado pela UEFI. O código de diagnóstico da UEFI para esse evento pode ser localizado no texto da mensagem IMM registrado. Consulte o código de diagnóstico da UEFI na seção "código de diagnóstico da UEFI" do Centro de Informações para obter a resposta do usuário apropriada.
8007020f-2582xxxx	A E/S do sensor não PCI foi transicionada para crítica de um estado menos grave.	Erro	Um sensor foi transicionado para crítico de menos grave.	 Este é um evento detectado pela UEFI. O código de diagnóstico da UEFI para esse evento pode ser localizado no texto da mensagem IMM registrado. Consulte o código de diagnóstico da UEFI na seção "código de diagnóstico da UEFI" do Centro de Informações para obter a resposta do usuário apropriada.
80070614-2201xxxx	O Conjunto de Pres. Fis. de TPM do Sensor foi transicionado para não recuperável.	Erro	Um sensor foi transicionado para não recuperável.	 Este é um evento detectado pela UEFI. O código de diagnóstico da UEFI para esse evento pode ser localizado no texto da mensagem IMM registrado. Consulte o código de diagnóstico da UEFI na seção "código de diagnóstico da UEFI" do Centro de Informações para obter a resposta do usuário apropriada.
800b0308-0a01xxxx	Não redundante: Recursos Suficientes de Redundância Degradada ou Totalmente Redundantes para recurso de energia foram asseridos.	Aviso	Um Conjunto de Redundâncias foi transicionado de Redundância Degradada ou Totalmente Redundantes para Não redundante:Suficien	Nenhuma ação; apenas informação. te.

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

800b0508-0a01xxxx	Não redundante: recursos insuficientes para recursos de energia foram asseridos.	Erro	Um Conjunto de Redundâncias foi transicionado para Não redundante:Recurso Insuficientes	Nenhuma ação; apenas informação. s
806f0008-0a01xxxx	A Fonte de Alimentação 1 foi incluída no contêiner.	Informaçã	dJma fonte de alimentação foi incluída.	Nenhuma ação; apenas informação.
806f0008-0a02xxxx	A Fonte de Alimentação 2 foi incluída no contêiner.	Informaçã	dJma fonte de alimentação foi incluída.	Nenhuma ação; apenas informação.
806f0009-1301xxxx	A Energia do Host foi desligada.	Informaçã	dJma unidade de energia foi desativada.	Nenhuma ação; apenas informação.
806f000d-0400xxxx	A unidade 0 foi incluída.	Informaçã	dJma unidade foi incluída.	Nenhuma ação; apenas informação.
806f000d-0401xxxx	A unidade 1 foi incluída.	Informaçã	dJma unidade foi incluída.	Nenhuma ação; apenas informação.
806f000d-0402xxxx	A unidade 2 foi incluída.	Informaçã	dJma unidade foi incluída.	Nenhuma ação; apenas informação.
806f000d-0403xxxx	A unidade 3 foi incluída.	Informaçã	dJma unidade foi incluída.	Nenhuma ação; apenas informação.
806f000d-0404xxxx	A unidade 4 foi incluída.	Informaçã	dJma unidade foi incluída.	Nenhuma ação; apenas informação.
806f000d-0405xxxx	A unidade 5 foi incluída.	Informaçã	dJma unidade foi incluída.	Nenhuma ação; apenas informação.
806f000d-0406xxxx	A unidade 6 foi incluída.	Informaçã	dJma unidade foi incluída.	Nenhuma ação; apenas informação.
806f000d-0407xxxx	A unidade 7 foi incluída.	Informaçã	dJma unidade foi incluída.	Nenhuma ação; apenas informação.
806f000d-0408xxxx	A unidade 8 foi incluída.	Informaçã	dJma unidade foi incluída.	Nenhuma ação; apenas informação.
806f000d-0409xxxx	A unidade 9 foi incluída.	Informaçã	dJma unidade foi incluída.	Nenhuma ação; apenas informação.
806f000d-040axxxx	A unidade 10 foi incluída.	Informaçã	dJma unidade foi incluída.	Nenhuma ação; apenas informação.
806f000d-040bxxxx	A unidade 11 foi incluída.	Informaçã	dJma unidade foi incluída.	Nenhuma ação; apenas informação.
806f000d-040cxxxx	A unidade 12 foi incluída.	Informaçã	dJma unidade foi incluída.	Nenhuma ação; apenas informação.
806f000d-040dxxxx	A unidade 13 foi incluída.	Informaçã	dJma unidade foi incluída.	Nenhuma ação; apenas informação.
806f000d-040exxxx	A unidade 14 foi incluída.	Informaçã	dJma unidade foi incluída.	Nenhuma ação; apenas informação.

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

806f000d-040fxxxx	A unidade 15 foi incluída.	Informaçã	dJma unidade foi incluída.	Nenhuma ação; apenas informação.
806f000d-0410xxxx	A unidade 16 foi incluída.	Informaçã	dJma unidade foi incluída.	Nenhuma ação; apenas informação.
806f000d-0411xxxx	A unidade 17 foi incluída.	Informaçã	dJma unidade foi incluída.	Nenhuma ação; apenas informação.
806f000d-0412xxxx	A unidade 18 foi incluída.	Informaçã	dJma unidade foi incluída.	Nenhuma ação; apenas informação.
806f000d-0413xxxx	A unidade 19 foi incluída.	Informaçã	dJma unidade foi incluída.	Nenhuma ação; apenas informação.
806f000d-0414xxxx	A unidade 20 foi incluída.	Informaçã	dJma unidade foi incluída.	Nenhuma ação; apenas informação.
806f000d-0415xxxx	A unidade 21 foi incluída.	Informaçã	dJma unidade foi incluída.	Nenhuma ação; apenas informação.
806f000d-0416xxxx	A unidade 22 foi incluída.	Informaçã	dJma unidade foi incluída.	Nenhuma ação; apenas informação.
806f000d-0417xxxx	A unidade 23 foi incluída.	Informaçã	dJma unidade foi incluída.	Nenhuma ação; apenas informação.
806f000d-0418xxxx	A unidade 24 foi incluída.	Informaçã	dJma unidade foi incluída.	Nenhuma ação; apenas informação.
806f000d-0419xxxx	A unidade 25 foi incluída.	Informaçã	dJma unidade foi incluída.	Nenhuma ação; apenas informação.
806f000d-041axxxx	A unidade 26 foi incluída.	Informaçã	dJma unidade foi incluída.	Nenhuma ação; apenas informação.
806f000d-041bxxxx	A unidade 27 foi incluída.	Informaçã	dJma unidade foi incluída.	Nenhuma ação; apenas informação.
806f000f-220101xx	O sistema [ComputerSystemElemer não detectou nenhuma memória no sistema.	Erro htName]	A memória foi detectada no sistema.	 Este é um evento detectado pela UEFI. O código de diagnóstico da UEFI para esse evento pode ser localizado no texto da mensagem IMM registrado. Consulte o código de diagnóstico da UEFI na seção "código de diagnóstico da UEFI" do Centro de Informações para obter a resposta do usuário apropriada.
806f000f-220102xx	O subsistema [MemoryElementName] tem memória insuficiente para a operação.	Erro	Uma memória utilizável é insuficiente para a operação que foi detectada.	 Este é um evento UEFI detectado. O código de diagnóstico UEFI para esse evento pode ser localizado no texto da mensagem IMM registrado. Consulte o código de diagnóstico da UEFI na seção "código de diagnóstico da UEFI" do Centro de Informações para obter a resposta do usuário apropriada.
Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.

806f000f-220103xx	O sistema encontrou um erro de firmware - falha irrecuperável do dispositivo de inicialização.	Erro	Ocorreu uma falha irrecuperável de dispositivo de inicialização de erro do firmware do sistema.	1.	Este é um evento detectado pela UEFI. O código de diagnóstico da UEFI para esse evento pode ser localizado no texto da mensagem IMM registrado. Consulte o código de diagnóstico da UEFI na seção "código de diagnóstico da UEFI" do Centro de Informações para obter a resposta do usuário
806f000f-220104xx	O sistema encontrou uma falha na placa-mãe.	Erro	Uma falha fatal na placa-mãe no sistema foi detectada.	1.	apropriada. Este é um evento detectado pela UEFI. O código de diagnóstico da UEFI para esse evento pode ser localizado no texto da mensagem IMM registrado. Consulte o código de diagnóstico da UEFI na seção "código de diagnóstico da UEFI" do Centro de Informações para obter a resposta do usuário apropriada.
806f000f-220107xx	O sistema encontrou um erro de firmware - falha irrecuperável do teclado.	Erro	Ocorreu uma falha irrecuperável do teclado com erro do firmware do sistema.	1.	Este é um evento detectado pela UEFI. O código de diagnóstico da UEFI para esse evento pode ser localizado no texto da mensagem IMM registrado. Consulte o código de diagnóstico da UEFI na seção "código de diagnóstico da UEFI" do Centro de Informações para obter a resposta do usuário apropriada.
806f000f-22010axx	O sistema encontrou um erro de firmware - nenhum dispositivo de vídeo detectado.	Erro	Não foi detectado nenhum dispositivo de vídeo de erro de firmware do sistema.	1.	Este é um evento detectado pela UEFI. O código de diagnóstico da UEFI para esse evento pode ser localizado no texto da mensagem IMM registrado. Consulte o código de diagnóstico da UEFI na seção "código de diagnóstico da UEFI" do Centro de Informações para obter a resposta do usuário apropriada.
806f000f-22010cxx	Incompatibilidade de voltagem da CPU detectado em [ProcessorElementName	Erro].	Uma incompatibilidade de voltagem da CPU com a voltagem do soquete foi detectada.	1.	Este é um evento detectado pela UEFI. O código de diagnóstico da UEFI para esse evento pode ser localizado no texto da mensagem IMM registrado. Consulte o código de diagnóstico da UEFI na seção "código de diagnóstico da UEFI" do Centro de Informações para obter a resposta do usuário apropriada.

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

· ·				
806f000f-2201ffff	O sistema encontrou um Erro de POST.	Erro	Um erro do post foi detectado.	Nenhuma ação; apenas informação.
806f0023-2101xxxx	Cronômetro de segurança expirado para Watchdog de IPMI.	Informaçã	dJm cronômetro de segurança expirado foi detectado.	Nenhuma ação; apenas informação.
806f0109-1301xxxx	A energia do host foi reinicializada.	Informaçã	dJma unidade de energia que foi reinicializada foi detectada.	Nenhuma ação; apenas informação.
806f0113-0301xxxx	Um tempo limite de barramento ocorreu no sistema.	Erro	Um tempo limite de barramento foi detectado.	 Reposicione o microprocessador e, em seguida, reinicie o servidor. Substitua o microprocessor <i>n</i>. (<i>n</i> = número do microprocessador)
806f0113-0302xxxx	Um tempo limite de barramento ocorreu no sistema.	Erro	Um tempo limite de barramento foi detectado.	 Reposicione o microprocessador e, em seguida, reinicie o servidor. Substitua o microprocessor <i>n</i>. (<i>n</i> = número do microprocessador)
806f0123-2101xxxx	Reinicialização de sistema iniciado pelo Watchdog de IPMI.	Informaçã	dJma reinicialização por um watchdog ocorrido foi detectado.	Nenhuma ação; apenas informação.
806f0207-2584xxxx	Todas as CPUs/uma das CPUs falhou com a condição FRB1/BIST.	Erro	Um Processador com Falha - A condição FRB1/BIST foi detectada.	 Reposicione o microprocessador e, em seguida, reinicie o servidor. Substitua o microprocessor <i>n</i>. (<i>n</i> = número do microprocessador)
806f0223-2101xxxx	Desligamento de sistema iniciado pelo Watchdog de IPMI.	Informaçã	dJm desligamento pelo watchdog foi detectado.	Nenhuma ação; apenas informação.
806f030c-2581xxxx	Falha de Limpeza para Todos os DIMMs/um dos DIMMs no subsistema.	Erro	Foi detectada uma falha de scrub de memória.	 Reposicione o DIMM e, em seguida, reinicie o servidor. Substitua o DIMM <i>n</i>. (<i>n</i> = número de DIMM)
806f0323-2101xxxx	Reinicialização de sistema iniciada pelo Watchdog de IPMI.	Informaçã	dJma reinicialização pelo watchdog foi detectada.	Nenhuma ação; apenas informação.
806f0608-1301xxxx	Configuração de PS tem uma Incompatibilidade de Configuração.	Erro	Uma fonte de alimentação com um erro de configuração foi detectada.	 Reposicione a fonte de alimentação e, em seguida, reinicie o servidor. Substitua a fonte de alimentação n. (n = número da fonte de alimentação)

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

806f0823-2101xxxx	Ocorreu uma interrupção do cronômetro de Segurança para Watchdog de IPMI.	Informaçã	dJma interrupção do cronômetro de segurança foi detectada.	Nenhuma ação; apenas informação.
806f0a13-0301xxxx	Ocorreu um Erro Fatal de Barramento na CPU 1 PECI do sistema.	Erro	Um erro fatal de barramento foi detectado.	 Reposicione o microprocessador e, em seguida, reinicie o servidor. Substitua o microprocessor <i>n</i>. (<i>n</i> = número do microprocessador)
806f0a13-0302xxxx	Ocorreu um Erro Fatal de Barramento na CPU 2 PECI do sistema.	Erro	Um erro fatal de barramento foi detectado.	 Reposicione o microprocessador e, em seguida, reinicie o servidor. Substitua o microprocessor <i>n</i>. (<i>n</i> = número do microprocessador)
Mensagens da inter	rface da Web			
40000001- 00000000	Inicialização de Rede do IMM concluída.	Informaçã	dJma rede do IMM concluiu a inicialização.	Nenhuma ação; apenas informação.
4000002- 00000000	A Autoridade de Certificação [arg1] detectou um Erro de Certificado [arg2].	Erro	Ocorreu um problema com o Servidor SSL, Cliente SSL ou certificado CA Confiável SSL que foi importado no IMM. O certificado importado deve conter uma chave pública que corresponda ao par de chaves que foi previamente gerado pelo link Gerar uma Nova Chave e Pedido de Assinatura de Certificado .	 Certifique-se de que o certificado que você está importando esteja correto e de que tenha sido gerado corretamente. Tente importar o certificado novamente.
4000003- 00000000	Taxa de Dados da Ethernet modificada de [arg1] para [arg2] pelo usuário [arg3].	Informaçã	O usuário especificado alterou a taxa de dados da Ethernet da interface de rede externa do Integrated Management Module para o valor especificado.	Nenhuma ação; apenas informação.

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

4000004- 00000000	Configuração da Ethernet Duplex modificada de [arg1] para [arg2] pelo usuário [arg3].	Informaçã	O usuário especificado alterou a configuração da Ethernet Duplex da interface de rede externa do Integrated Management Module para o valor especificado.	Nenhuma ação; apenas informação.
4000005- 00000000	Configuração da MTU Ethernet modificada de [arg1] para [arg2] pelo usuário [arg3].	Informaçã	O usuário especificado alterou a configuração da Maximum Transmission Unit (MTU) Ethernet da interface de rede externa do Integrated Management Module para o valor especificado.	Nenhuma ação; apenas informação.
4000006- 00000000	Endereço MAC administrado localmente por Ethernet, modificado de [arg1] para [arg2] pelo usuário [arg3].	Informaçã	O usuário especificado alterou o endereço MAC administrado localmente por Ethernet da interface de rede externa do Integrated Management Module para o valor especificado.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000007- 00000000	Interface Ethernet [arg1] pelo usuário [arg2].	Informaçã	O usuário especificado ativou ou desativou a interface Ethernet.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000008- 00000000	Nome do Host configurado para [arg1] pelo usuário [arg2].	Informaçã	O usuário especificado alterou o nome do host do Integrated Management Module.	Nenhuma ação; apenas informação.

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

4000009- 00000000	Endereço IP de interface de rede modificado de [arg1] para [arg2] pelo usuário [arg3].	Informaçã	O usuário especificado alterou o endereço IP da interface de rede externa do Integrated Management Module para o valor especificado.	Nenhuma ação; apenas informação.
4000000a- 00000000	Máscara de sub-rede IP de interface de rede modificada de [arg1] para [arg2] pelo usuário [arg3].	Informaçã	© usuário especificado alterou a máscara de sub-rede da interface de rede externa do Integrated Management Module para o valor especificado.	Nenhuma ação; apenas informação.
4000000b- 00000000	Endereço IP de gateway padrão modificado de [arg1] para [arg2] pelo usuário [arg3].	Informaçã	O usuário especificado alterou o endereço do gateway da interface de rede externa do Integrated Management Module para o valor especificado.	Nenhuma ação; apenas informação.
4000000c- 00000000	Resposta de Watchdog de S.O. de [arg1] pelo [arg2].	Informaçã	Æsta mensagem é para o caso de uso em que um Watchdog de S.O. tenha sido ativado ou desativado por um usuário.	Nenhuma ação; apenas informação.
400000d- 00000000	Falha DHCP[%1], nenhum endereço IP designado. (%1 = endereço IP, <i>xxx.xxx.xxx.xxx</i>)	Informaçã	dJm servidor DHCP falhou na designação de um endereço IP para o IMM.	 Conclua as etapas a seguir até que o problema seja resolvido: 1. Certifique-se de que o cabo de rede do Chassis Management Module esteja conectado. 2. Certifique-se de que haja um servidor DHCP na rede que possa designar um endereço IP para o IMM.
4000000e- 00000000	Login Remoto Bem-sucedido. ID de login: de [arg1] para [arg2] no endereço IP [arg3].	Informaçã	O usuário especificado conectou-se ao Integrated Management Module.	Nenhuma ação; apenas informação.

resolvido.						
 Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 						
4000000f-00000000	Tentativa de %1 servidor %2 pelo usuário %3. (%1 = Power Up, Power Down, Power Cycle ou Reset; %2 = IBM_ComputerSystem. ElementName; %3 = ID do usuário)	Informaçã	dJm usuário utilizou o IMM para executar uma função de energia no servidor.	Nenhuma ação; apenas informação.		
40000010- 00000000	Segurança: ID do usuário: '%1' teve %2 falhas de login do cliente WEB no endereço IP %3. (%1 = ID do usuário; %2 = MaximumSuccessive LoginFailures (atualmente configurado como 5 no firmware); %3 = endereço IP, <i>xxx.xxx.xxx</i>)	Erro	Um usuário excedeu o número máximo de tentativas de login malsucedidas a partir de um navegador da web e foi impedido de efetuar login pelo período do bloqueio.	 Conclua as etapas a seguir até que o problema seja resolvido: 1. Certifique-se de que o ID de login e senha corretos estejam sendo usados. 2. Peça ao administrador do sistema para reconfigurar o ID de login ou a senha. 		
40000011- 00000000	Segurança: ID de login: '%1' teve %2 falhas de login na CLI em %3. (%1 = ID do usuário; %2 = MaximumSuccessive LoginFailures (atualmente configurado como 5 no firmware); %3 = endereço IP, xxx.xxx.xxx.xxx)	Erro	Um usuário excedeu o número máximo de tentativas de login malsucedidas da interface de linha de comandos e foi impedido de efetuar login durante o período de bloqueio.	 Conclua as etapas a seguir até que o problema seja resolvido: 1. Certifique-se de que o ID de login e senha corretos estejam sendo usados. 2. Peça ao administrador do sistema para reconfigurar o ID de login ou a senha. 		
40000012- 00000000	Tentativa de acesso remoto com falha. ID de usuário ou senha inválido(a) recebido(a). O ID do usuário é '%1' do navegador da WEB no endereço IP %2. (%1 = ID do usuário; %2 = endereço IP, <i>xxx.xxx.xxx.xxx</i>)	Erro	Um usuário tentou efetuar login em um navegador da web usando um ID de login ou senha inválida.	 Certifique-se de que o ID de login e senha corretos estejam sendo usados. Peça ao administrador do sistema para reconfigurar o ID de login ou a senha. 		

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

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

40000013- 00000000	Tentativa de acesso remoto com falha. ID de usuário ou senha inválido(a) recebido(a). O ID do usuário é '%1' do cliente TELNET no endereço IP %2. (%1 = ID do usuário; %2 = endereço IP, <i>xxx.xxx.xxx</i>)	Erro	Um usuário tentou efetuar login a partir de uma sessão Telnet utilizando um ID de login inválido ou uma senha inválida.	 Certifique-se de que o ID de login e senha corretos estejam sendo usados. Peça ao administrador do sistema para reconfigurar o ID de login ou a senha.
40000014- 00000000	O [arg1] no sistema [arg2] foi limpo pelo usuário [arg3].	Informaçã	O usuário especificado excluiu os eventos de log do sistema ou os eventos de log de auditoria.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000015- 00000000	A redefinição do IMM foi iniciada pelo usuário %1. (%1 = ID do usuário)	Informaçã	O Integrated Management Module foi reconfigurado. Os logs fornecem detalhes adicionais.	Nenhuma ação; apenas informação.
4000016- 00000000	ENET[0] DHCP-HSTN=%1, DN=%2, IP@=%3, SN=%4, GW@=%5, DNS1@=%6. (%1 = CIM_DNSProtocol Endpoint.Hostname; %2 = CIM_DNSProtocol Endpoint.DomainName; %3 = CIM_IPProtocolEndpoint. IPv4Address; %4 = CIM_IPProtocolEndpoint. SubnetMask; %5 = IP address, xxx.xxx.xxx, %6 = IP address, xxx.xxx.xxx.xxx)	Informaçã	O servidor DHCP designou um endereço IP e uma configuração ao IMM.	Nenhuma ação; apenas informação.

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

40000017- 00000000	ENET[0] IP-Cfg:HstName=%1, IP@%2, NetMsk=%3, GW@=%4. (%1 = CIM_DNSProtocol Endpoint.Hostname; %2 = CIM_StaticIPSettingData IPv4Address; %3 = CIM_StaticIPSettingData SubnetMask; %4 = CIM_StaticIPSettingData DefaultGatewayAddress)	Informaçã	dJm endereço IP e uma configuração do IMM foram designados utilizando dados de cliente.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000018- 00000000	LAN: Interface Ethernet[0] não está mais ativa.	Informaçã	A interface Ethernet do EMM foi desativada.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000019- 00000000	LAN: Interface Ethernet[0] agora está ativa.	Informaçã	A interface Ethernet do EMM foi ativada.	Nenhuma ação; apenas informação.
4000001a- 00000000	Configuração DHCP alterada para [arg1] pelo usuário [arg2].	Informaçã	O usuário especificado alterou a configuração DHCP da interface de rede externa do Integrated Management Module.	Nenhuma ação; apenas informação.
4000001b- 00000000	Management Controller [arg1]: configuração restaurada a partir de um arquivo pelo usuário [arg2].	Informaçã	O usuário especificado restaurou a configuração do Integrated Management Module (IMM) a partir de um arquivo de configuração salvo anteriormente. Algumas definições de configuração podem requerer que o IMM seja reiniciado antes que elas entrem em vigor.	Nenhuma ação; apenas informação.

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

4000001c- 00000000	Ocorreu a Captura de Tela de Segurança %1. (%1 = Segurança do S.O. ou Segurança do Utilitário de Carga)	Erro	Um erro do sistema operacional ocorreu e a captura de tela foi bem-sucedida.	 Se não houve nenhum erro do sistema operacional, conclua as etapas a seguir até que o problema seja resolvido: 1. Reconfigure o cronômetro de segurança para um valor mais alto. 2. Certifique-se de que a interface Ethernet over USB do IMM esteja ativada. 3. Reinstale o RNDIS ou driver de dispositivo cdc_ether para o sistema operacional. 4. Desative a segurança. Se houve um erro do sistema operacional, verifique a integridade do sistema operacional instalado
4000001d- 00000000	Segurança %1 Falhou ao Capturar a Tela. (%1 = Segurança do S.O. ou Segurança do Utilitário de Carga)	Erro	Um erro do sistema operacional ocorreu e a captura de tela falhou.	 Conclua as etapas a seguir até que o problema seja resolvido: 1. Reconfigure o cronômetro de segurança para um valor mais alto. 2. Certifique-se de que a interface Ethernet over USB do IMM esteja ativada. 3. Reinstale o RNDIS ou driver de dispositivo cdc_ether para o sistema operacional. 4. Desative a segurança. 5. Verifique a integridade do sistema operacional instalado. 6. Atualize o firmware do IMM2. Importante: Algumas soluções de cluster necessitam de níveis de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível de código mais recente é suportado para a solução de cluster antes de atualizar o código.
4000001e- 00000000	Executando o backup do aplicativo principal do IMM.	Erro	O IMM não pôde executar a imagem do IMM primária e foi reclassificado para executar a imagem de backup.	Atualize o firmware do IMM2. Importante: Algumas soluções de cluster necessitam de níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível de código mais recente é suportado para a solução de cluster antes de atualizar o código.

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

4000001f-00000000	Assegure que o IMM esteja atualizado com o firmware correto. O IMM não pode corresponder seu firmware com o servidor.	Erro	O servidor não suporta a versão de firmware do IMM2 instalada.	Atualize o firmware do IMM2 para uma versão que o servidor suporta. Importante: Algumas soluções de cluster necessitam de níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível de código mais recente é suportado para a solução de cluster antes de atualizar o código.
4000002a- 00000000	Incompatibilidade interna de firmware [arg1] com o sistema [arg2]. Tente atualizar o firmware [arg3].	Erro	Esta mensagem é para o caso de uso em que um tipo específico de incompatibilidade de firmware tenha sido detectado.	Nenhuma ação; apenas informação.
4000002b- 00000000	Nome de domínio configurado como [arg1].	Informaçã	Nome de domínio configurado pelo usuário.	Nenhuma ação; apenas informação.
4000002c- 00000000	Origem de Domínio alterada para [arg1] pelo usuário [arg2].	Informaçã	Origem de domínio alterada pelo usuário.	Nenhuma ação; apenas informação.
4000002d- 00000000	Configuração DDNS alterada para [arg1] pelo usuário [arg2].	Informaçã	cConfiguração DDNS alterada pelo usuário.	Nenhuma ação; apenas informação.
4000002e- 00000000	Registro do DDNS bem-sucedido. O nome de domínio é [arg1].	Informaçã	Registro e valores do DDNS.	Nenhuma ação; apenas informação.
4000002f-00000000	IPv6 ativado pelo usuário [arg1].	Informaçã	Ø protocolo IPv6 foi ativado pelo usuário.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000020- 00000000	Reconfiguração do IMM causada pela restauração do valores-padrão.	Informaçã	O IMM foi reconfigurado porque um usuário restaurou a configuração para o padrão.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000021- 00000000	O clock do IMM foi definido pelo servidor NTP %1. (%1 = IBM_NTPService. ElementName)	Informaçã	O clock do IMM foi configurado com a data e hora que foram fornecidos pelo servidor NTP (Network Time Protocol).	Nenhuma ação; apenas informação.

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

40000022- 00000000	Os dados SSL nos dados de configuração do IMM são inválidos. Eliminando a região dos dados de configuração e desativando SSL+H25.	Erro	Houve um problema com o certificado que foi importado no IMM. O certificado importado deve conter um chave pública que corresponda com o par de chaves que foi anteriormente gerado por meio do link Gerar uma Nova Chave e Pedido de Assinatura de Cortificado	 Certifique-se de que o certificado que você está importando esteja correto. Tente importar o certificado novamente.
4000023- 0000000	Atualização de %1 na %2 bem-sucedida para o usuário %3. (%1 = CIM_ManagedElement. ElementName; %2 = Web ou LegacyCLI; %3 = ID do usuário)	Informaçã	 dJm usuário atualizou com êxito um dos seguintes componentes de firmware: Aplicativo principal do IMM ROM de inicialização do IMM Firmware do servidor (UEFI) Diagnósticos Painel traseiro de energia do sistema Painel traseiro de energia do gabinete de expansão remoto Processador de serviços integrado Processador do gabinete de expansão remoto 	Nenhuma ação; apenas informação.

00000000

 Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação ate que o problema seja resolvido. 						
 Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado. 						
40000024- 00000000	Atualização de %1 na %2 falhou para o usuário %3. (%1 = CIM_ManagedElement. ElementName; %2 = Web ou LegacyCLI; %3 = ID do usuário)	Informaçã	dUma tentativa de atualizar um componente de firmware a partir da interface e do endereço IP falhou.	Tente atualizar o firmware novamente.		
40000025- 00000000	O CEL (Chassis Event Log) no sistema %1 está 75% cheio. (%1 = CIM_ComputerSystem. ElementName)	Informaçã	O log de eventos do IMM está 75% cheio. Quando o log está cheio, as entradas de log antigas são substituídas por novas entradas.	Para evitar a perda de entradas de log antigas, salve o log como um arquivo de texto e apague o log.		
40000026- 00000000	O CEL (Chassis Event Log) no sistema %1 está 100% cheio. (%1 = CIM_ComputerSystem. ElementName)	Informaçã	O log de eventos do IMM está cheio. Quando o log está cheio, as entradas de log antigas são substituídas por novas entradas.	Para evitar a perda de entradas de log antigas, salve o log como um arquivo de texto e apague o log.		
40000027- 00000000	Cronômetro de Segurança da Plataforma %1 expirou para %2. (%1 = OS Watchdog ou Loader Watchdog; %2 = OS Watchdog ou Loader Watchdog)	Erro	Ocorreu um evento de Cronômetro de Segurança da Plataforma Expirado.	 Reconfigure o cronômetro de segurança para um valor mais alto. Certifique-se de que a interface Ethernet over USB do IMM esteja ativada. Reinstale o RNDIS ou driver de dispositivo cdc_ether para o sistema operacional. Desative a segurança. Verifique a integridade do sistema operacional instalado. 		
40000028-	Alerta de Teste do IMM	Informaçã	dJm usuário gerou	Nenhuma ação; apenas informação.		

um alerta de teste

a partir do IMM.

. . - ~ rida rdo مام ño liotodo A = ~tć hla

Gerado por %1.

(%1 = ID do usuário)

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

40000029- 00000000	Segurança: ID do usuário: '%1' teve %2 falhas de login de um cliente SSH no endereço IP %3. (%1 = ID do usuário; %2 = MaximumSuccessive LoginFailures (atualmente configurado como 5 no firmware); %3 = endereço IP, <i>xxx.xxx.xxx</i> .	Erro	Um usuário excedeu o número máximo de tentativas de login malsucedidas do SSH e foi impedido de efetuar login durante o período de bloqueio.	 Certifique-se de que o ID de login e senha corretos estejam sendo usados. Peça ao administrador do sistema para reconfigurar o ID de login ou a senha.
40000030- 00000000	IPv6 desativado pelo usuário [arg1].	Informaçã	Ø protocolo IPv6 foi desativado pelo usuário.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000031- 00000000	Configuração de IP estático IPv6 ativada pelo usuário [arg1].	Informaçã	O método de designação de endereço estático IPv6 foi ativado pelo usuário.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000032- 00000000	DHCP IPv6 ativado pelo usuário [arg1].	Informaçã	𝛈 método de designação DHCP IPv6 foi ativado pelo usuário.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000033- 00000000	Configuração automática stateless IPv6 ativada pelo usuário [arg1].	Informaçã	O método de auto-designação de stateless IPv6 é ativado pelo usuário.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000034- 00000000	Configuração de IP estático IPv6 desativado pelo usuário [arg1].	Informaçã	O método de designação estática IPv6 foi desativado pelo usuário.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000035- 00000000	DHCP IPv6 desativado pelo usuário [arg1].	Informaçã	Ø método de designação DHCP IPv6 foi desativado pelo usuário.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000036- 00000000	Configuração automática stateless IPv6 desativada pelo usuário [arg1].	Informaçã	O método de designação automática statless IPv6 foi desativado pelo usuário.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000037- 00000000	ENET[[arg1]] IPv6- LinkLocal:HstName= [arg2], IP@=[arg3] ,Pref=[arg4].	Informaçã	O Endereço Local do Link IPv6 está ativo.	Nenhuma ação; apenas informação.

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

40000038- 00000000	ENET[[arg1]] IPv6- Static:HstName=[arg2], IP@=[arg3],Pref=[arg4], GW@=[arg5].	Informaçã	O Endereço Estático IPv6 está ativo.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000039- 00000000	ENET[[arg1]] DHCPv6-HSTN=[arg2], DN=[arg3], IP@=[arg4], Pref=[arg5].	Informaçã	𝛈 endereço designado ao DHCP IPv6 está ativo.	Nenhuma ação; apenas informação.
4000003a- 00000000	Endereço estático IPv6 de interface de rede modificado de [arg1] para [arg2] pelo usuário [arg3].	Informaçã	dJm usuário modifica o endereço estático IPv6 de um Management Controller.	Nenhuma ação; apenas informação.
4000003b- 00000000	Falha de DHCPv6, nenhum endereço IP designado.	Aviso	O servidor S DHCP6 falhou ao designar um endereço IP para um Management Controller.	Nenhuma ação; apenas informação.
4000003c- 00000000	Cronômetro de Segurança da Plataforma expirado para [arg1].	Erro	Uma implementação detectou um Cronômetro de Segurança do Carregador do S.O. Expirado.	Nenhuma ação; apenas informação.
4000003d- 00000000	Número da porta telnet alterado de [arg1] para [arg2] pelo usuário [arg3].	Informaçã	dJm usuário modificou o número da porta telnet.	Nenhuma ação; apenas informação.
4000003e- 00000000	Número da porta SSH alterado de [arg1] para [arg2] pelo usuário [arg3].	Informaçã	dJm usuário modificou o número da porta SSH.	Nenhuma ação; apenas informação.
4000003f-00000000	Número da porta HTTP da web alterado de [arg1] para [arg2] pelo usuário [arg3].	Informaçã	dJm usuário modificou o número da porta HTTP da web.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000040- 00000000	Número da porta HTTPS da web alterado de [arg1] para [arg2] pelo usuário [arg3].	Informaçã	dJm usuário modificou o número da porta HTTPS da web.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000041- 00000000	Número da porta HTTP CIM/XML alterado de [arg1] para [arg2] pelo usuário [arg3].	Informaçã	dJm usuário modificou o número da porta HTTP CIM.	Nenhuma ação; apenas informação.

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

40000042- 00000000	Número da porta HTTPS CIM/XML alterado de [arg1] para [arg2] pelo usuário [arg3].	Informaçã	dJm usuário modificou o número da porta HTTPS CIM.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000043- 00000000	Número da porta de Agente do SNMP alterado de [arg1] para [arg2] pelo usuário [arg3].	Informaçã	dJm usuário modificou o número da porta de Agente do SNMP.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000044- 00000000	Número da porta Traps SNMP alterado de [arg1] para [arg2] pelo usuário [arg3].	Informaçã	dJm usuário modificou o número da porta Traps SNMP.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000045- 00000000	Número da porta Syslog alterado de [arg1] para [arg2] pelo usuário [arg3].	Informaçã	dJm usuário modificou o número da porta de destinatário de Syslog.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000046- 00000000	Número da porta de Presença Remota alterado de [arg1] para [arg2] pelo usuário [arg3].	Informaçã	dJm usuário modificou o número da porta de Presença Remota.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000047- 00000000	Estado do LED [arg1] alterado para [arg2] por [arg3].	Informaçã	dJm usuário modificou o estado de um LED.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000048- 00000000	Os dados do inventário foram alterados para o dispositivo [arg1], novos dados do dispositivo hash=[arg2], novos dados principais hash=[arg3].	Informaçã	oAlgo fez com que o inventário físico fosse alterado.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000049- 00000000	SNMP [arg1] ativado pelo usuário [arg2].	Informaçã	dJm usuário ativou SNMPv1 ou SNMPv3 ou Traps.	Nenhuma ação; apenas informação.
4000004a- 00000000	SNMP [arg1] desativado pelo usuário [arg2].	Informaçã	dJm usuário desativou SNMPv1 ou SNMPv3 ou Traps.	Nenhuma ação; apenas informação.
4000004b- 00000000	SNMPv1 [arg1] configurado pelo usuário [arg2]: Name=[arg3], AccessType=[arg4], Address=[arg5].	Informaçã	dJm usuário alterou a sequência de comunidades SNMP.	Nenhuma ação; apenas informação.

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

4000004c- 00000000	Configuração do servidor LDAP configurado pelo usuário [arg1]: SelectionMethod= [arg2], DomainName=[arg3], Server1=[arg4], Server2=[arg5], Server3=[arg6], Server4=[arg7].	Informaçã	dJm usuário alterou a configuração do servidor LDAP.	Nenhuma ação; apenas informação.
4000004d- 00000000	LDAP configurado pelo usuário [arg1]: RootDN=[arg2], UIDSearchAttribute= [arg3], BindingMethod=[arg4], EnhancedRBS=[arg5], TargetName=[arg6], GroupFilter=[arg7], GroupAttribute=[arg8], LoginAttribute=[arg9].	Informaçã	dJm usuário configurou diversas definições de LDAP.	Nenhuma ação; apenas informação.
4000004e- 00000000	Redirecionamento Serial configurado pelo usuário [arg1]: Mode=[arg2], BaudRate=[arg3], StopBits=[arg4], Parity=[arg5], SessionTerminate Sequence=[arg6].	Informaçã	dJm usuário configurou o modo de Porta Serial.	Nenhuma ação; apenas informação.
4000004f-00000000	Data e Hora configuradas pelo usuário [arg1]: Date=[arg2], Time-[arg3], DST Auto-adjust=[arg4], Timezone=[arg5].	Informaçã	dJm usuário configurou as definições de Data e Hora.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000050- 00000000	Definições Gerais do Servidor configuradas pelo usuário [arg1]: Name=[arg2], Contact=[arg3], Location=[arg4], Room=[arg5], RackID=[arg6], Rack U-position=[arg7].	Informaçã	dJm usuário configurou a definição de Local.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000051- 00000000	Atraso de Desligamento do Servidor configurado como [arg1] pelo usuário [arg2].	Informaçã	dJm usuário configurou o Atraso de Desligamento do Servidor.	Nenhuma ação; apenas informação.

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

40000052- 00000000	Servidor [arg1] planejado para [arg2] em [arg3] pelo usuário [arg4].	Informaçã	dJm usuário configurou uma ação de Energia do Servidor em um horário específico.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000053- 00000000	Servidor [arg1] planejado para cada [arg2] em [arg3] pelo usuário [arg4].	Informaçã	Um usuário configurou uma Ação de Energia do Servidor recorrente.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000054- 00000000	Servidor [arg1] [arg2] limpo pelo usuário [arg3].	Informaçã	dJm usuário limpou uma Ação de Energia do Servidor.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000055- 00000000	Sincronizar a configuração de tempo pelo usuário [arg1]: Modo=[arg2], NTPServerHost= [arg3]:[arg4], NTPUpdateFrequency= [arg5].	Informaçã	dJm usuário configurou as definições de sincronização de Data e Hora.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000056- 00000000	Servidor SMTP configurado pelo usuário [arg1] para [arg2]:[arg3].	Informaçã	dJm usuário configurou o servidor SMTP.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000057- 00000000	Telnet [arg1] pelo usuário [arg2].	Informaçã	dJm usuário ativa ou desativa serviços Telnet.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000058- 00000000	Servidores do Sistema de Nomes de Domínio configurados pelo usuário [arg1]: UseAdditionalServers= [arg2], PreferredDNStype= [arg3], IPv4Server1=[arg4], IPv4Server2=[arg5], IPv4Server3=[arg6], IPv6Server1=[arg7], IPv6Server2=[arg8], IPv6Server3=[arg9].	Informaçã	dJm usuário configura os servidores do Sistema de Nomes de Domínio.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000059- 00000000	LAN sobre USB [arg1] pelo usuário [arg2].	Informaçã	dJm usuário configurou LAN sobre USB.	Nenhuma ação; apenas informação.

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

· ·				
4000005a- 00000000	Encaminhamento da Porta LAN sobre USB configurado pelo usuário [arg1]: ExternalPort=[arg2], USB-LAN port=[arg3].	Informaçã	dJm usuário configurou o encaminhamento da porta LAN sobre USB.	Nenhuma ação; apenas informação.
4000005b- 00000000	Serviços da web seguros (HTTPS) [arg1] pelo usuário [arg2].	Informaçã	dJm usuário ativa ou desativa serviços da web seguros.	Nenhuma ação; apenas informação.
4000005c- 00000000	CIM/XML(HTTPS) Seguro [arg1] pelo usuário [arg2].	Informaçã	dJm usuário ativa ou desativa serviços da CIM/XML Seguros.	Nenhuma ação; apenas informação.
4000005d- 00000000	LDAP Seguros [arg1] pelo usuário [arg2].	Informaçã	dJm usuário ativa ou desativa serviços LDAP Seguros.	Nenhuma ação; apenas informação.
4000005e- 00000000	SSH [arg1] pelo usuário [arg2].	Informaçã	dJm usuário ativa ou desativa serviços SSH.	Nenhuma ação; apenas informação.
4000005f-00000000	Tempos Limites do Servidor configurados pelo usuário [arg1]: EnableOSWatchdog= [arg2], OSWatchdogTimout= [arg3], EnableLoaderWatchdog= [arg4], LoaderTimeout=[arg5].	Informaçã	dJm usuário configura os Tempos Limites do Servidor.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000060- 00000000	Chave de licença para [arg1] incluída pelo usuário [arg2].	Informaçã	Ø usuário instala a Chave de Licença.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000061- 00000000	Chave de licença para [arg1] removida pelo usuário [arg2].	Informaçã	O usuário remove uma Chave de Licença.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000062- 00000000	Configurações Gerais de Login Global definidas pelo usuário [arg1]: AuthenticationMethod= [arg2], LockoutPeriod=[arg3], SessionTimeout=[arg4].	Informaçã	dJm usuário altera as Configurações Gerais de Login Global.	Nenhuma ação; apenas informação.

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

40000063- 00000000	Segurança da Conta de Login Global configurada pelo usuário [arg1]: PasswordRequired =[arg2], PasswordExpiration Period=[arg3], MinimumPassword ReuseCycle=[arg4], MinimumPassword Length=[arg5], MinimumPassword ChangeInterval=[arg6], MaxmumLoginFailures =[arg7], LockoutAfterMaxFailures =[arg8], MinimumDifferent Characters=[arg9], DefaultIDExpired= [arg10], ChangePasswordFirst Access=[arg11].	Informaçã	dJm usuário altera as Configurações da Segurança da Conta de Login Global para Legado.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000064- 00000000	Usuário [arg1] criado.	Informaçã	dJma conta do usuário foi criada.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000065- 00000000	Usuário [arg1] removido.	Informaçã	dJma conta do usuário foi excluída.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000066- 00000000	Senha do usuário [arg1] modificada.	Informaçã	dJma conta do usuário foi alterada.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000067- 00000000	Função do usuário [arg1] configurada para [arg2].	Informaçã	dJma função de conta do usuário foi designada.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000068- 00000000	Conjunto de privilégios customizados do usuário [arg1]: [arg2].	Informaçã	Privilégios da conta do usuário designado.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000069- 00000000	Usuário [arg1] para SNMPv3 configurado: AuthenticationProtocol= [arg2], PrivacyProtocol=[arg3], AccessType=[arg4], HostforTraps=[arg5].	Informaçã	Configurações de SNMPv3 da conta do usuário alteradas.	Nenhuma ação; apenas informação.
4000006a- 00000000	Chave do Cliente SSH incluída para o usuário [arg1].	Informaçã	O usuário definiu localmente uma chave do Cliente SSH.	Nenhuma ação; apenas informação.

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

4000006b- 00000000	Chave do Cliente SSH importada para o usuário [arg1] de [arg2].	Informaçã	Ø usuário importou uma chave do Cliente SSH.	Nenhuma ação; apenas informação.
4000006c- 00000000	Chave do Cliente SSH removida do usuário [arg1].	Informaçã	O usuário removeu uma chave do Cliente SSH.	Nenhuma ação; apenas informação.
4000006d- 00000000	Management Controller [arg1]: configuração salva em um arquivo pelo usuário [arg2].	Informaçã	dJm usuário salva uma configuração Management Controller em um arquivo.	Nenhuma ação; apenas informação.
4000006e- 00000000	Notificação de Evento Global de Configuração de Alerta definida pelo usuário [arg1]: RetryLimit=[arg2], RetryInterval=[arg3], EntryInterval=[arg4].	Informaçã	dJm usuário altera as Configurações de Notificação de Evento Global.	Nenhuma ação; apenas informação.
4000006f-00000000	Número de Receptor de Alertas [arg1] atualizado: Name=[arg2], DeliveryMethod=[arg3], Address=[arg4], IncludeLog=[arg5], Enabled=[arg6], EnabledAlerts=[arg7], AllowedFilters=[arg8].	Informaçã	dJm usuário inclui ou atualiza um Receptor de Alertas.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000070- 00000000	Traps SNMP ativado pelo usuário [arg1]: EnabledAlerts=[arg2], AllowedFilters=[arg3].	Informaçã	dJm usuário ativou a configuração de Traps SNMP.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000071- 00000000	O valor do limite de energia foi alterado de [arg1] watts para [arg2] watts pelo usuário [arg3].	Informaçã	d/alores de Limite de Energia alterados pelo usuário.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000072- 00000000	O valor mínimo do limite de energia foi alterado de [arg1] watts para [arg2] watts.	Informaçã	O Valor Mínimo de Limite de Energia foi alterado.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000073- 00000000	O valor máximo do limite de energia foi alterado de [arg1] watts para [arg2] watts.	Informaçã	d/alor Máximo de Limite de Energia alterado	Nenhuma ação; apenas informação.
40000074- 00000000	O valor mínimo temporário de limite de energia foi alterado de [arg1] watts para [arg2] watts.	Informaçã	d/alor Mínimo Temporário de Limite de Energia alterado.	Nenhuma ação; apenas informação.

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

40000075- 00000000	O valor de energia medida excedeu o valor de limite de energia.	Aviso	A energia excedeu o limite.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000076- 00000000	O novo valor mínimo de limite de energia excedeu o valor de limite de energia.	Aviso	O Limite Mínimo de Energia excedeu o Limite de Energia.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000077- 00000000	A limitação de energia foi ativada pelo usuário [arg1].	Informaçã	d⊥imitação de energia ativada pelo usuário.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000078- 00000000	A limitação de energia foi desativada pelo usuário [arg1].	Informaçã	d imitação de energia desativada pelo usuário.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000079- 00000000	O modo de Economia de Energia Estática foi ligado pelo usuário [arg1].	Informaçã	dModo de Economia de Energia Estática ligado pelo usuário.	Nenhuma ação; apenas informação.
4000007a- 00000000	O modo de Economia de Energia Estática foi desligado pelo usuário [arg1].	Informaçã	dModo de Economia de Energia Estática desligado pelo usuário.	Nenhuma ação; apenas informação.
4000007b- 00000000	O modo de Economia de Energia Dinâmica foi ligado pelo usuário [arg1].	Informaçã	dModo de Economia de Energia Dinâmica ligada pelo usuário.	Nenhuma ação; apenas informação.
4000007c- 00000000	O modo de Economia de Energia Dinâmica foi desligada pelo usuário [arg1].	Informaçã	Modo de Economia de Energia Dinâmica desligada pelo usuário.	Nenhuma ação; apenas informação.
4000007d- 00000000	O limite de energia e a regulagem externa ocorreram.	Informaçã	Ø limite de energia e a regulagem externa ocorreram.	Nenhuma ação; apenas informação.
4000007e- 00000000	A regulagem externa ocorreu.	Informaçã	A regulagem externa ocorreu.	Nenhuma ação; apenas informação.
4000007f-00000000	A regulagem do limite de energia ocorreu.	Informaçã	A regulagem do limite de energia ocorreu.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000080- 00000000	Sessão de Controle Remoto iniciada pelo usuário [arg1] no modo [arg2].	Informaçã	Gessão de Controle Remoto iniciada	Nenhuma ação; apenas informação.
40000081- 00000000	Inicialização de PXE solicitada pelo usuário [arg1].	Informaçã	dnicialização de PXE solicitada.	Nenhuma ação; apenas informação.

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

40000082- 00000000	O valor de energia medida foi retornado abaixo do valor de limite de energia.	Informaçã	A energia excedeu o limite recuperado.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000083- 00000000	O novo valor mínimo de limite de energia foi retornado abaixo do valor de limite de energia.	Informaçã	O Limite Mínimo de Energia excedeu o Limite de Energia recuperado	Nenhuma ação; apenas informação.
40000084- 00000000	Incompatibilidade de firmware IMM2 entre o nós [arg1] e [arg2]. Tente atualizar o firmware IMM2 para o mesmo nível em todos os nós.	Informaçã	dJma incompatibilidade de firmware IMM2 foi detectada entre os nós.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000085- 00000000	Incompatibilidade de firmware FPGA entre os nós [arg1] e [arg2]. Tente atualizar o firmware FPGA para o mesmo nível em todos os nós.	Erro	Uma incompatibilidade de firmware FPGA foi detectada entre os nós.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000086- 00000000	Teste de Call Home Gerado pelo usuário [arg1].	Informaçã	oTeste de Call Home Gerado pelo usuário.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000087- 00000000	Call Home Manual pelo usuário [arg1]: [arg2].	Informaçã	cCall Home Manual pelo usuário.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000088- 00000000	Management Controller [arg1]: restauração de configuração a partir de um arquivo pelo usuário [arg2] concluído.	Informaçã	Esta mensagem é para o caso de uso em que um usuário restaura uma configuração do Management Controller de um arquivo e ela é concluída.	Nenhuma ação; apenas informação.
40000089- 00000000	Management Controller [arg1]: restauração de configuração de um arquivo pelo usuário [arg2] com falha a ser concluída.	Informaçã	Esta mensagem é para o caso de uso em que um usuário restaura uma configuração do Management Controller a partir de um arquivo e a restauração falha ao ser concluída.	Nenhuma ação; apenas informação.

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

4000008a- 00000000	Management Controller [arg1]: restauração de configuração de um arquivo pelo usuário [arg2] com falha a ser iniciado.	Informaçã	Esta mensagem é para o caso de uso em que um usuário restaura uma configuração do Management Controller a partir de um arquivo e a restauração falha ao ser iniciada.	Nenhuma ação; apenas informação.
4000008b- 00000000	Um ou mais dos endereços IP de Gerenciamento de Armazenamento foram alterados.	Informaçã	Æsta mensagem é para o caso de uso em que um endereço IP para o Gerenciamento de Armazenamento foi alterado.	Nenhuma ação; apenas informação.

Procedimento de Registro de Saída

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

Sobre o Procedimento de Registro de Saída

Antes de executar o procedimento de registro de saída para diagnóstico de problemas de hardware, reveja as seguintes informações:

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

Exceção: Se vários códigos de erro ou LEDs do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos indicarem um erro de microprocessador, o erro poderá estar no microprocessador ou no soquete. Consulte "Problemas do Microprocessador" na página 125 para obter informações sobre o diagnóstico de problemas do microprocessador.

 Antes de executar os programas de diagnóstico, você deve determinar se o servidor com falha é parte de um cluster de unidades de disco rígido compartilhado (dois ou mais servidores compartilhando dispositivos de armazenamento externos). Se for parte de um cluster, é possível executar todos os programas de diagnóstico com exceção dos que testarem a unidade de armazenamento (isso é, uma unidade de disco rígido na unidade de armazenamento) o o adaptador do armazenamento que está anexado à unidade de armazenamento. O servidor do falha pode ser parte de um cluster se alguma das condições a seguir for verdadeira:

- Você identificou o servidor com falha como parte de um cluster (dois ou mais servidores compartilhando dispositivos de armazenamento externos).
- Uma ou mais unidades de armazenamento externo estão anexadas ao servidor com falha e no mínimo uma das unidades de armazenamento anexadas também está anexada a outro servidor ou dispositivo não identificáveis.
- Um ou mais servidores estão localizados próximos do servidor com falha.

Importante: Se o servidor for parte de um cluster de unidades de disco rígido compartilhado, execute um teste por vez. Não execute nenhum conjunto de testes, como testes "rápido" ou "normal", pois isso poderá ativar os testes de diagnóstico da unidade de disco rígido.

- Se o servidor estiver interrompido e o código de erro do POST for exibido, consulte "Logs de Evento" na página 34. Se o servidor estiver interrompido e nenhuma mensagem de erro for exibida, consulte "Tabelas de Resolução de Problemas" na página 116 e "Solucionado Problemas Indeterminados" na página 186.
- Para obter informações sobre problemas com a fonte de alimentação, consulte "Solucionando Problemas de Energia" na página 185.
- Para problemas intermitentes, verifique o log de erros (consulte "Logs de Evento" na página 34 e "Mensagens de Diagnóstico" na página 150).

Executando o Procedimento de Verificação

Para executar o procedimento de verificação, conclua as seguintes etapas:

- 1. O servidor é parte de um cluster?
 - Não: Acesse a etapa 2.
 - **Sim:** Encerre todos os servidores com falha que estiverem relacionados ao cluster. Acesse a etapa 2.
- 2. Conclua as seguintes etapas:
 - a. Verifique os LEDs da fonte de alimentação (consulte "LEDs de Fonte de Alimentação" na página 147).
 - b. Desligue o servidor e todos os dispositivos externos.
 - c. Verifique todos os dispositivos internos e externos para compatibilidade em http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/.
 - d. Certifique-se de que o servidor esteja cabeado corretamente.
 - e. Verifique todos os cabos e cabos de energia.
 - f. Ajuste todos os controles de exibição nas posições centrais.
 - g. Ligue todos os dispositivos externos.
 - h. Ligue o servidor. Se o servidor não iniciar, consulte "Tabelas de Resolução de Problemas" na página 116.
 - i. Verifique o LED de erro no sistema no painel de informações do operador. Se ele estiver piscando, verifique os LEDs do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos (consulte "LEDs da Placa-mãe" na página 27).
 - j. Verifique se encontra os seguintes resultados:
 - Conclusão bem-sucedida do POST (consulte "POST" na página 37 para obter informações adicionais).
 - Conclusão bem-sucedida da inicialização, o que é indicado por uma exibição legível da área de trabalho do sistema operacional.

Tabelas de Resolução de Problemas

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

Se você não puder encontrar um problema nessas tabelas, consulte "Programas de Diagnósticos e Mensagens" na página 149 para obter informações sobre o teste do servidor.

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

- Verifique o LED de erro no sistema no painel de informações do operador. Se ele estiver aceso, verifique os LEDs na placa-mãe (consulte "LEDs da Placa-mãe" na página 27).
- 2. Remova o software ou o dispositivo que acabou de incluir.
- 3. Execute os testes de diagnóstico para determinar se o servidor está executando corretamente.
- 4. Reinstale o novo software ou o novo dispositivo.

Problemas Gerais

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte Capítulo 4, "Listagem de Peças, Servidor Tipo 7158", na página 189 para determinar quais componentes são CRU (Customer Replaceable Units) e quais componentes são FRU (Field Replaceable Units).
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas técnico de serviço treinado)", ela deverá ser executada apenas por um técnico de serviço treinado.
- Acesse o Web site da IBM emhttp://www.ibm.com/systems/support/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para enviar um pedido de informações.

Sintoma	Ação
Um parafuso de aperto manual da tampa está quebrado, um LED não está funcionando ou ocorreu um problema semelhante.	Se a peça for uma CRU, a substitua. Se a peça for uma FRU, ela deverá ser substituída por um técnico de serviço treinado.

Problemas na Unidade de DVD

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

Sintoma	Ação	
A unidade de DVD opcional não	1. Certifique-se de que:	
é reconhecida.	 O conector SATA ao qual a unidade de DVD está conectada (primária ou secundária) está ativado no Utilitário de Configuração. 	
	 Todos os cabos e jumpers estão instalados corretamente. 	
	 O driver de dispositivo correto esteja instalado para a unidade de DVD. 	
	2. Execute os programas de diagnóstico da unidade de DVD.	
	3. Recoloque os seguintes componentes:	
	a. unidade de DVD	
	b. cabo da unidade de DVD	
	4. Substitua os componentes listados na etapa 3 um por vez, na ordem mostrada, reiniciando o servidor a cada vez.	
	5. (Apenas técnico treinado) Substitua a placa-mãe.	
Um CD ou DVD não está	1. Limpe o CD ou DVD.	
funcionando corretamente.	2. Substitua o CD ou DVD por uma nova mídia de CD ou DVD.	
	3. Execute os programas de diagnóstico da unidade de DVD.	
	4. Recoloque a unidade de DVD.	
	5. Substitua a unidade de DVD.	
A bandeja da unidade de DVD	1. Certifique-se de que o servidor esteja ligado.	
nao esta funcionando.	 Insira a ponta de um clipe de papel na abertura de liberação da bandeja manual. 	
	3. Recoloque a unidade de DVD.	
	4. Substitua a unidade de DVD.	

Problemas da Unidade de Disco Rígido

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte Capítulo 4, "Listagem de Peças, Servidor Tipo 7158", na página 189 para determinar quais componentes são CRU (Customer Replaceable Units) e quais componentes são FRU (Field Replaceable Units).
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas técnico de serviço treinado)", ela deverá ser executada apenas por um técnico de serviço treinado.

falha (consulte "Removendo uma Unidade)9 e "Instalando uma Unidade de Disco

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte Capítulo 4, "Listagem de Peças, Servidor Tipo 7158", na página 189 para determinar quais componentes são CRU (Customer Replaceable Units) e quais componentes são FRU (Field Replaceable Units).
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas técnico de serviço treinado)", ela deverá ser executada apenas por um técnico de serviço treinado.

Sintoma	Ação	
Uma unidade de disco rígido instalada não é reconhecida.	1. Observe o LED de status amarelo da unidade de disco rígido associada. Se o LED estiver aceso, ele indica uma unidade com falha.	
	 Se o LED estiver aceso, remova a unidade do compartimento, aguarde 45 segundos, e reinsira a unidade, certificando-se de que o conjunto da unidade se conecte ao painel traseiro da unidade de disco rígido. 	
	 Observe o LED de atividade verde da unidade de disco rígido associada e o LED de status amarelo: 	
	 Se o LED verde de atividade estiver piscando e o LED de status amarelo não estiver aceso, a unidade será reconhecida pelo controlador e estará funcionando corretamente. Execute o teste de unidade de disco rígido do DSA para determinar se a unidade foi detectada. 	
	 Se o LED de atividade verde estiver piscando e o LED de status amarelo estiver piscando lentamente, a unidade será reconhecida pelo controlador e será reconstruída. 	
	 Se nenhum LED estiver aceso ou piscando, verifique o painel traseiro da unidade de disco rígido (acesse a etapa 4). 	
	 Se o LED de atividade verde estiver piscando e LED de status amarelo estiver aceso, substitua a unidade. Se a atividade dos LEDs permanecer a mesma, acesse a etapa 4. Se a atividade dos LEDs mudar, retorne à etapa 1. 	
	4. Certifique-se de que o painel traseiro da unidade de disco rígido esteja corretamente encaixado. Quando estiverem corretamente encaixados, os conjuntos de unidades se conectam corretamente ao painel traseiro sem curvar ou causar movimento do painel traseiro.	
	 Mova as unidades de disco rígido para diferentes compartimentos para determinar se a unidade ou o painel traseiro não estão funcionando. 	
	6. Encaixe novamente o cabo de energia do painel traseiro e repita as etapas de 1 a 3.	
	 Encaixe novamente o cabo de sinal do painel traseiro e repita as etapas de 1 a 3. 	
	8. Suspeite do cabo de sinal do painel traseiro ou do painel traseiro:	
	a. Substitua o cabo de sinal do painel traseiro afetado.	
	b. Substitua o painel traseiro afetado.	
	9. Consulte "Dicas de Determinação de Problema" na página 187.	
Falha de múltiplas unidades de disco rígido.	Certifique-se de que a unidade de disco rígido, o controlador RAID e os drivers de dispositivo do servidor estejam no nível mais recente. Importante: Algumas soluções de cluster necessitam de níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível de código mais recente é suportado para a solução de cluster antes de atualizar o código.	
Múltiplas unidades de disco rígido estão off-line.	 Reveja os logs do subsistema de armazenamento para obter indicações de problemas dentro do subsistema de armazenamento, como problemas com o painel traseiro ou cabos. 	
	2. Consulte "Dicas de Determinação de Problema" na página 187.	

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte Capítulo 4, "Listagem de Peças, Servidor Tipo 7158", na página 189 para determinar quais componentes são CRU (Customer Replaceable Units) e quais componentes são FRU (Field Replaceable Units).
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas técnico de serviço treinado)", ela deverá ser executada apenas por um técnico de serviço treinado.

Sintoma	Ação
Uma unidade de disco rígido de substituição não é reconstruída.	 Certifique-se de que a unidade de disco rígido seja reconhecida pelo controlador (o LED de atividade verde da unidade de disco rígido deve estar piscando).
	 Reveja a documentação do controlador RAID para determinar os parâmetros corretos de configuração e as definições corretas.
Um LED de atividade verde da unidade de disco rígido não representa precisamente o estado real da unidade associada.	 Se o LED de atividade verde da unidade de disco rígido não piscar quando a unidade estiver em uso, execute o teste de unidade de disco do DSA. Use um dos seguintes procedimentos: Se a unidade passar no teste, substitua o painel traseiro. Se a unidade falhar no teste, substitua a unidade.
Um LED de status amarelo da unidade de disco rígido não representa precisamente o estado real da unidade associada.	 Se o LED amarelo da unidade de disco rígido e o software do controlador RAID não indicarem o mesmo status para a unidade, conclua as etapas a seguir: a. Desligue o servidor. b. Encaixe novamente o controlador RAID. c. Encaixe o cabo de sinal do painel traseiro e o cabo de energia do painel traseiro. d. Encaixe a unidade de disco rígido. e. Desligue o servidor e observe a atividade dos LEDs da unidade de disco rígido.
	2. Consuite "Dicas de Determinação de Problema" na pagina 187.

Problemas do Hypervisor

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte Capítulo 4, "Listagem de Peças, Servidor Tipo 7158", na página 189 para determinar quais componentes são CRU (Customer Replaceable Units) e quais componentes são FRU (Field Replaceable Units).
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas técnico de serviço treinado)", ela deverá ser executada apenas por um técnico de serviço treinado.
- Acesse o Web site da IBM emhttp://www.ibm.com/systems/support/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para enviar um pedido de informações.

Sintoma	Ação	
Se uma chave de hypervisor USB opcional não estiver listada na ordem de inicialização esperada, não aparecer na lista de dispositivos de inicialização ou ocorreu um problema semelhante.	 Certifique-se de que a chave do hypervisor USB opcional esteja selecionada no menu de inicialização (no Setup utility e em F12). 	
	 Certifique-se de que a chave do hypervisor USB esteja encaixada corretamente no conector (consulte "Removendo um Dispositivo Flash Hypervisor Integrado USB" na página 251 e "Instalando um Dispositivo Flash Hypervisor Integrado USB" na página 253). 	
	 Consulte a documentação que acompanha sua chave do hypervisor USB opcional ou as informações de instalação e configuração. 	
	4. Certifique-se de que outros softwares funcionam no servidor.	

Problemas Intermitentes

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte Capítulo 4, "Listagem de Peças, Servidor Tipo 7158", na página 189 para determinar quais componentes são CRU (Customer Replaceable Units) e quais componentes são FRU (Field Replaceable Units).
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas técnico de serviço treinado)", ela deverá ser executada apenas por um técnico de serviço treinado.
- Acesse o Web site da IBM emhttp://www.ibm.com/systems/support/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para enviar um pedido de informações.

Sintoma	Aç	ão
Um problema ocorre apenas ocasionalmente e é difícil de diagnosticar.	1.	 Certifique-se de que: Todos os cabos estejam firmemente conectados à parte traseira do servidor e aos dispositivos acoplados. Quando o servidor é ligado, o ar flui pela grade do ventilador. Se não houver fluxo de ar, os ventiladores não estão funcionando. Isso pode fazer com que o servidor superaqueça e encerre.
	2.	Verifique o log de eventos do sistema ou o log de eventos do IMM (consulte "Logs de Evento" na página 34).
	3.	Certifique-se de que o firmware do servidor e do IMM2 foi atualizado para os níveis de código mais recentes.
	4.	Reveja os logs do sistema operacional.
	5.	Entre em contato com o fornecedor do seu sistema operacional para configurar qualquer ferramenta disponível que seja capaz de monitorar o servidor.
	6.	Se ocorrer um erro, execute o programa DSA e encaminhe os resultados ao serviço e suporte da IBM para análise.
	7.	Consulte "Solucionado Problemas Indeterminados" na página 186.

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte Capítulo 4, "Listagem de Peças, Servidor Tipo 7158", na página 189 para determinar quais componentes são CRU (Customer Replaceable Units) e quais componentes são FRU (Field Replaceable Units).
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas técnico de serviço treinado)", ela deverá ser executada apenas por um técnico de serviço treinado.
- Acesse o Web site da IBM emhttp://www.ibm.com/systems/support/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para enviar um pedido de informações.

Sintoma	Aç	Ação		
O servidor ocasionalmente reinicia.	1.	Se a reinicialização ocorre durante o POST e o cronômetro de segurança do POST estiver ativado (clique em Configuração Avançada> Configuração do Módulo de Gerenciamento Integrado (IMM)> Segurança do POST do IMM no Setup utility para ver a configuração de segurança do POST), certifique-se de que haja tempo suficiente no valor de tempo limite de segurança (Tempo Limite de Segurança do POST do IMM). Consulte o <i>Guia</i> <i>de instalação e do Usuário</i> para obter informações sobre as configurações no Setup utility.		
		Se o servidor continuar a reiniciar durante o POST, consulte "POST" na página 37 e "Mensagens de Diagnóstico" na página 150.		
	2.	Se a reinicialização ocorrer após o sistema operacional iniciar, desative todos os recursos de reinicialização automática do servidor (ASR), como IBM Automatic Server Restart IPMI Application para Windows, ou qualquer dispositivo ASR que esteja instalado. Nota: Os utilitários ASR operam como utilitários do sistema operacional e estão relacionados ao driver de dispositivo da IPMI.		
		Se o reinício continuar a ocorrer após o início do sistema operacional, é possível que haja um problema no sistema operacional; consulte "Problemas do Software" na página 133.		
	3.	Se nenhuma condição se aplicar, verifique o log de eventos do sistema (consulte "Logs de Evento" na página 34).		

Problemas do Teclado, Mouse ou Dispositivo Apontador USB

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte Capítulo 4, "Listagem de Peças, Servidor Tipo 7158", na página 189 para determinar quais componentes são CRU (Customer Replaceable Units) e quais componentes são FRU (Field Replaceable Units).
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas técnico de serviço treinado)", ela deverá ser executada apenas por um técnico de serviço treinado.
- Acesse o Web site da IBM emhttp://www.ibm.com/systems/support/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para enviar um pedido de informações.

Sintoma	Ação
Todas ou algumas teclas do teclado não funcionam.	 Se você tiver instalado um teclado USB, execute o Setup utility e ative operações sem teclado para evitar que a mensagem de erro 301 do POST seja exibida durante a inicialização.
	2. Consulte http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/ para obter compatibilidade do teclado.
	3. Certifique-se de que:
	 O cabo do teclado esteja firmemente conectado.
	 O servidor e o monitor estejam ligados.
	4. Mova o cabo do teclado para um conector USB diferente.
	 Substitua os componentes a seguir um de cada vez, na ordem mostrada, reiniciando o servidor em cada uma das vezes:
	a. Teclado
	 b. (Apenas se o problema tiver ocorrido com um conector USB frontal) Cabo USB interno, conjunto do conector USB frontal ou placa USB
	c. (Somente técnico de serviço treinado) Placa-mãe
O mouse USB ou dispositivo	1. Certifique-se de que:
apontador USB não funciona.	 O mouse seja compatível com o servidor. Consulte http://www.ibm.com/ systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/.
	 O cabo USB do mouse ou do dispositivo apontador esteja firmemente conectado ao servidor e os drivers de dispositivos esteja corretamente instalados.
	 O servidor e o monitor estejam ligados.
	 Se um hub USB estiver em uso, desconecte o dispositivo USB do hub e conecte-o diretamente ao servidor.
	3. Mova o cabo do mouse ou do dispositivo apontador para outro conector USB.
	4. Substitua os componentes a seguir um de cada vez, na ordem mostrada, reiniciando o servidor em cada uma das vezes:
	a. Mouse ou dispositivo apontador
	 b. (Apenas se o problema tiver ocorrido com um conector USB frontal) Conjunto do conector USB frontal, cabo USB interno ou placa USB
	c. (Somente técnico de serviço treinado) Placa-mãe

Problemas de Memória

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte Capítulo 4, "Listagem de Peças, Servidor Tipo 7158", na página 189 para determinar quais componentes são CRU (Customer Replaceable Units) e quais componentes são FRU (Field Replaceable Units).
- Se uma etapa de ação é precedida por "(Apenas técnico de serviço treinado)," a etapa deve ser executada apenas por um técnico de serviço treinado.
- Para obter informações adicionais sobre resolução de problemas de memória, consulte o documento "Troubleshooting Memory - IBM BladeCenter and System x" em http://www-947.ibm.com/support/entry/ portal/docdisplay?brand=5000020&Indocid=MIGR-5081319.
- Acesse o Web site da IBM emhttp://www.ibm.com/systems/support/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para enviar um pedido de informações.

Sintoma	Ação		
A quantidade de memória do sistema que é exibida é menor que a quantidade de memória física instalada.	Nota: Cada vez que instalar ou remover um DIMM, você deve desconectar o servidor da fonte de alimentação e, em seguida, aguarde 10 segundos antes de reiniciar o servidor.		
	1. Certifique-se de que:		
	 Nenhum dos LEDs de erro dos DIMMs esteja aceso na placa-mãe. 		
	 O espelhamento de memória não considera a discrepância. 		
	Os módulos de memória estejam corretamente encaixados.		
	 O tipo de memória correto tenha sido instalado. 		
	 Se tiver mudado a memória, tenha atualizado a configuração de memória no Setup utility. 		
	 Todos os bancos de memória estejam ativados. O servidor pode ter desativado automaticamente um banco de memória quando ele detectou um problema ou um banco de memória foi manualmente desativado. 		
	 Não haja incompatibilidade de memória quando o servidor estiver na configuração mínima de memória. 		
	2. Encaixe novamente os DIMMs e, em seguida, reinicie o servidor.		
	3. Verifique o log de erros do POST:		
	 Se um DIMM tiver sido desativado por uma SMI (System Management Interrupt), substitua o DIMM. 		
	 Se um DIMM tiver sido desativado pelo usuário ou pelo POST, encaixe novamente o DIMM e, em seguida, execute o Setup utility e ative o DIMM. 		
	 Verifique se todos os DIMMs estão inicializados no Setup utility e, em seguida, execute os diagnósticos de memória (consulte "Programas de Diagnósticos e Mensagens" na página 149). 		
	 Inverta os DIMMs entre os canais (do mesmo microprocessador) e, em seguida, reinicie o servidor. Se o problema estiver relacionado a um DIMM, substitua o DIMM com falha. 		
	6. Ative novamente todos os DIMMs usando o Setup utility e, em seguida, reinicie o servidor.		
	 (Somente técnico de serviço treinado) Instale o DIMM com falha em um conector de DIMM para o microprocessador 2 (se estiver instalado) para verificar se o problema não é o microprocessador ou o conector do DIMM. 		
	 (Somente técnico de serviço treinado) Substitua a placa-mãe. Nota: Certifique-se de que o técnico atualize o VPD. 		

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte Capítulo 4, "Listagem de Peças, Servidor Tipo 7158", na página 189 para determinar quais componentes são CRU (Customer Replaceable Units) e quais componentes são FRU (Field Replaceable Units).
- Se uma etapa de ação é precedida por "(Apenas técnico de serviço treinado)," a etapa deve ser executada apenas por um técnico de serviço treinado.
- Para obter informações adicionais sobre resolução de problemas de memória, consulte o documento "Troubleshooting Memory - IBM BladeCenter and System x" em http://www-947.ibm.com/support/entry/ portal/docdisplay?brand=5000020&Indocid=MIGR-5081319.
- Acesse o Web site da IBM emhttp://www.ibm.com/systems/support/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para enviar um pedido de informações.

Sintoma	Ação	
Múltiplos DIMMs em um canal são identificados como falhos.	Nota: Cada vez que instalar ou remover um DIMM, você deve desconectar o servidor da fonte de alimentação e, em seguida, aguarde 10 segundos antes de reiniciar o servidor.	
	1. Encaixe novamente os DIMMs e, em seguida, reinicie o servidor.	
	 Remova o DIMM com numeração mais alta desses que estão identificados e os substitua por um DIMM idêntico que você saiba que está bom e, então, reinicie o servidor. Repita conforme necessário. Se as falhas continuarem após todos os DIMMs identificados serem substituídos, acesse a etapa 4. 	
	3. Retorne os DIMMs removidos, um por vez, aos seus conectores originais, reiniciando o servidor após cada DIMM, até que um DIMM falhe. Substitua cada DIMM com falha com um DIMM idêntico que você saiba que está bom, reiniciando o servidor após a substituição de cada DIMM. Repita a etapa 3 até que você tenha testado todos os DIMMs removidos.	
	4. Substitua o DIMM com numeração mais alta desses que estão identificados e, em seguida, reinicie o servidor. Repita conforme necessário.	
	 Inverta os DIMMs entre os canais (do mesmo microprocessador) e, em seguida, reinicie o servidor. Se o problema estiver relacionado a um DIMM, substitua o DIMM com falha. 	
	 (Somente técnico de serviço treinado) Instale o DIMM com falha em um conector de DIMM para o microprocessador 2 (se estiver instalado) para verificar se o problema não é o microprocessador ou o conector do DIMM. 	
	 (Somente técnico de serviço treinado) Substitua a placa-mãe. Nota: Certifique-se de que o técnico atualize o VPD. 	

Problemas do Microprocessador

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte Capítulo 4, "Listagem de Peças, Servidor Tipo 7158", na página 189 para determinar quais componentes são CRU (Customer Replaceable Units) e quais componentes são FRU (Field Replaceable Units).
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas técnico de serviço treinado)", ela deverá ser executada apenas por um técnico de serviço treinado.
- Acesse o Web site da IBM emhttp://www.ibm.com/systems/support/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para enviar um pedido de informações.

Sintoma	Ação	
O servidor acessa diretamente o POST Event Viewer quando ligado.	 Corrija todos os erros indicados pelos LEDs no painel frontal. Certifique-se de que o servidor suporte todos os microprocessadores e que os microprocessadores correspondam em velocidade e tamanho do cache. Para comparar as informações dos microprocessadores, execute o Setup utility e selecione Informações do Sistema, selecione Resumo do Sistema e, em seguida, Detalhes do Processador. 	
	3. (Somente técnico de serviço treinado) Encaixe novamente o microprocessador.	
	4. (Somente técnico de serviço treinado) Remova o microprocessador 2 e reinicie o servidor.	
	5. (Somente técnico de serviço treinado) Substitua os seguintes componentes, na ordem mostrada, reiniciando o servidor todas as vezes:	
	Microprocessadores	
	Placa-mãe	

Problemas do Monitor ou Vídeo

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

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte Capítulo 4, "Listagem de Peças, Servidor Tipo 7158", na página 189 para determinar quais componentes são CRU (Customer Replaceable Units) e quais componentes são FRU (Field Replaceable Units).
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas técnico de serviço treinado)", ela deverá ser executada apenas por um técnico de serviço treinado.
- Acesse o Web site da IBM emhttp://www.ibm.com/systems/support/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para enviar um pedido de informações.

Sintoma	Ação
Testando o monitor.	 Certifique-se de que os cabos do monitor estejam firmemente conectados. Tente usar a outra porta de vídeo.
	 Tente usar um monitor diferente no servidor ou tente testar o monitor em um servidor diferente.
	 Execute os programas de diagnóstico (consulte "Programas de Diagnósticos e Mensagens" na página 149). Se o monitor passar nos programas de diagnóstico, o problema pode ser um driver de dispositivo de vídeo.
	 (Somente técnico de serviço treinado) Substitua a placa-mãe. Nota: Certifique-se de que o técnico atualize o VPD.

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

- Consulte Capítulo 4, "Listagem de Peças, Servidor Tipo 7158", na página 189 para determinar quais componentes são CRU (Customer Replaceable Units) e quais componentes são FRU (Field Replaceable Units).
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas técnico de serviço treinado)", ela deverá ser executada apenas por um técnico de serviço treinado.
- Acesse o Web site da IBM emhttp://www.ibm.com/systems/support/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para enviar um pedido de informações.

Sintoma	Ação		
A tela está em branco.	 Se o servidor estiver conectado a um comutador KVM, ignore o comutador KVM para eliminá-lo como uma possível causa do problema: conecte o cabo do monitor diretamente ao conector correto na traseira do servidor. 		
	 A função de presença remota do IMM é desativada se você instalar um adaptador de vídeo opcional. Para usar a função de presença remota do IMM, remova o adaptador de vídeo opcional. 		
	 3. Certifique-se de que: O servidor esteja ligado. Se não houver energia para o servidor, consulte "Problemas de Energia" na página 130. Os cabos do monitor estejam corretamente conectados. O monitor esteja ligado e os controles de brilho e contraste estejam corretamente ajustados. 		
	 Certifique-se de que o servidor correto esteja controlando o monitor se for aplicável. 		
	 Certifique-se de que o firmware do servidor danificado não esteja afetando o vídeo (consulte "Recuperando o Firmware do Servidor" na página 181 para obter informações sobre a recuperação de falha do firmware do servidor). 		
	 Observe os LEDs de ponto de verificação no painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos. Se os códigos estiverem mudando, acesse a próxima etapa. 		
7.	7. Substitua os componentes a seguir um de cada vez, na ordem mostrada, reiniciando o servidor em cada uma das vezes:		
	a. Monitor		
	b. Adaptador de vídeo (se um estiver instalado)		
	c. (Somente técnico de serviço treinado) Placa-mãe		
	 Consulte "Solucionado Problemas Indeterminados" na página 186 para obter informações sobre a solução de problemas indeterminados. 		
O monitor funciona quando	1. Certifique-se de que:		
voce liga o servidor, mas a tela fica em branco quando você inicia algum programa	 O programa de aplicativo não esteja configurando um modo de exibição que seja superior à capacidade do monitor. 		
aplicativo.	 Os drivers de dispositivo necessários para o aplicativo foram instalados. 		
	 Execute os diagnósticos de vídeo (consulte "Programas de Diagnósticos e Mensagens" na página 149). 		
	 Se o servidor passar nos diagnósticos de vídeo, o vídeo está bom (consulte "Solucionado Problemas Indeterminados" na página 186 para obter informações sobre a solução de problemas indeterminados). 		
	 Se o servidor falhar nos diagnósticos de vídeo (somente para técnico de serviço treinado) substitua a placa-mãe. Nota: Certifique-se de que o técnico atualize o VPD. 		
<u>L</u>	I		
 Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido. 			
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--
 Consulte Capítulo 4, "Listagem de Peças, Servidor Tipo 7158", na página 189 para determinar quais componentes são CRU (Customer Replaceable Units) e quais componentes são FRU (Field Replaceable Units). 			
 Se uma etapa de ação for pr apenas por um técnico de se 	Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas técnico de serviço treinado)", ela deverá ser executada apenas por um técnico de serviço treinado.		
 Acesse o Web site da IBM en sugestões, dicas e novos dr 	mht ivei	tp://www.ibm.com/systems/support/ para verificar informações técnicas, ⁄s de dispositivo ou para enviar um pedido de informações.	
Sintoma	Aç	ão	
O monitor possui uma oscilação de tela ou a imagem na tela está ondulada, ilegível, rolando ou distorcida.		Se os autotestes do monitor mostrarem que o monitor está trabalhando corretamente, considere o local do monitor. Os campos magnéticos em torno de outros dispositivos (como transformadores, aparelhos, lâmpadas fluorescentes e outros monitores) podem causar oscilação da tela ou imagens de tela onduladas, ilegíveis, rolando ou distorcidas. Se isso acontecer, desligue o monitor.	
	Atenção: Mover um monitor em cores enquanto ele está ligado pode causa descoloração da tela.		
		Separe o dispositivo e o monitor no mínimo 305 mm (12 pol.) e ligue o monitor.	
	Notas:		
		 Para evitar erros de leitura/gravação da unidade de disquete, certifique-se de que a distância entre o monitor e qualquer unidade de disquete externa seja de pelo menos 76 mm (3 pol.). 	
		b. Cabos de monitor que não são IBM podem causar problemas imprevisíveis.	
	2.	Encaixe novamente o cabo do monitor	
		Substitua os componentes a seguir um de cada vez, na ordem mostrada, reiniciando o servidor em cada uma das vezes:	
		a. Cabo do monitor	
		b. Adaptador de vídeo (se um estiver instalado)	
		c. Monitor	
		d. (Somente técnico de serviço treinado) Placa-mae	
Aparecem caracteres errados na tela.		Se o idioma errado for exibido, atualize o firmware do servidor com o idioma correto.	
		Encaixe novamente o cabo do monitor.	
	3.	Substitua os componentes a seguir um de cada vez, na ordem mostrada, reiniciando o servidor em cada uma das vezes:	
		a. Monitor	
		b. (Somente técnico de serviço treinado) Placa-mãe	

Problemas de Conexão de Rede

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

Sintoma		Ação	
Não foi possível despertar o servidor usando o recurso Wake on LAN.	1.	Se você estiver usando o adaptador de rede de porta dupla e o servidor for conectado à rede usando o conector Ethernet 5, verifique o log de erro do sistema ou o log de eventos do sistema IMM2 (consulte "Logs de Evento" na página 34), certifique-se de que:	
		 a. O ventilador 3 estará em execução no modo de espera, se o Adaptador Ethernet de 10gbE com Dual Port Integrada Emulex estiver instalado. 	
		 A temperatura da sala não esteja muito alta (consulte "Recursos e Especificações" na página 10). 	
		c. As ventilações de ar não estejam bloqueadas.	
		d. A placa defletora de ar esteja instalada com segurança.	
	2.	Reposicione o adaptador de rede de porta dupla (consulte "Removendo um Adaptador do Conjunto da Placa Riser PCI" na página 263 e "Instalando um Adaptador no Conjunto da Placa Riser PCI" na página 265).	
	3.	Desligue o servidor e desconecte-o da fonte de alimentação; em seguida, espere 10 segundos antes de reiniciar o servidor.	
	4.	Se o problema ainda permanecer, substitua o adaptador de rede de porta dupla.	
Efetue login usando a conta	1.	Certifique-se de que a chave de licença seja válida.	
LDAP com o SSL ativado.	2.	Gere uma nova chave de licença e efetue login novamente.	

Problemas do Dispositivo Opcional

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte Capítulo 4, "Listagem de Peças, Servidor Tipo 7158", na página 189 para determinar quais componentes são CRU (Customer Replaceable Units) e quais componentes são FRU (Field Replaceable Units).
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas técnico de serviço treinado)", ela deverá ser executada apenas por um técnico de serviço treinado.
- Acesse o Web site da IBM emhttp://www.ibm.com/systems/support/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para enviar um pedido de informações.

Sintoma	Ação
Um dispositivo opcional IBM que acabou de ser instalado não funciona.	 Certifique-se de que: O dispositivo foi projetado para o servidor (consulte http://www.ibm.com/ systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/). As instruções de instalação que acompanham o dispositivo foram seguidas e que o dispositivo esteja corretamente instalado. Nenhum outro dispositivo ou cabo instalado tenha sido solto. As informações de configuração tenham sido atualizadas no Setup utility. Sempre que a memória ou qualquer outro dispositivo for alterado, você deve atualizar a configuração. Encaixe novamente o dispositivo que você acabou de instalar.
um dispositivo opcional IBM que funcionava agora deixou de	 Certifique-se de que todas as conexões do hardware e dos cabos para o dispositivo estejam firmes.
Tuncionar.	2. Se o dispositivo veio com instruções de teste, use essas instruções para testar o dispositivo.
	3. Encaixe novamente o dispositivo com falha.
	 Siga as instruções para a manutenção do dispositivo, como manter as cabeças limpas, e de resolução de problemas na documentação que acompanha o dispositivo.
	5. Substitua o dispositivo com falha.

Problemas de Energia

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte Capítulo 4, "Listagem de Peças, Servidor Tipo 7158", na página 189 para determinar quais componentes são CRU (Customer Replaceable Units) e quais componentes são FRU (Field Replaceable Units).
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas técnico de serviço treinado)", ela deverá ser executada apenas por um técnico de serviço treinado.
- Acesse o Web site da IBM emhttp://www.ibm.com/systems/support/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para enviar um pedido de informações.

Sintoma	Ação	
O botão de liga/desliga não funciona e o botão de reconfiguração (reset) não funciona (o servidor não inicia). Nota: O botão de controle liga/desliga não funcionará por aproximadamente 40 segundos após o servidor ter sido conectado à energia.	 Certifique-se de que: Os cabos de energia estejam corretamente conectados ao servidor e a uma tomada elétrica em funcionamento. Os LEDs na fonte de alimentação não indicam um problema (consulte "LEDs de Fonte de Alimentação" na página 147). Ambas as fontes de alimentação instaladas no servidor são do mesmo tipo. Combinar diferentes fontes de alimentação no servidor causará um erro do sistema (o LED de erros do sistema no painel frontal será ligado). O tipo de memória instalado esteja correto. Os microprocessadores estejam instalados na sequência correta. O cabo de energia do ventilador esteja corretamente conectado à placa de ventilador e ao placa controladora da fonte da alimentação. 	
	 Certifique-se de que o botão liga/desliga e o botão de reconfiguração estejam funcionando corretamente: 	
	a. Desconecte os cabos de energia do servidor.	
	 Encaixe novamente o cabo do conjunto do painel de informações do operador. 	
	c. Reconecte os cabos de energia.	
	 Pressione o botão liga/desliga para reiniciar o servidor. Se o botão não funcionar, substitua o conjunto do painel de informações do operador. 	
	 Pressione o botão de reconfiguração (no painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos) para reiniciar o servidor. Se o botão não funcionar, substitua o conjunto do painel de informações do operador. 	
	 Substitua os componentes a seguir um de cada vez, na ordem mostrada, reiniciando o servidor em cada uma das vezes: 	
	a. Fontes de alimentação hot swap	
	b. (Somente técnico de serviço treinado) Placa-mãe	
O servidor não desliga.	 Desligue o servidor pressionando o botão liga/desliga por 5 segundos. Beinicie o servidor 	
	 Se o servidor falhar no POST e o botão liga/desliga não funcionar, desconecte o cabo de energia por 20 segundos e, em seguida, reconecte-o e reinicie o servidor. 	
	4. Se o problema persistir, suspeite da placa-mãe.	
O servidor encerra inesperadamente e os LEDs no painel de informações do operador não acendem.	Consulte "Solucionado Problemas Indeterminados" na página 186.	

Problemas do Dispositivo Serial

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte Capítulo 4, "Listagem de Peças, Servidor Tipo 7158", na página 189 para determinar quais componentes são CRU (Customer Replaceable Units) e quais componentes são FRU (Field Replaceable Units).
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas técnico de serviço treinado)", ela deverá ser executada apenas por um técnico de serviço treinado.
- Acesse o Web site da IBM emhttp://www.ibm.com/systems/support/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para enviar um pedido de informações.

Sintoma	Ação
O número de portas seriais identificadas pelo sistema operacional é menor que o número de portas seriais instaladas.	 Certifique-se de que: Cada porta esteja designada a um endereço exclusivo no Setup utility e nenhuma das portas seriais esteja desativada. O adaptador de porta serial (se um estiver presente) esteja corretamente encaixado. Encaixe novamente o adaptador de porta serial se um estiver presente
	3. Substitua o adaptador de porta serial, se um estiver presente.
Um dispositivo serial não funciona.	 Certifique-se de que: O dispositivo seja compatível com o servidor. A porta serial esteja ativada e designada a um endereço exclusivo. O dispositivo esteja conectado ao conector correto (consulte "Vista Posterior" na página 18).
	2. Recoloque os seguintes componentes:
	a. Dispositivo serial com falha
	b. Cabo serial
	 Substitua os componentes a seguir um de cada vez, na ordem mostrada, reiniciando o servidor em cada uma das vezes:
	a. Dispositivo serial com falha
	b. Cabo serial
	c. (Somente técnico de serviço treinado) Placa-mãe

Problemas do ServerGuide

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte Capítulo 4, "Listagem de Peças, Servidor Tipo 7158", na página 189 para determinar quais componentes são CRU (Customer Replaceable Units) e quais componentes são FRU (Field Replaceable Units).
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas técnico de serviço treinado)", ela deverá ser executada apenas por um técnico de serviço treinado.
- Acesse o Web site da IBM emhttp://www.ibm.com/systems/support/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para enviar um pedido de informações.

Sintoma	Ação	
O CD ServerGuide Instalação e Configuração não iniciará.	 Certifique-se de que o servidor suporte o programa ServerGuide e tenha uma unidade de CD ou DVD inicializável. Se a sequência de inicialização tiver mudado, certifique-se de que a unidade de CD ou DVD seja a primeira na sequência de inicialização. Se mais de uma unidade de CD ou DVD estiver instalada, certifique-se de que apenas uma unidade esteja configurada como a unidade primária. Inicie o CD a partir da unidade primária. 	
O programa ServeRAID não pode visualizar todas as unidades instaladas ou o sistema operacional não pode ser instalado.	 Certifique-se de que não haja designações de IRQ duplicadas. Certifique-se de que a unidade de disco rígido esteja corretamente conectada. Certifique-se de que os cabos da unidade de disco rígido estejam firmemente conectados (consulte "Roteamento de Cabo Interno" na página 203). 	
O programa de instalação do sistema operacional entra continuamente em loop.	Libere mais espaço no disco rígido.	
O programa ServerGuide não iniciará o CD do sistema operacional.	Certifique-se de que o CD do sistema operacional é suportado pelo programa ServerGuide. Para obter uma lista de versões do sistema operacional suportado, acesse http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?Indocid=SERV- GUIDE, clique em Site de Suporte e Serviço IBM , clique no link da versão ServerGuide e role para baixo na lista de sistemas operacionais Microsoft Windows suportados.	
O sistema operacional não pode ser instalado. A opção não está disponível.	Certifique-se de que o servidor suporte o sistema operacional. Se ele suportar, nenhuma unidade lógica está definida (servidores RAID). Execute o programa ServerGuide e certifique-se de que a configuração esteja completa.	

Problemas do Software

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte Capítulo 4, "Listagem de Peças, Servidor Tipo 7158", na página 189 para determinar quais componentes são CRU (Customer Replaceable Units) e quais componentes são FRU (Field Replaceable Units).
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas técnico de serviço treinado)", ela deverá ser executada apenas por um técnico de serviço treinado.
- Acesse o Web site da IBM emhttp://www.ibm.com/systems/support/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para enviar um pedido de informações.

Sintoma	Ação
Você suspeita de um problema de software.	 Para determinar se o problema é causado pelo software, certifique-se de que: O servidor tenha o mínimo de memória necessário para usar o software. Para obter os requisitos de memória, consulte as informações que acompanham o software. Se tiver acabado de instalar um adaptador ou memória, o servidor pode ter um conflito de endereço de memória. O software seja projetado para operar no servidor. Outro software funcione no servidor. O software funcione em outro servidor.
	 Se você tiver recebido qualquer mensagem de erro ao usar o software, consulte as informações que acompanham o software para obter uma descrição das mensagens e soluções sugeridas para o problema.
	3. Entre em contato com o fornecedor do software.

Problemas de Portas USB (Universal Serial Bus)

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte Capítulo 4, "Listagem de Peças, Servidor Tipo 7158", na página 189 para determinar quais componentes são CRU (Customer Replaceable Units) e quais componentes são FRU (Field Replaceable Units).
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas técnico de serviço treinado)", ela deverá ser executada apenas por um técnico de serviço treinado.
- Acesse o Web site da IBM emhttp://www.ibm.com/systems/support/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para enviar um pedido de informações.

Sintoma	Ação	
Um dispositivo USB não funciona.	 Certifique-se de que: O driver de dispositivo USB correto esteja instalado. O sistema operacional suporte os dispositivos USB. 	
	2. Certifique-se de que as opções de configuração USB estejam corretamente definidas no menu do Setup utility (consulte "Opções de Menu do Setup Utility" na página 366 para obter informações adicionais).	
	3. Se estiver usando um hub USB, desconecte o dispositivo USB do hub e conecte-o diretamente ao servidor.	
	4. Mova o cabo do dispositivo para um conector USB diferente.	
	5. Substitua os componentes a seguir um de cada vez, na ordem mostrada, reiniciando o servidor em cada uma das vezes:	
	a. Dispositivo USB	
	 b. (Apenas se o problema tiver ocorrido com um conector USB frontal) Cabo USB interno, conjunto do conector USB frontal ou placa USB 	

Problemas de Vídeo

Consulte "Problemas do Monitor ou Vídeo" na página 125.

Sistema de Diagnósticos por Indicadores Luminosos

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

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

Antes de trabalhar dentro do servidor para visualizar os LEDs de sistema de diagnósticos por indicadores luminosos, leia as informações de segurança que se iniciam na página vii e as diretrizes em "Manipulando Dispositivos Sensíveis à Estática" na página 201.

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

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

Nota: A configuração do servidor inicial não incluirá o painel de sistema de diagnósticos por indicadores luminosos. A Etapa 2 é para usuários que atualizaram o painel de informações do operador para o painel de informações do operador avançado. Se o servidor tiver apenas o painel de informações do operador, siga para a etapa 3 na página 135

A ilustração a seguir mostra o painel de informações do operador na parte frontal do servidor.



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

indicadores luminosos.



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



Sistema de Diagnósticos por Indicadores Luminosos

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

Examine a etiqueta de serviço do sistema dentro da tampa superior do servidor, que fornece uma visão geral dos componentes internos que correspondem aos LEDs no painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos. Estas informações e as informações no "LEDs do painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos" na página 137 deve ser suficientes para diagnosticar o erro.

 Remova a tampa superior do servidor e verifique se há LEDs acesos dentro dele. Alguns componentes no interior do servidor têm LEDs que ficam acesos para indicar o local de um problema.

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



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

nome do LED	Descrição
LEDs de erro	Quando um LED de erro está aceso, ele indica que o componente associado falhou.
LED de pulsação RTMM	Sequência de ativação e desativação.
LED de pulsação do IMM 2	Indica o status do processo de inicialização do IMM2. Quando o servidor estiver conectado à energia, esse LED piscará rapidamente para indicar que o código do IMM2 está carregando. Quando o carregamento estiver concluído, o LED parará de piscar brevemente e, em seguida, piscará lentamente para indicar que o IMM2 está totalmente operacional e será possível pressionar o botão de controle de energia para iniciar o servidor.
LED de energia de espera	Quando esse LED está piscando, ele indica que o servidor está conectado a uma fonte de alimentação AC. Quando este LED estiver aceso, indicará que o servidor está ligado na fonte de alimentação DC.

nome do LED	Descrição
LED de erro da placa-mãe	A placa-mãe falhou.
LED de incompatibilidade de microprocessador	Quando este LED está aceso, ele indica que o microprocessador 1 não está instalado ou os microprocessadores não possuem o mesmo tamanho e tipo de cache, e velocidade de clock.
LEDs de erro dos DIMMs	Um DIMM de memória falhou ou está instalado de forma incorreta.
LED de erro do microprocessador	O microprocessador falhou, está ausente ou foi incorretamente instalado.
LED de indicador luminoso	Indica se o botão de indicador luminoso é funcional ou não. Se o LED de indicador luminoso ficar aceso após pressionar o botão de indicador luminoso, ele indicará que o botão de indicador luminoso está funcionando corretamente. Por outro lado, se o LED de indicador luminoso não ficar aceso ao pressionar o botão de indicador luminoso, significará que o botão de indicador luminoso não está funcionando corretamente.

LEDs do painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos

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

Tabela 5. LEDs do painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos

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

• Se uma etapa da ação for precedida apenas por um "(Técnico treinado)," essa etapa também deverá ser executada apenas por um técnico treinado.

LED	Descrição	Ação
LED do log de verificação	Ocorreu um erro e ele não pode ser isolado sem executar certos procedimentos.	 Verifique o log de evento do sistema IMM2 e o log de erro no sistema para obter informações sobre o erro. Salve o log se for necessário e depois limpe-o.
LED de erro do sistema	Ocorreu um erro.	 Verifique os LEDs do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos e siga as instruções.
		 Verifique o log de evento do sistema e o log de erro de sistema do IMM2 para obter informações sobre o erro.
		3. Salve o log se for necessário e depois limpe-o.

Tabela 5. LEDs do painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos (continuação)

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

•	Se uma etapa da ação for precedida apenas por um "(Técnico treinado)," essa etapa também deverá ser
	executada apenas por um técnico treinado.

LED	Descrição	Ação		
PS Quando somente o LED PS estiver aceso, uma fonte de alimentação falhou. Quando ambos os LEDs PS e CONFIG estiverem acesos, a configuração da fonte de alimentação é inválida	1.	Se o detect seguin a. Ve	LED CONFIG não estiver aceso, o sistema poderá tar um erro de fonte de alimentação. Conclua as ntes etapas para corrigir o problema: erifique a fonte de alimentação com um LED amarelo	
	configuração da fonte de alimentação é inválida.		ac pá	ceso (consulte "LEDs de Fonte de Alimentação" na ágina 147).
			b. As po de	ssegure-se de que as fontes de alimentação estejam osicionadas e conectadas corretamente em uma tomada e corrente alternada válida.
		c. Re ali	emova uma das fontes de energia para isolar a fonte de imentação com falha.	
			d. As in: er	ssegure-se de que ambas as fontes de alimentação Istaladas no servidor sejam da mesma voltagem de ntrada AC.
			e. Su "F pá Sv	ubstitua a fonte de alimentação com falha (consulte Removendo uma Fonte de Alimentação Hot Swap" na ágina 254 e "Instalando uma Fonte de Alimentação Hot wap" na página 255).
	2.	Se os emitira Certifi instala	s LEDs PS e CONFIG estiverem acesos, o sistema á um erro de configuração de energia inválida. ique-se de que as duas fontes de alimentação adas no servidor tenham a mesma voltagem.	
OVER As fontes de alimentação estão SPEC usando mais energia do que a taxa máxima.	Se o LED OVER SPEC estiver aceso, use um dos procedimentos a seguir:			
	1.	Deslig instale alimen totalm alimen redun	gue o servidor, desconecte a energia do servidor e e as fontes de alimentação adicionais. Duas fontes de ntação são necessárias para um servidor configurado nente no modo não redundante. Quatro fontes de ntação são necessárias para suportar a operação ndante totalmente carregada.	
		2.	Remo	ova as opções instaladas recentemente.
PCI	Ocorreu um erro em uma placa	3.	Keinic	cie o servidor para ver se o problema continua.
	PCI, um barramento PCI ou na	1.	sobre	o erro.
	aceso próximo a um slot PCI com falha.	2.	Verific comp	que os LEDs nas placas riser PCI para identificar o onente que causou o erro.
		3.	Se vo LEDs remov falha remov	ocê não puder isolar o adaptador com falha usando os e as informações no log de eventos do sistema, va um adaptador por vez do barramento do PCI com e reinicie o servidor depois que cada adaptador for vido.
		4.	Subst reinici	titua os seguintes componentes, na ordem mostrada, iando o servidor a cada vez:
			• Pla	aca riser PCI
			• (Ap	penas técnico treinado) Substitua a placa-mãe.

Tabela 5. LEDs do painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos (continuação)

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

 Se uma etapa da ação for precedida apenas por um "(Técnico treinado)," essa etapa também deverá ser executada apenas por um técnico treinado.

LED	Descrição	Ação	
NMI	Ocorreu uma interrupção não mascarável ou o botão NMI foi pressionado.	 Verifique o log de erro de sistema para obter informações sobre o erro. Reinicie o servidor. 	
CONFIG	NFIG Ocorreu um erro de configuração de hardware. 2. 3.	 Se os LEDs CONFIG e PS estiverem acesos, o sistema emitirá um erro de configuração de energia inválida. Certifique-se de que as duas fontes de alimentação instaladas no servidor tenham a mesma voltagem. 	
		2. Se os LEDS CONFIG e CPO estiverem acesos, conclua as seguintes etapas para corrigir o problema.	
		 a. Verifique os microprocessadores recém-instalados para assegurar que sejam compatíveis entre si (consulte "Instalando um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 341 para obter informações adicionais sobre os requisitos do microprocessador). 	
		 b. (Apenas técnico treinado) Substitua o microprocessador incompatível. 	
		 verifique os logs de erro de sistema para obter informações sobre o erro. Substitua qualquer component que for identificado no log de erro. 	
		 Se o LED CONFIG e o LED MEM estiverem acesos, verifique o log de eventos do sistema no utilitário de Configuração ou as mensagens de erro IMM2. Siga as etapas indicadas em "Códigos de Diagnóstico POST/uEFI" na página 38 e "Mensagens de Erro do Módulo de Gerenciamento Integrado II (IMM2)" na página 49. 	
LINK	Reservado.		

Tabela 5. LEDs do painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos (continuação)

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

•	Se uma etapa da ação for precedida apenas por um "(Técnico treinado)," essa etapa também deverá ser
	executada apenas por um técnico treinado.

LED	Descrição	Aç	ção
CPU	Quando somente o LED CPU estiver aceso, um microprocessador terá falhado. Quando o LED CPU e o LED CONFIG estiverem acesos, a configuração do microprocessador será inválida.	1.	 Se o LED CONFIG não estiver aceso, ocorreu uma falha do microprocessador, portanto, conclua as seguintes etapas: a. (Apenas técnico treinado) Assegure-se de que o microprocessador com falha e seu dissipador de calor, indicados por um LED aceso na placa-mãe, estejam instalados corretamente. Consulte "Instalando um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 341 para obter informações sobre a instalação e os requisitos.
			 b. (Apenas para técnico treinado) Substitua o microprocessador com falha (consulte "Removendo um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 338 e "Instalando um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 341).
			 Para obter mais informações, acesse http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/ docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL.
		2.	Se os LEDs CONFIG e CPU estiverem acesos, o sistema emitirá um erro de configuração de microprocessador inválida. Conclua as seguintes etapas para corrigir o problema:
			 Verifique os microprocessadores recém-instalados para assegurar que sejam compatíveis entre si (consulte "Instalando um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 341 para obter informações adicionais sobre os requisitos do microprocessador).
			 b. (Apenas técnico treinado) Substitua o microprocessador incompatível.
			 Verifique os logs de erro de sistema para obter informações sobre o erro. Substitua qualquer componente que for identificado no log de erro.

Tabela 5. LEDs do painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos (continuação)

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

Se uma etapa da ação for precedida apenas por um "(Técnico treinado)," essa etapa também deverá ser executada apenas por um técnico treinado.

LED	Descrição	Ação		
MEM	Quando apenas o LED MEM estiver aceso, ocorreu um erro de memória.	Nota: Sempre que você instalar ou remover um DIMM, deverá desconectar o servidor da fonte de alimentação; em seguida, aguarde 10 segundos antes de reiniciar o servidor.		
	Quando ambos os LEDs MEM e CONFIG estiverem acesos, a configuração de memória é	 Se o LED CONFIG não estiver aceso, o sistema poderá detectar um erro de memória. Conclua as seguintes etapas para corrigir o problema: 		
Invalida.	Invalida.	 Atualize o firmware do servidor para o nível mais recente (consulte "Atualizando o Firmware" na página 361). 		
		b. Reposicione ou troque os DIMMs.		
	c. Verifique o log de eventos do sistema no utilitário de Configuração ou as mensagens de erro IMM. Siga as etapas indicadas em "Códigos de Diagnóstico POST/uEFI" na página 38 e "Mensagens de Erro do Módulo de Gerenciamento Integrado II (IMM2)" na página 49.			
		 Substitua o DIMM com falha (consulte "Removendo um Módulo de Memória (DIMM)" na página 238 e "Instalando um Módulo de Memória" na página 239). 		
	 Se o LED MEM e o LED CONFIG estiverem acesos, verifique o log de eventos do sistema no Setup utility ou as mensagens de erro do IMM. Siga as etapas indicadas em "Códigos de Diagnóstico POST/uEFI" na página 38 e "Mensagens de Erro do Módulo de Gerenciamento Integrado II (IMM2)" na página 49. 			
TEMP	TEMP A temperatura do sistema ou do componente do sistema excedeu um píxel do limito. Um ventilador	 Certifique-se de que o dissipador de calor esteja corretamente ajustado. 		
	um nivel de limite. Um ventilador com falha pode fazer com que o LED TEMP se acenda.	 Determine se o ventilador falhou. Em caso afirmativo, substitua-o. 		
		 Certifique-se de que a temperatura do ambiente (sala) não esteja muito alta. Consulte "Recursos e Especificações" na página 10 para obter as informações de temperatura do servidor. 		
		 Certifique-se de que as ventilações de ar não estejam bloqueadas. 		
		 Certifique-se de que o dissipador de calor ou o ventilador no adaptador ou o adaptador de rede opcional esteja corretamente posicionado. Se o ventilador tiver falhado, substitua-o. 		
		 Para obter mais informações, acesse http://www.ibm.com/ systems/support/supportsite.wss/ docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL. 		
FAN	Um ventilador falhou, está operando lentamente ou foi	 Reajuste o ventilador com falha, que é indicado por um LED aceso perto do conector do ventilador na placa-mãe. 		
	pode ser aceso.	 Substitua o ventilador com falha (consulte "Removendo um Ventilador do Sistema" na página 236 e "Instalando um Ventilador do Sistema" na página 237). 		

Tabela 5. LEDs do painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos (continuação)

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

• Se uma etapa da ação for precedida apenas por um "(Técnico treinado)," essa etapa também deverá ser executada apenas por um técnico treinado.

LED	Descrição	Ação	
BOARD	Ocorreu um erro na placa-mãe ou na bateria do sistema.	1.	Verifique os LEDs na placa-mãe para identificar o componente que causou o erro. O LED BOARD pode ser aceso devido a um dos motivos a seguir: • Bateria
			(Apenas para técnico treinado) Placa-mãe
		2.	Verifique o log de erro de sistema para obter informações sobre o erro.
		3.	Substitua o componente com falha:
			 Bateria (consulte "Removendo a Bateria do Sistema" na página 286 e "Instalando a Bateria do Sistema" na página 288).
			 (Apenas para técnico treinado) Placa-mãe (consulte "Removendo a Placa-mãe" na página 346 e "Instalando a Placa-mãe" na página 350).
HDD	Uma unidade de disco rígido falhou ou está ausente.	1.	Verifique os LEDs nas unidades de disco rígido para a unidade com um LED de status aceso e reajuste a unidade de disco rígido.
		2.	Certifique-se de que os cabos estejam conectados corretamente ao painel traseiro ou à contraplaca da unidade de disco rígido.
		3.	Para obter informações adicionais, consulte "Problemas da Unidade de Disco Rígido" na página 117
		4.	Se o erro continuar, substitua os componentes a seguir na ordem listada, reiniciando o servidor após cada uma:
			a. Substitua a unidade de disco rígido.
			 Substitua o painel traseiro ou a contraplaca da unidade de disco rígido.
		5.	Se o erro continuar, substitua os seguintes componentes, um por vez, na ordem listada, reiniciando o servidor a cada vez:
			a. Substitua a unidade de disco rígido.
			 Substitua o painel traseiro ou a contraplaca da unidade de disco rígido.
		6.	Se o problema permanecer, acesse http://www.ibm.com/ systems/support/supportsite.wss/ docdisplay?brandind=5000008&Indocid=SERV-CALL

LEDs de erro

A placa-mãe tem LEDs de erro que o auxiliarão a localizar a origem do erro (consulte "LEDs da Placa-mãe" na página 27). Execute os programas de diagnóstico para descobrir a causa do erro (consulte "Programas de Diagnósticos e Mensagens" na página 149).

O servidor é projetado para que alguns LEDs permaneçam acesos quando o servidor estiver conectado a um fonte de alimentação AC mas não estiver ligado,

desde que a fonte de alimentação esteja operando corretamente. Esse recurso o ajuda a isolar o problema quando o sistema operacional está encerrado.

Muitos erros são primeiramente indicados por um LED de erro no sistema aceso no conjunto do painel de controle do servidor. Se esse LED estiver acesso, um ou mais LEDs em algum lugar no servidor também podem estar acesos e direcioná-lo diretamente para a origem do erro.

Antes de trabalhar dentro do servidor para visualizar os LEDs, leia as informações de segurança que começam nas páginas vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.

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

- 1. Olhe na frente do servidor. Se o LED de erro no sistema estiver aceso, ele indica que ocorreu um erro.
- 2. Verifique a frente e a traseira do servidor para determinar se algum LED de componente está aceso.
- 3. Visualize os LEDs de erro na placa-mãe para isolar o componente com falha.
 - a. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte todos os cabos de energia e cabos externos.
 - b. Coloque o servidor sobre uma superfície plana e antiestática.
 - c. Remova a tampa superior do servidor (consulte "Removendo a Tampa Superior do Servidor" na página 353).
 - d. Localize o botão do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos na placa-mãe (consulte "LEDs da Placa-mãe" na página 27).
 - Pressione e segure o botão do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos para acender os LEDs de erro na placa-mãe. Os LEDs permanecerão acesos pelo tempo que você mantiver o botão pressionado, até um máximo de 45 segundos.

Determinados componentes dentro do servidor possuem LEDs que acenderão para indicar o local de um problema. Por exemplo, um erro do DIMM acenderá o LED próximo ao DIMM com falha na placa-mãe. Olhe na etiqueta de serviço do sistema na parte interna da tampa do servidor, que fornece uma visão geral dos componentes internos. Essas informações podem frequentemente fornecer informações suficientes para corrigir o erro.

A tabela a seguir descreve os LEDs na placa-mãe e as ações sugeridas para corrigir os problemas detectados.

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte Capítulo 4, "Listagem de Peças, Servidor Tipo 7158", na página 189 para determinar quais componentes são CRU (Customer Replaceable Units) e quais componentes são FRU (Field Replaceable Units).
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas técnico de serviço treinado)", ela deverá ser executada apenas por um técnico de serviço treinado.

LED do Componente	Descrição	Ação
LEDs de erro dos DIMMs	Ocorreu uma configuração de memória inválida ou um erro de memória	Nota: Cada vez que instalar ou remover um DIMM, você deve desconectar o servidor da fonte de alimentação e, em seguida, aguarde 10 segundos antes de reiniciar o servidor.
		 Certifique-se de que a configuração do DIMM seja suportada (consulte "Instalando um Módulo de Memória" na página 239 para obter os requisitos do DIMM e as informações da sequência de instalação).
		 Substitua os os DIMMs por uma configuração suportada.
		 Atualize o firmware do servidor para o nível mais recente (consulte "Atualizando o Firmware" na página 361).
		4. Encaixe novamente o DIMM.
		 Execute o teste de memória para isolar o problema.
		 Se o teste indicar que ocorreu um erro de memória (verifique o log do sistema), substitua o DIMM com falha que é indicado pelo LED de erro aceso.
		 7. (Somente técnico de serviço treinado) Substitua a placa-mãe. Nota: Certifique-se de que o técnico atualize o VPD.
LED de erro do microprocessador	O microprocessador falhou, está ausente ou foi incorretamente	 Verifique o log de eventos do sistema para determinar o motivo para o LED aceso.
	Instalado.	 (Técnico de serviço treinado) Encaixe novamente o microprocessador com falha.
		 Substitua os componentes a seguir um de cada vez, na ordem mostrada, reiniciando o servidor em cada uma das vezes:
		 a. (Somente técnico de serviço treinado) Microprocessador com falha
		 b. (Somente técnico de serviço treinado) Placa-mãe Nota: Certifique-se de que o técnico atualize o VPD.

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte Capítulo 4, "Listagem de Peças, Servidor Tipo 7158", na página 189 para determinar quais componentes são CRU (Customer Replaceable Units) e quais componentes são FRU (Field Replaceable Units).
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas técnico de serviço treinado)", ela deverá ser executada apenas por um técnico de serviço treinado.

LED do Componente Descrição		Ação			
LED de incompatibilidade de microprocessador	Uma configuração de microprocessador inválida ou um microprocessador falhou	 Verifique se o microprocessador 1 está instalado. Verifique se os microprocessadores são compatíveis uns com os outros (consulte "Instalando um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 341 para obter informações adicionais sobre os requisitos de microprocessador) e use o Setup utility e selecione Informações do Sistema → Resumo do Sistema → Detalhes do Processador para verificar as informações dos microprocessadores. (Apenas técnico de serviço treinado) Substitua o microprocessador incompatível. Verifique os logs de erros do sistema para obter informações sobre o erro. Substitua todos os componentes que forem identificados no log de erros. 			
LED de erro da placa-mãe	O VRD da CPU da Placa-mãe e/ou os reguladores de voltagem de alimentação falharam e/ou a placa-mãe não pode ligar.	(Somente técnico de serviço treinado) Substitua a placa-mãe. Nota: Certifique-se de que o técnico atualize o VPD.			
LED de erro de bateria	Bateria fraca.	 Substitua a bateria de lítio da CMOS, se necessário. (Somente técnico de serviço treinado) Substitua a placa-mãe. Nota: Certifique-se de que o técnico atualize o VPD. 			
LED de pulsação H8	Indica o status do sequenciamento de ativação e desativação.	(Somente técnico de serviço treinado) Se o servidor estiver conectado à energia e o LED não estiver piscando, substitua a placa-mãe. Nota: Certifique-se de que o técnico atualize o VPD.			

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

- Consulte Capítulo 4, "Listagem de Peças, Servidor Tipo 7158", na página 189 para determinar quais componentes são CRU (Customer Replaceable Units) e quais componentes são FRU (Field Replaceable Units).
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas técnico de serviço treinado)", ela deverá ser executada apenas por um técnico de serviço treinado.

LED do Componente	Descrição	Ação
LED de pulsação do IMM2	Indica o status do processo de inicialização da pulsação do IMM2.	As etapas a seguir descrevem os diferentes estágios do processo de sequência de pulsação do IMM2.
		 Quando esse LED estiver piscando rapidamente (aproximadamente a 4Hz), isso indicará que o código do IMM2 está no processo de carregamento.
		 Quando esse LED apagar momentaneamente, isso indicará que o código do IMM2 foi carregamento completamente.
		 Quando esse LED apaga momentaneamente e depois começa a piscar lentamente (aproximadamente 1Hz), isso indica que o IMM está completamente operacional.
		 Se esse LED não piscar dentro de 30 segundos após a conexão de uma fonte de alimentação ao servidor, conclua as seguintes etapas:
		 a. (Apenas para técnico de serviço treinado) Use o jumper de recuperação IMM2 para recuperar o firmware (consulte "Jumpers da Placa-Mãe" na página 25).
		 b. (Somente técnico de serviço treinado) Substitua a placa-mãe. Nota: Certifique-se de que o técnico atualize o VPD.
LEDs de erro PCI	Ocorreu um erro em um barramento PCI ou na placa-mãe. Um LED	 Verifique o log de eventos do sistema para obter informações sobre o erro.
	adicional está aceso próximo a um slot PCI com falha.	 Se não puder isolar o adaptador com falha por meio dos LEDs e das informações no log de eventos do sistema, remova um adaptador por vez e reinicie o servidor a cada adaptador que for removido.
		 Se a falha permanecer, acesse http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL para obter informações adicionais de resolução de problemas.

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Consulte Capítulo 4, "Listagem de Peças, Servidor Tipo 7158", na página 189 para determinar quais componentes são CRU (Customer Replaceable Units) e quais componentes são FRU (Field Replaceable Units).
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas técnico de serviço treinado)", ela deverá ser executada apenas por um técnico de serviço treinado.

LED do Componente	Descrição	Ação
LED de erro de Energia	Foi detectado um evento de perda de energia AC anterior ou um evento de encerramento inesperado do sistema.	 Verifique a energia AC para o servidor. Certifique-se de que o cabo de energia está conectado a uma fonte de alimentação em funcionamento. Verifique as conexões de cabos de energia na placa-mãe. Substitua a fonte de alimentação. (Somente técnico de serviço treinado) Substitua a placa-mãe. Nota: Certifique-se de que o técnico atualize o VPD.

LEDs de Fonte de Alimentação

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



A tabela a seguir descreve os problemas que são indicados por várias combinações dos LEDs de fonte de alimentação e ações sugeridas para corrigir os problemas detectados.

Tabela 6. LEDs de fonte de alimentação

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- · Consulte Capítulo 4, "Listagem de Peças, Servidor Tipo 7158", na página 189 para determinar quais componentes são CRU (Customer Replaceable Units) e quais componentes são FRU (Field Replaceable Units).
- · Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas técnico de serviço treinado)", ela deverá ser executada apenas por um técnico de serviço treinado.
- Acesse o Web site da IBM emhttp://www.ibm.com/systems/support/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para enviar um pedido de informações.

L	LEDs de fonte de alimentação					
	AC	DC	Erro	Descrição	Ação	Notas
L	igado	Ligado	Desligado	Operação normal		
Des	sligado	Desligado	Desligado	Não há energia AC para o servidor ou ocorreu um problema com a fonte de alimentação AC	 Verifique a energia AC para o servidor. Certifique-se de que o cabo de energia está conectado a uma fonte de alimentação em funcionamento. Reinicie o servidor. Se o erro permanecer, verifique os LEDs de fonte de alimentação. Substitua a fonte de alimentação. 	Esta será uma condição normal quando nenhuma energia AC estiver presente.
Des	sligado	Desligado	Ligado	Não há energia AC para o servidor ou ocorreu um problema com a fonte de alimentação AC e a fonte de alimentação detectou um problema interno.	 Certifique-se de que o cabo de energia está conectado a uma fonte de alimentação em funcionamento. Substitua a fonte de alimentação. 	Isso acontece somente quando uma segunda fonte de alimentação está fornecendo energia ao servidor.
Des	ligado	Ligado	Desligado	Fonte de alimentação com falha	Substitua a fonte de alimentação.	
Des	sligado	Ligado	Ligado	Fonte de alimentação com falha	Substitua a fonte de alimentação.	
L	igado	Desligado	Desligado	Fonte de alimentação não totalmente fixada, placa-mãe com defeito ou fonte de alimentação com defeito	 Certifique-se de que a tampa superior esteja fechada e travada corretamente. Encaixe novamente a fonte de alimentação. Substitua o fornecimento de alimentação com falha. 	Geralmente indica que uma fonte de alimentação não está fixada totalmente
L	igado	Desligado	Ligado	Fonte de alimentação com defeito	Substitua a fonte de alimentação.	
L	igado	Ligado	Ligado	A fonte de alimentação está com defeito	Substitua a fonte de alimentação.	

Programas de Diagnósticos e Mensagens

Os programas de diagnóstico são o principal método de testar os principais componentes do servidor. À medida que os programas de diagnóstico são executados, mensagens de texto são exibidas na tela e salvos no log de teste. Uma mensagem de texto de diagnóstico indica que um problema foi detectado e fornece a ação que deve ser tomada como resultado de uma mensagem de texto.

Certifique-se de que o servidor tenha a versão mais recente dos programas de diagnóstico. Para fazer download da versão mais recente, acesse http://www.ibm.com/supportportal/.

Há utilitários disponíveis para reconfigurar e atualizar o código de diagnóstico no dispositivo de atualização USB integrado, se a partição de diagnóstico vier a ser danificada e não iniciar os programas de diagnóstico. Para obter informações adicionais e fazer download dos utilitários, acesse http://www.ibm.wss/docdisplay?.

Executando os Programas de Diagnóstico

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

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

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

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

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

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

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

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

Um único problema poderá causar mais de uma mensagem de erro. Quando isso acontecer, corrija a causa da primeira mensagem de erro. As outras mensagens de erro normalmente não ocorrerão da próxima vez que você executar os programas de diagnóstico. **Exceção:** Se vários códigos de erro ou LEDs do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos indicarem um erro de microprocessador, o erro poderá estar em um microprocessador ou em seu soquete. Consulte "Problemas do Microprocessador" na página 125 para obter informações sobre o diagnóstico de problemas do microprocessador.

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

Mensagens de Texto de Diagnóstico

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

Aprovado: O teste foi concluído sem nenhum erro.

Falho: O teste detectou um erro.

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

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

Visualizando o Log de Teste

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

Mensagens de Diagnóstico

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

Tabela 7. Mensagens do DSA Preboot

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

• Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Aç	ão
089-801-xxx	CPU	Teste de	Interrompic	dErro do	1.	Desligue e reinicie o sistema.
		CPU		interno.	2.	Certifique-se de que o código DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1SERV-DSA.
					3.	Execute o teste novamente.
					4.	Certifique-se de que o firmware do sistema esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 361.
					5.	Execute o teste novamente.
					6.	Desligue e reinicie o sistema se necessário para recuperar a partir de um estado de interrupção.
					7.	Execute o teste novamente.
					8.	Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.

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

 Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Açã	io
089-802-xxx	CPU	Teste de	Interrompic	loErro de	1.	Desligue e reinicie o sistema.
		CPU		do recurso do sistema.	ide 2.	Certifique-se de que o código DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1SERV-DSA.
					3.	Execute o teste novamente.
					4.	Certifique-se de que o firmware do sistema esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter o nível mais recente de firmware, acesse http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1 MIGR-4JTS2T e selecione seu sistema para exibir uma matriz de firmware disponível.
					5.	Execute o teste novamente.
					6.	Desligue e reinicie o sistema se necessário para recuperar a partir de um estado de interrupção.
					7.	Execute o teste novamente.
					8.	Certifique-se de que o firmware do sistema esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 361.
					9.	Execute o teste novamente.
					10.	Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.

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

Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.
Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões,

dicas e nov	os drivers de d	ispositivo ou j	para subme	eter uma sol	icita	ção de informações.
Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Aç	ão
089-901-xxx	CPU	Teste de Stress da	Falhou	Falha do teste.	1.	Desligue e reinicie o sistema se necessário para recuperar a partir de um estado de interrupção.
		CPU			2.	Certifique-se de que o código DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1SERV-DSA.
					3.	Execute o teste novamente.
					4.	Certifique-se de que o firmware do sistema esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 361.
					5.	Execute o teste novamente.
					6.	Desligue e reinicie o sistema se necessário para recuperar a partir de um estado de interrupção.
					7.	Execute o teste novamente.
					8.	Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.
166-801-xxx	IMM	Teste de IMM I2C	Interrompic	oTeste do IMM I2C interrompido o IMM retornou uma	1. :	Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reconfigurar o IMM2.
					2.	Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue o sistema.
				duração	3.	Execute o teste novamente.
				de resposta incorreta.	4.	Certifique-se de que o código DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1SERV-DSA.
					5.	Certifique-se de que o firmware do IMM2 esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 361.
					6.	Execute o teste novamente.
					7.	Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL

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

 Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Aç	ão		
166-802-xxx	IMM	Teste de IMM I2C	Interrompic	deste do IMM I2C interrompido	1.):	Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reconfigurar o IMM2.		
				não pode ser	o teste não pode	o teste não pode	2.	Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue o sistema.
				concluído	3.	Execute o teste novamente.		
				por um motivo desconhecio	4. 10.	Certifique-se de que o código DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1SERV-DSA.		
					5.	Certifique-se de que o firmware do IMM2 esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 361.		
					6.	Execute o teste novamente.		
					7.	Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.		
166-803-xxx	IMM	Teste de IMM I2C	Interrompic	deste do IMM I2C interrompido	1.):	Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reconfigurar o IMM2.		
				ocupado;	2.	Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue o sistema.		
				tarde.	З.	Execute o teste novamente.		
							4.	Certifique-se de que o código DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1SERV-DSA.
					5.	Certifique-se de que o firmware do IMM2 esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 361.		
					6.	Execute o teste novamente.		
					7.	Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.		

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

 Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

•	Acess dicas	e o we e nove	ebsite de supor os drivers de d	te IBM em http ispositivo ou p	p://www.ibn bara subme	n.com/suppo eter uma soli	ortportal/ para citação de info	verificar ormaçõe	informações s.	técnicas,	sugestões,
	,										

Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Aç	ão		
166-804-xxx	IMM	Teste de IMM I2C	Interrompic	deste do IMM I2C interrompido	1.):	Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reconfigurar o IMM2.		
				inválido.	2.	Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue o sistema.		
					З.	Execute o teste novamente.		
					4.	Certifique-se de que o código DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1SERV-DSA.		
					5.	Certifique-se de que o firmware do IMM2 esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 361.		
					6.	Execute o teste novamente.		
					7.	Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.		
166-805-xxx	IMM	Teste de IMM I2C	Interrompic	deste do IMM I2C interrompido	1.):	Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reconfigurar o IMM2.		
				comando inválido para o	inválido para o	2.	Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue o sistema.	
				LUN	3.	Execute o teste novamente.		
				fornecido.	fornecido.	fornecido.	4.	Certifique-se de que o código DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1SERV-DSA.
					5.	Certifique-se de que o firmware do IMM2 esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 361.		
					6.	Execute o teste novamente.		
					7.	Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.		

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

 Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Aç	ão		
166-806-xxx	IMM	Teste de IMM I2C	Interrompic	deste do IMM I2C interrompido	1. o:	Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reconfigurar o IMM2.		
			limite	limite 2	tempo limite	limite	2.	Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e lique o sistema
				processame	nato	Execute o teste novamente.		
				do comando.	4.	Certifique-se de que o código DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1SERV-DSA.		
					5.	Certifique-se de que o firmware do IMM2 esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 361.		
					6.	Execute o teste novamente.		
					7.	Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.		
166-807-xxx	IMM	Teste de IMM I2C	Interrompic	deste do IMM I2C interrompido	1. :	Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reconfigurar o IMM2.		
				faita de espaço.	2.	Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue o sistema.		
					3.	Execute o teste novamente.		
					4.	Certifique-se de que o código DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1SERV-DSA.		
					5.	Certifique-se de que o firmware do IMM2 esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 361.		
					6.	Execute o teste novamente.		
					7.	Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.		

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

 Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

•	Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões,
	dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações.

Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Aç	ão															
166-808-xxx	IMM	Teste de IMM I2C	InterrompidoTeste do IMM I2C interrompido reserva cancelada	InterrompidoTeste do IMM I2C interrompido	oTeste do IMM I2C interrompido reserva cancelada	deste do IMM I2C interrompido	dTeste do IMM I2C interrompido	idoTeste do IMM I2C interrompido		idđeste do IMM I2C interrompido	ompidoTeste do IMM I2C interrompido		nterrompidoTeste do IMM I2C interrompido	mpidđeste do IMM I2C interrompido	dTeste do IMM I2C interrompido	doTeste do IMM I2C interrompido	errompidoTeste do IMM I2C interrompido:	InterrompidoTeste do IMM I2C interrompido	InterrompidoTeste do IMM I2C interrompido	idoTeste do IMM I2C interrompido: Desligue o sistema e descone alimentação. Você deve desco energia AC para reconfigurar d	Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reconfigurar o IMM2.
				reserva cancelada ou ID de reserva inválido.		2.	Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue o sistema.														
					3.	Execute o teste novamente.															
					4.	Certifique-se de que o código DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1SERV-DSA.															
							5.	Certifique-se de que o firmware do IMM2 esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 361.													
					6.	Execute o teste novamente.															
										7.	Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.										
166-809-xxx	IMM	Teste de IMM I2C	Interrompic	deste do IMM I2C interrompido os dados do pedido foram truncados.	1.):	Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reconfigurar o IMM2.															
					2.	Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue o sistema.															
					3.	Execute o teste novamente.															
					4.	Certifique-se de que o código DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1SERV-DSA.															
					5.	Certifique-se de que o firmware do IMM2 esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 361.															
					6.	Execute o teste novamente.															
					7.	Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.															

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

 Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Aç	ão													
166-810-xxx	IMM	Teste de IMM I2C	Interrompic	deste do IMM I2C interrompido	1. o:	Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reconfigurar o IMM2.													
				compriment dos dados do pedido é inválido.	comprimento	₀ 2.	Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue o sistema.												
					З.	Execute o teste novamente.													
					4.	Certifique-se de que o código DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1SERV-DSA.													
					5.	Certifique-se de que o firmware do IMM2 esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 361.													
					6.	Execute o teste novamente.													
					7.	Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.													
166-811-xxx	IMM	Teste de IMM I2C	Interrompic	deste do IMM I2C interrompido o limite de comprimente do campo	deste do IMM I2C interrompido o limite de comprimento do campo	1.):	Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reconfigurar o IMM2.												
						to ^{2.}	Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue o sistema.												
				de dados	3.	Execute o teste novamente.													
				do pedido foi excedido.	do pedido foi excedido.	do pedido foi excedido.	do pedido foi excedido.	do pedido foi excedido.	do pedido foi excedido.	do pedido foi excedido.	do pedido foi excedido.	do pedido foi excedido.	do pedido foi excedido.	do pedido foi excedido.	do pedido foi excedido.	do pedido foi excedido.	foi excedido.	4.	Certifique-se de que o código DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1SERV-DSA.
												5.	Certifique-se de que o firmware do IMM2 esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 361.						
					6.	Execute o teste novamente.													
					7.	Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.													

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

 Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

• 4	Acesse o we	ebsite de supor	rte IBM em htt	p://www.ibn	n.com/suppo	ortportal/ para veri	ificar informações t	técnicas,	sugestões,		
C	dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações.										
NI.4.											

Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Aç	ão	
166-812-xxx	IMM	Teste de IMM I2C	Interrompic	deste do IMM I2C interrompido	1.):	Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reconfigurar o IMM2.	
				parâmetro está fora do	2.	Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue o sistema.	
					З.	Execute o teste novamente.	
				intervalo.	4.	Certifique-se de que o código DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1SERV-DSA.	
						5.	Certifique-se de que o firmware do IMM2 esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 361.
					6.	Execute o teste novamente.	
166-813-xxx	IMM	Teste de IMM I2C	Interrompic	npidoTeste do IMM I2C interrompido não é possível retornar o número de bytes de dados solicitados.	deste do IMM I2C interrompido não é possível retornar o	1.):	Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reconfigurar o IMM2.
						2.	Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue o sistema.
					3.	Execute o teste novamente.	
					bytes de dados solicitados.	4.	Certifique-se de que o código DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1SERV-DSA.
					5.	Certifique-se de que o firmware do IMM2 esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 361.	
					6.	Execute o teste novamente.	
					7.	Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.	

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

 Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Aç	ão										
166-814-xxx	ІММ	Teste de IMM I2C	Interrompic	deste do IMM I2C interrompido o sensor, dado ou registro solicitado não está presente.	deste do IMM I2C interrompido o sensor, dado ou rogistro	1.):	Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reconfigurar o IMM2.									
						2.	Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue o sistema.									
					citado 3. E	Execute o teste novamente.										
					4.	Certifique-se de que o código DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1SERV-DSA.										
					5.	Certifique-se de que o firmware do IMM2 esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 361.										
					6.	Execute o teste novamente.										
166-815-xxx	IMM	Teste de IMM I2C	Interrompic	deste do IMM I2C interrompido campo de dados inválido no pedido.	Teste do IMM I2C interrompido campo de dados inválido no	1.):	Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reconfigurar o IMM2.									
						2.	Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue o sistema.									
					3.	Execute o teste novamente.										
									4. Certifique-se recente. Para DSA, acesse docview.wss	Certifique-se de que o código DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1SERV-DSA.						
							5.	Certifique-se de que o firmware do IMM2 esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 361.								
					6.	Execute o teste novamente.										
					7.	Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.										

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

• Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Aç	ão				
166-816-xxx	IMM	Teste de IMM I2C	Interrompic	deste do IMM I2C interrompido	1.):	Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reconfigurar o IMM2.				
				comando é ilegal	2.	Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue o sistema.				
				para o tipo	3.	Execute o teste novamente.				
				de sensor ou registro especificado	4.	Certifique-se de que o código DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1SERV-DSA.				
					5.	Certifique-se de que o firmware do IMM2 esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 361.				
					6.	Execute o teste novamente.				
					7.	Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.				
166-817-xxx	IMM	Teste de IMM I2C	Interrompic	deste do IMM I2C interrompido	1. :	Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reconfigurar o IMM2.				
				uma resposta do	2.	Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue o sistema.				
				comando	З.	Execute o teste novamente.				
				não pôde ser fornecida.	não pôde ser fornecida.	nao pode ser fornecida.	nao pode ser fornecida.	nao pode ser fornecida.	4.	Certifique-se de que o código DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1SERV-DSA.
							5.	Certifique-se de que o firmware do IMM2 esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 361.		
					6.	Execute o teste novamente.				
					7.	Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.				

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

 Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

	Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Aç	ão										
	166-818-xxx	IMM	Teste de IMM I2C	Interrompic	deste do IMM I2C interrompido	1. :	Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reconfigurar o IMM2.										
					nao e possível executar um pedido duplicado.	nao e possível	2.	Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue o sistema.									
						З.	Execute o teste novamente.										
						4.	Certifique-se de que o código DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1SERV-DSA.										
						5.	Certifique-se de que o firmware do IMM2 esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 361.										
						6.	Execute o teste novamente.										
																	7.
	166-819-xxx	IMM	Teste de IMM I2C	Interrompic	deste do IMM I2C interrompido uma resposta do comando	1. :	Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reconfigurar o IMM2.										
						2.	Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue o sistema.										
						З.	Execute o teste novamente.										
					nã se foi o		não pôde ser fornecida; o	não pôde ser fornecida; o repositório	não pôde ser fornecida; o repositório	não pôde ser fornecida; o	não pôde ser fornecida; o	não pôde ser fornecida; o repositório	não pôde ser fornecida; o	nao pode ser fornecida; o repositório	nao pode ser fornecida; o repositório	o pöde 4. Certifique-se recente. Par DSA, acess docview.wss	Certifique-se de que o código DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1SERV-DSA.
					SDR está no modo de atualização.	5.	Certifique-se de que o firmware do IMM2 esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 361.										
						6.	Execute o teste novamente.										
						7.	Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.										
• Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.

• Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

• Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações.

Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Aç	aõ							
166-820-xxx	IMM	Teste de IMM I2C	Interrompic	dTeste do IMM I2C interrompido uma	1.):	Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reconfigurar o IMM2.							
				resposta do	2.	Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue o sistema.							
				comando	3.	Execute o teste novamente.							
				não pôde ser fornecida:	4.	Certifique-se de que o código do DSA e o firmware do IMM2 estejam no nível mais recente.							
				o dispositivo está no modo de atualização	5.	Certifique-se de que o firmware do IMM2 esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 361.							
				firmware.	6.	Execute o teste novamente.							
					7.	Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.							
166-821-xxx	IMM	Teste de IMM I2C	Interrompic	deste do IMM I2C interrompido uma resposta do comando não pôde ser fornecida; a inicialização	1.):	Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reconfigurar o IMM2.							
					2.	Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue o sistema.							
					З.	Execute o teste novamente.							
	não p ser forne a inicial do IM está e andar				não pôde ser fornecida; a inicialização	não pôde ser fornecida; a inicialização	não pôde ser fornecida; a inicialização	não pôde ser fornecida; a inicialização	não pôde ser fornecida; a inicialização	não pôde ser fornecida; a inicialização	não pôde ser fornecida; a inicialização	não pôde ser fornecida; a inicialização	não pôde ser fornecida; a inicialização
		do IMM está em andamento.	5.	Certifique-se de que o firmware do IMM2 esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 361.									
					6.	Execute o teste novamente.							
					7.	Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.							

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

 Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

•	Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões,
	dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações.

Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Aç	ão						
166-822-xxx	IMM	Teste de IMM I2C	Interrompic	deste do IMM I2C interrompido o destino está indisponível	nterrompidoTeste do IMM I2C interrompido: o destino está indisponível	doTeste do IMM I2C interrompido	ompidoTeste do IMM I2C interrompido	picdeste do IMM I2C interrompido	1.):	Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reconfigurar o IMM2.		
						2.	Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue o sistema.					
				indioperinter	З.	Execute o teste novamente.						
					4.	Certifique-se de que o código DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1SERV-DSA.						
					5.	Certifique-se de que o firmware do IMM2 esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 361.						
					6.	Execute o teste novamente.						
						7.	Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.					
166-823-xxx	IMM	Teste de IMM I2C	Interrompic	ic deste do IMM I2C interrompido não é possível executar o comando; nível de privilégio insuficiente.	1.):	Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reconfigurar o IMM2.						
					possível executar o	possível executar o	possível executar o	2.	Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue o sistema.			
					3.	Execute o teste novamente.						
					nível de privilégio insuficiente.	privilégio insuficiente.	privilégio insuficiente.	nivel de privilégio insuficiente.	nivel de privilégio insuficiente	nivel de privilégio insuficiente.	4.	Certifique-se de que o código DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1SERV-DSA.
					5.	Certifique-se de que o firmware do IMM2 esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 361.						
					6.	Execute o teste novamente.						
					7.	Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.						

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

 Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

•	Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões,
	dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações.

Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Aç	ão					
166-824-xxx	IMM	Teste de IMM I2C	Interrompic	deste do IMM I2C cancelado: não é possível executar o	1.	Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reconfigurar o IMM2.					
					2.	Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue o sistema.					
				comando.	3.	Execute o teste novamente.					
					4.	Certifique-se de que o código DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1SERV-DSA.					
										5. Cer mai no l para adio 361	Certifique-se de que o firmware do IMM2 esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 361.
					6.	Execute o teste novamente.					
					7.	Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.					
166-901-xxx	IMM Tes IMM	Teste de Falhou IMM I2C	Falhou	O IMM indica falha no barramento RTMM (BARRAME 0).	1.	Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reconfigurar o IMM2.					
					2. NTC	Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de _D alimentação e ligue o sistema.					
					0).	0).	0).	3.	Certifique-se de que o código DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1SERV-DSA.		
					4.	Certifique-se de que o firmware do IMM2 esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente de IMM2, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1MIGR-4JTS2T					
					5.	Execute o teste novamente.					
					6.	Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre resolução de problemas em http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1SERV-OPTN.					

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

•	Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões,
	dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações.

Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Ação
166-904-xxx	ІММ	Teste de IMM I2C	Falhou	O IMM indica falha no barramento PCA9545 (Expansor de E/S I2C) (BARRAME 3).	 Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reconfigurar o IMM2. Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue o sistema. Certifique-se de que o código DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do NTODSA, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. Certifique-se de que o firmware do IMM2 esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente de IMM2, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1MIGR-4JTS2T Execute o teste novamente. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre resolução de problemas em http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1SERV-OPTN.
166-905-xxx	IMM	Teste de IMM I2C	Falhou	O IMM indica falha no barramento PSU 1 (BARRAME 4).	 Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reconfigurar o IMM2. Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de NTOalimentação e ligue o sistema. Certifique-se de que o código DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. Certifique-se de que o firmware do IMM2 esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente de IMM2, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1MIGR-4JTS2T Execute o teste novamente. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre resolução de problemas em http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1SERV-OPTN.

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

• Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

• Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações.

Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Ação
166-907-xxx	IMM	Teste de IMM I2C	Falhou	O IMM indica falha no barramento LM75 1 (Sensor Térmico) (BARRAME 6).	 Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reconfigurar o IMM2. Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue o sistema. Certifique-se de que o código DSA esteja no nível mais NTOrecente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. Certifique-se de que o firmware do IMM2 esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente de IMM2, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1MIGR-4JTS2T Execute o teste novamente. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre resolução de problemas em http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1SERV-OPTN.
166-908-xxx	IMM	Teste de IMM I2C	Falhou	O IMM indica falha no barramento PCA9539 (Expansor de E/S I2C) (BARRAME 7).	 Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Você deve desconectar o sistema da energia AC para reconfigurar o IMM2. Após 45 segundos, reconecte o sistema à fonte de alimentação e ligue o sistema. Certifique-se de que o código DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do NTODSA, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. Certifique-se de que o firmware do IMM2 esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente de IMM2, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1MIGR-4JTS2T Execute o teste novamente. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre resolução de problemas em http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1SERV-OPTN.
201-801-xxx	Memória	Teste de Memória	Interrompic	deste cancelado: a UEFI do sistema programou o controlador de memória com um endereço CBAR inválido	 Desligue e reinicie o sistema. Execute o teste novamente. Certifique-se de que o firmware do servidor esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 361. Execute o teste novamente. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

•	Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões,
	dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações.

Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Ação
201-802-xxx	Memória	Teste de Memória	Interrompic	deste cancelado: o endereço final na função E820 é menor do que 16 MB.	 Desligue e reinicie o sistema. Execute o teste novamente. Certifique-se de que todos os DIMMs estejam ativados no Setup utility. Certifique-se de que o firmware do servidor esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 361. Execute o teste novamente. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.
201-803-xxx	Memória	Teste de Memória	Interrompic	deste cancelado: não foi possível ativar o cache do processado	 Desligue e reinicie o sistema. Execute o teste novamente. Certifique-se de que o firmware do servidor esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 361. Execute o teste novamente. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.
201-804-xxx	Memória	Teste de Memória	Interrompic	deste cancelado: o pedido do buffer do controlador de memória falhou.	 Desligue e reinicie o sistema. Execute o teste novamente. Certifique-se de que o firmware do servidor esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 361. Execute o teste novamente. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

•	Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões,
	dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações.

Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Ação
201-805-xxx	Memória	Teste de Memória	Interrompic	deste cancelado: a operação de gravação exibir/ alterar do controlador de memória não foi concluída.	 Desligue e reinicie o sistema. Execute o teste novamente. Certifique-se de que o firmware do servidor esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 361. Execute o teste novamente. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.
201-806-xxx	Memória	Teste de Memória	Interrompic	deste cancelado: a operação fast scrub do controlador de memória não foi concluída.	 Desligue e reinicie o sistema. Execute o teste novamente. Certifique-se de que o firmware do servidor esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 361. Execute o teste novamente. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.
201-807-xxx	Memória	Teste de Memória	Interrompic	deste cancelado: o pedido de liberação de buffer do controlador de memória falhou.	 Desligue e reinicie o sistema. Execute o teste novamente. Certifique-se de que o firmware do servidor esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 361. Execute o teste novamente. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

•	Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões
	dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações.

Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Aç	ão
201-808-xxx	Memória	Teste de Memória	Interrompic	deste cancelado: erro de execução do buffer exibir/ alterar do controlador de memória.	1. 2. 3. 4. 5.	Desligue e reinicie o sistema. Execute o teste novamente. Certifique-se de que o firmware do servidor esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 361. Execute o teste novamente. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.
201-809-xxx	Memória	Teste de Memória	Interrompic	deste cancelado por erro do programa: operação executando fast scrub.	 1. 2. 3. 4. 5. 6. 	Desligue e reinicie o sistema. Execute o teste novamente. Certifique-se de que o código DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. Certifique-se de que o firmware do servidor esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 361. Execute o teste novamente. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.
201-810-xxx	Memória	Teste de Memória	Interrompic	deste interrompide código de erro desconhecie xxx recebido em procedimen COMMONE	1. 2. 3. do 4. to XIT. 5. 6.	Desligue e reinicie o sistema. Execute o teste novamente. Certifique-se de que o código DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. Certifique-se de que o firmware do servidor esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 361. Execute o teste novamente. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.

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

 Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

•	Acesse o we	bsite de supoi	rte IBM em http	p://www.ibn	n.com/suppo	ortportal/ para verificar	informações técnicas	sugestões,
	dicas e novo	s drivers de d	ispositivo ou p	oara subme	ter uma soli	icitação de informaçõe	s.	
			1					

Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Ação
201-901-xxx	Memória	Teste de Memória	Falhou	Falha de teste: erro de bit único, DIMM z falho.	 Desligue o sistema e desconecte-o da fonte de alimentação. Encaixe novamente o DIMM z. Reconecte o sistema à energia e ligue o sistema. Certifique-se de que o código DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. Certifique-se de que o firmware do servidor esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 361. Execute o teste novamente. Substitua os DIMMs com falha. Ative novamente todas a memórias no Setup utility (consulte "Usando o Setup Utility" na página 365). Execute o teste novamente. Substitua o DIMM com falha. Ative novamente todas a memórias no Setup utility (consulte "Usando o Setup Utility" na página 365). Execute o teste novamente. Substitua o DIMM com falha. Ative novamente todas a memórias no Setup utility (consulte "Usando o Setup Utility" na página 365). Execute o teste novamente. Substitua o DIMM com falha. Ative novamente todas a memórias no Setup utility (consulte "Usando o Setup Utility" na página 365). Execute o teste novamente. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.
202-801-xxx	Memória	Teste de Stress de Memória	Interrompic	dErro do programa interno.	 Desligue e reinicie o sistema. Certifique-se de que o código DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. Certifique-se de que o firmware do servidor esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 361. Execute o teste novamente. Desligue e reinicie o sistema se necessário para recuperar a partir de um estado de interrupção. Execute os diagnósticos de memória para identificar o DIMM com falha específico. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.

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

Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Aç	ão
202-802-xxx	Memória	Teste de Stress de Memória	Falhou	Erro geral: tamanho de memória é insuficiente para executar o teste.	1. 2. 3. 4. 5.	Certifique-se de que toda a memória esteja ativa verificando a Memória de Sistema Disponível na seção Utilização de Recursos do log de eventos de DSA. Se necessário, ative toda a memória no Setup utility (consulte "Atualizando o Firmware" na página 361) Certifique-se de que o código DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. Execute o teste novamente. Execute o teste novamente. Execute o teste de memória padrão para validar toda a memória. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.
202-901-xxx	Memória	Teste de Stress de Memória	Falhou	Falha do teste.	 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 	Execute o teste de memória padrão para validar toda a memória. Certifique-se de que o código DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. Desligue o sistema e desconecte-o da energia. Encaixe novamente os DIMMs. Reconecte o sistema à energia e ligue o sistema. Execute o teste novamente. Execute o teste de memória padrão para validar toda a memória. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.

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

• Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

• Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações.

Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Ação
215-801-xxx	Unidade Ótica	 Verificar Mídia Instalada Teste de Leitura/ Gravação Autoteste As mensagens e ações se aplicam aos três testes. 	Interrompic	dmpossível comunicar- se com o driver de dispositivo.	 Certifique-se de que o código DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. Execute o teste novamente. Verifique o cabeamento da unidade em ambas as extremidades em busca de conexões soltas ou desfeitas ou danos ao cabo. Substitua o cabo se ele estiver danificado. Execute o teste novamente. Para obter informações adicionais de resolução de problemas, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1MIGR-41559. Execute o teste novamente. Certifique-se de que o firmware do sistema esteja no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 361. Execute o teste novamente. Substitua a unidade de DVD. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.

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

 Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

 Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações.

Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Ação
215-802-xxx	Unidade Ótica	 Verificar Mídia Instalada Teste de Leitura/ Gravação Autoteste As mensagens e ações se aplicam aos três testes. 	Interrompic	A bandeja de mídia está aberta.	 Feche a bandeja de mídia e aguarde 15 segundos. Execute o teste novamente. Insira o novo CD/DVD na unidade e aguarde 15 segundos para que a mídia seja reconhecida. Execute o teste novamente. Verifique o cabeamento da unidade em ambas as extremidades em busca de conexões soltas ou desfeitas ou danos ao cabo. Substitua o cabo se ele estiver danificado. Execute o teste novamente. Certifique-se de que o código DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. Execute o teste novamente. Para obter informações adicionais de resolução de problemas, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1MIGR-41559. Execute o teste novamente. Substitua a unidade de CD/DVD. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.
215-803-xxx	Unidade Ótica	 Verificar Mídia Instalada Teste de Leitura/ Gravação Autoteste As mensagens e ações se aplicam aos três testes. 	Falhou	O disco pode estar em uso pelo sistema.	 Aguarde até que a atividade do sistema pare. Execute o teste novamente. Desligue e reinicie o sistema. Execute o teste novamente. Substitua a unidade de DVD. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.

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

• Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

• Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações.

Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Aç	ão			
215-901-xxx	Unidade Ótica	 Verificar Mídia 	Interrompic	ompid A mídia da unidade	1.	Insira um CD/DVD na unidade de DVD ou tente uma nova mídia e aguarde 15 segundos.			
		Instalada		nao e detectada	2.	Execute o teste novamente.			
		Teste de Leitura/ Gravação Autoteste	uotootada.	3.	Verifique o cabeamento da unidade em ambas as extremidades em busca de conexões soltas ou desfeitas ou danos ao cabo. Substitua o cabo se ele estiver danificado.				
		4.0			4.	Execute o teste novamente.			
		ns mensagens e ações se aplicam aos			5.	Para obter informações adicionais de resolução de problemas, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1MIGR-41559.			
		três testes.			6.	Execute o teste novamente.			
					7.	Substitua a unidade de DVD.			
					8.	Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.			
215-902-xxx	Unidade Ótica	 Verificar Mídia 	Falhou	Comparação incorreta	⁰ 1.	Insira um CD/DVD na unidade de DVD ou tente uma nova mídia e aguarde 15 segundos.			
		Instalada		de leitura.	2.	Execute o teste novamente.			
		 Teste de Leitura/ Gravação Autoteste 						 Verifique o cabeamento da u extremidades em busca de o desfeitas ou danos ao cabo. estiver danificado. 	Verifique o cabeamento da unidade em ambas as extremidades em busca de conexões soltas ou desfeitas ou danos ao cabo. Substitua o cabo se ele estiver danificado.
		Ac			4.	Execute o teste novamente.			
		mensagens e ações se aplicam aos						5.	Para obter informações adicionais de resolução de problemas, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1MIGR-41559.
		três testes.			6.	Execute o teste novamente.			
					7.	Substitua a unidade de DVD.			
					8.	Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.			

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

 Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

 Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações.

Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Ação																										
215-903-xxx	Unidade Ótica	 Verificar Mídia 	Interrompio	dNão foi possível	 Insira um CD/DVD na unidade de DVD ou tente uma nova mídia e aguarde 15 segundos. 																										
		Instalada		acessar a unidade	2. Execute o teste novamente.																										
		 Teste de Leitura/ Gravação Autoteste 	unidade.	unddu.	undde.						unidade.	unidade.	undde.		unidade.			unidade.	unidade.	unidade.	unidade.	unicade.									 Verifique o cabeamento da unidade em ambas as extremidades em busca de conexões soltas ou desfeitas ou danos ao cabo. Substitua o cabo se ele estiver danificado.
					4. Execute o teste novamente.																										
		As mensagens e ações se aplicam aos três testes.			 Certifique-se de que o código DSA esteja no nível mais recente. Para obter o nível mais recente do código do DSA, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1SERV-DSA. 																										
					6. Execute o teste novamente.																										
					 Para obter informações adicionais de resolução de problemas, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1MIGR-41559. 																										
					8. Execute o teste novamente.																										
					9. Substitua a unidade de DVD.																										
					 Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL. 																										
215-904-xxx	Unidade Ótica	 Verificar Mídia 	Falhou	Um erro de leitura	 Insira um CD/DVD na unidade de DVD ou tente uma nova mídia e aguarde 15 segundos. 																										
		Instalada		ocorreu.	2. Execute o teste novamente.																										
		 Teste de Leitura/ Gravação Autoteste 												 Verifique o cabeamento da unidade em ambas as extremidades em busca de conexões soltas ou desfeitas ou danos ao cabo. Substitua o cabo se ele estiver danificado. 																	
		Ac			4. Execute o teste novamente.																										
		mensagens e ações se aplicam aos								 Para obter informações adicionais de resolução de problemas, acesse http://www.ibm.com/support/ docview.wss?uid=psg1MIGR-41559. 																					
		três testes.			6. Execute o teste novamente.																										
					7. Substitua a unidade de DVD.																										
					8. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.																										

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

•	Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões,
	dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações.

Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Ação
405-901-xxx	Dispositivo Ethernet	Teste de Registros de Controle	Falhou		 Certifique-se de que o firmware do componente está no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 361.
					2. Execute o teste novamente.
					 Substitua o componente que está causando o erro. Se o erro for causado por um adaptador, substitua o adaptador. Verifique as Informações PCI e a informação de Configurações de Rede no log de eventos de DSA para determinar o local físico do componente com falha.
					 Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.
405-901-xxx	Dispositivo Ethernet	Teste de Registradores MII	Falhou		 Certifique-se de que o firmware do componente está no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 361.
					2. Execute o teste novamente.
					 Substitua o componente que está causando o erro. Se o erro for causado por um adaptador, substitua o adaptador. Verifique as Informações PCI e a informação de Configurações de Rede no log de eventos de DSA para determinar o local físico do componente com falha.
					 Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.
405-902-xxx	Dispositivo Ethernet	Teste da EEPROM	Falhou		 Certifique-se de que o firmware do componente está no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 361.
					2. Execute o teste novamente.
					 Substitua o componente que está causando o erro. Se o erro for causado por um adaptador, substitua o adaptador. Verifique as Informações PCI e a informação de Configurações de Rede no log de eventos de DSA para determinar o local físico do componente com falha.
					 Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.

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

Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Ação
405-903-xxx	Dispositivo Ethernet	Teste de Memória Interna	Falhou		 Certifique-se de que o firmware do componente está no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 361.
					2. Execute o teste novamente.
					 Verifique as designações de interrupção na seção Hardware PCI do log de eventos do DSA. Se o dispositivo de Ethernet estiver compartilhando interrupções, se possível, use o Setup utility (consulte "Usando o Setup Utility" na página 365) para designar uma interrupção exclusiva ao dispositivo.
					4. Substitua o componente que está causando o erro. Se o erro for causado por um adaptador, substitua o adaptador. Verifique as Informações PCI e a informação de Configurações de Rede no log de eventos de DSA para determinar o local físico do componente com falha.
					 Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.
405-904-xxx	Dispositivo Ethernet	Teste de Interrupção	Falhou		 Certifique-se de que o firmware do componente está no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 361.
					2. Execute o teste novamente.
					 Verifique as designações de interrupção na seção Hardware PCI do log de eventos do DSA. Se o dispositivo de Ethernet estiver compartilhando interrupções, se possível, use o Setup utility (consulte "Usando o Setup Utility" na página 365) para designar uma interrupção exclusiva ao dispositivo.
					4. Substitua o componente que está causando o erro. Se o erro for causado por um adaptador, substitua o adaptador. Verifique as Informações PCI e a informação de Configurações de Rede no log de eventos de DSA para determinar o local físico do componente com falha.
					5. Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.

- Siga as ações sugeridas na ordem em que elas são listadas na coluna Ação até que o problema seja resolvido.
- Se uma etapa de ação for precedida por "(Apenas para técnico treinado)", essa etapa deve ser executada apenas por um técnico treinado.

•	Acesse o website de suporte IBM em http://www.ibm.com/supportportal/ para verificar informações técnicas, sugestões,
	dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter uma solicitação de informações.

Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Aç	ão
405-905-xxx	Dispositivo Ethernet	Teste de Autorretorno na Camada MAC	Falhou	 Certifique-se de que o firmware do comp nível mais recente. O nível de firmware i mostrado no log de eventos do DSA na Firmware/VPD para este componente. P informações adicionais, consulte "Atualiz Firmware" na página 361. 		Certifique-se de que o firmware do componente está no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 361.
					2.	Execute o teste novamente.
					3.	Substitua o componente que está causando o erro. Se o erro for causado por um adaptador, substitua o adaptador. Verifique as Informações PCI e a informação de Configurações de Rede no log de eventos de DSA para determinar o local físico do componente com falha.
					4.	Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.
405-906-xxx	Dispositivo Ethernet	spositivo nernet Teste de Autorretorno na Camada Física	Falhou		1.	Verifique o cabo da Ethernet em busca de danos e certifique-se de que o tipo de cabo e a conexão estejam corretos.
					2.	Certifique-se de que o firmware do componente está no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 361.
					3.	Execute o teste novamente.
				4.	Substitua o componente que está causando o erro. Se o erro for causado por um adaptador, substitua o adaptador. Verifique as Informações PCI e a informação de Configurações de Rede no log de eventos de DSA para determinar o local físico do componente com falha.	
					5.	Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.

Tabela 7. Mensagens do DSA Preboot (continuação)

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

Número da mensagem	Componente	Teste	Estado	Descrição	Ação
405-907-xxx	Dispositivo Ethernet	Teste de LEDs	Falhou		 Certifique-se de que o firmware do componente está no nível mais recente. O nível de firmware instalado é mostrado no log de eventos do DSA na seção Firmware/VPD para este componente. Para obter informações adicionais, consulte "Atualizando o Firmware" na página 361.
					2. Execute o teste novamente.
					 Substitua o componente que está causando o erro. Se o erro for causado por um adaptador, substitua o adaptador. Verifique as Informações PCI e a informação de Configurações de Rede no log de eventos de DSA para determinar o local físico do componente com falha.
					 Se a falha permanecer, acesse o website da IBM para obter informações adicionais sobre a resolução de problemas em http://www.ibm.com/systems/support/ supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008 &Indocid=SERV-CALL.

Sinalizadores de Alerta de Fita

Se uma unidade de fita estiver instalada no servidor, acesse http://www.ibm.com/ systems/support/supportsite.wss/docdisplay?Indocid=MIGR-5079217 &brandind=5000008 para obter o *Tape Storage Products Problem Determination and Service Guide*. Esse documento descreve informações da resolução de problemas e determinação de problemas para sua unidade de fita.

Os sinalizadores de alerta de fita são numerados de 1 a 64 e indicam condições de erro específicas de 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 de Valor de Parâmetro de 1 byte do parâmetro do log. Quando esse bit está definido 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

Unidades de fita diferentes suportam alguns ou todos os sinalizadores a seguir no log de alerta de fita:

Sinalizador 2: Hardware de Biblioteca B (W) Este sinalizador é definido quando ocorre um erro mecânico irrecuperável.

Sinalizador 4: Hardware de Biblioteca D (C) Este sinalizador é definido quando a unidade de fita falha no autoteste de ativação ou ocorre um erro mecânico que exige uma operação de desligamento e reativação da energia para recuperação. Esse sinalizador é internamente limpo quando a unidade é desligada. Sinalizador 13: Tentativa de Seleção da Biblioteca (W) Este sinalizador é definido quando um limite superior de contagem de tentativas é passado durante a operação para selecionar um cartucho de um slot antes da operação ser bem-sucedida. Esse sinalizador é internamente limpo quando outra operação de seleção é tentada.

Sinalizador 14: Tentativa de Colocação da Biblioteca (W) Este sinalizador é definido quando o limite superior de contagem de tentativas é passado durante um operação para colocar um cartucho de volta em um slot antes da operação ser bem-sucedida. Este sinalizador é limpo internamente quando há outra tentativa de operação de colocação.

Sinalizador 15: Tentativa de Carregamento da Biblioteca (W) Este sinalizador é definido quando um limite de contagem superior de tentativas é passado durante uma operação de carregamento de um cartucho em uma unidade antes da operação ser bem-sucedida. Esse sinalizador é internamente limpo quando outra operação de carregamento é tentada. Observe que se a operação de carregamento falhar por causa de um problema com a mídia ou a unidade, a unidade define os sinalizadores de alerta de fita aplicáveis.

Sinalizador 16: Porta da Biblioteca (C) Este sinalizador é definido quando as operações de movimentação de mídia não podem ser executadas porque uma porta está aberta. Esse sinalizador é internamente limpo quando a porta é fechada.

Sinalizador 23: Tentativa de Varredura da Biblioteca (W) Este sinalizador é definido quando um limite superior de contagem de tentativas é passado durante um operação de varredura do código de barras em um cartucho antes da operação ser bem-sucedida. Esse sinalizador é internamente limpo quando outra operação de varredura de código de barras é tentada.

Recuperação de Falha de Inicialização Automática (ABR)

Se o servidor estiver inicializando e o IMM detectar problemas com o firmware do servidor no banco principal, ele automaticamente alternará para o banco de firmware de backup e lhe dará a oportunidade de recuperar o banco principal. Para recuperar o banco principal do firmware do servidor, conclua as etapas a seguir.

- 1. Reinicie o servidor.
- Quando o prompt Pressione F3 para restaurar no principal for exibido, pressione F3 para recuperar o banco principal. Ao pressionar F3 o servidor será reiniciado.

Recuperando o Firmware do Servidor

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

Se o firmware do servidor foi corrompido, como devido a uma falha de energia durante uma atualização, é possível recuperar o firmware do servidor de qualquer uma das duas maneiras:

- Método na banda: Recupere o firmware do servidor, utilizando o jumper do bloco de inicialização (Automated Boot Recovery) e um servidor do Pacote de Serviços do Pacote de Atualização do Firmware.
- Método fora da banda: Use a Interface da web IMM para atualizar o firmware, usando o pacote mais recente de atualização de firmware do servidor.

Nota: É possível obter um pacote de atualização do servidor a partir de uma das seguintes fontes:

- Efetue o download da atualização do firmware do servidor a partir da World Wide Web.
- Entre em contato com seu representante de serviço da IBM.

Para fazer o download do pacote de atualização de firmware do servidor a partir da World Wide Web, acesse http://www.ibm.com/supportportal/

A memória flash do servidor consiste em um banco principal e um banco de backup. Você deve manter um Sistema IBM inicializável x imagem do Firmware do Sistema (firmware do servidor) no banco de backup. Se o firmware do servidor no banco primário for corrompido, é possível inicializar manualmente o banco de backup com o jumper de bloco de inicialização, o em caso de dano à imagem, isso ocorrerá automaticamente com a função Recuperação de Inicialização Automatizada.

Método de recuperação manual dentro da banda

Para recuperar o firmware do servidor e restaurar a operação do servidor para o banco principal, conclua as etapas a seguir:

- 1. Desligue o servidor e desconecte todos os cabos de energia e cabos externos.
- 2. Remova a tampa superior do servidor (consulte "Removendo a Tampa Superior do Servidor" na página 353).
- Localize o bloco do jumper de backup de inicialização UEFI (JP2) na placa-mãe.



- 4. Mova o jumper dos pinos 1 e 2 para os pinos 2 e 3 para ativar o modo de recuperação do UEFI.
- 5. Reinstale a tampa superior do servidor; em seguida, reconecte todos os cabos de energia.
- 6. Reinicie o servidor. O autoteste de ativação (POST) inicia.
- 7. Inicialize o servidor para um sistema operacional que é suportado pelo pacote IBM Flash UEFI Update que você transferiu por download.
- Execute a atualização de firmware seguindo as instruções que estão no arquivo leia-me do pacote de atualização de firmware.

- 9. Copie o pacote de atualização de firmware transferido por download para um diretório.
- A partir de uma linha de comandos, digite filename-s em que filename é o nome do arquivo executável que você transferiu por download com o pacote de atualização de firmware.
- 11. Desligue o servidor e desconecte todos os cabos de energia e os cabos externos e, em seguida, remova a tampa superior do servidor.
- 12. Mova o jumper de recuperação de inicialização UEFI para a posição primária (pinos 1 e 2).
- 13. Reinstale a tampa superior do servidor e, em seguida, reconecte todos os cabos de energia.
- 14. Reinicie o servidor.

Método de recuperação de inicialização automatizada dentro da banda

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

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

Método fora da banda: consulte a documentação IMM2.

Três Falhas de Inicialização

Mudanças na configuração, como inclusão de dispositivos ou atualizações de firmware do adaptador podem fazer com que o servidor falhe no POST (autoteste de ativação). Se isso ocorrer em três tentativas consecutivas de inicialização, o servidor temporariamente usará os valores de configuração padrão e automaticamente irá para F1 Setup. Para solucionar o problema, conclua as seguintes etapas:

- 1. Desfaça todas as mudanças na configuração que você fez recentemente e reinicie o servidor.
- Remova todos os dispositivos que acabaram de ser incluídos e reinicie o servidor.
- Se o problema persistir, acesse a Configuração e selecione Carregar Configurações Padrãoe, em seguida, clique em Salvar para restaurar as configurações de fábrica do servidor.

Log de Mensagens de Eventos do Sistema

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

Informação

Mensagens de informação não exigem uma ação. Elas registram eventos significativos no nível do sistema, como quando o servidor é iniciado.

- **Aviso** As mensagens de aviso não necessitam de ação imediata. Elas indicam possíveis problemas, como quando a temperatura ambiente máxima recomendada é excedida.
- **Erro** Mensagens de erro podem exigir uma ação. Elas indicam erros do sistema, como quando um ventilador não é detectado.

Cada mensagem contém informações de data e hora e indicam a origem da mensagem (POST ou o IMM).

Solucionando Problemas de Energia

Os problemas de energia podem ser difíceis de solucionar. Por exemplo, um curto-circuito pode existir em qualquer lugar dos barramentos de distribuição de energia. Normalmente, um curto-circuito fará com que o subsistema de energia encerre por causa de uma condição de excesso de corrente. Para diagnosticar um problema de energia, use o seguinte procedimento geral:

- 1. Desligue o servidor e desconecte todos os cabos de energia.
- Verifique se há cabos soltos no subsistema de energia. Também verifique se há curtos-circuitos como, por exemplo, se um parafuso solto está causando um curto-circuito em uma placa de circuito.
- Se o LED de erro do sistema na placa-mãe estiver aceso, conclua as etapas a seguir:
 - a. Verifique o log de eventos do IMM2. Para acessar a Interface da Web, consulte "Efetuando Logon na Interface da Web" na página 376.
 - b. Se um log indicar que há uma falha de trilho de energia, localize o local do trilho de energia com falha na placa-mãe.
 - c. Desconecte os cabos e os cabos de energia de todos os dispositivos internos e externos (consulte "Roteamento de Cabo Interno" na página 203). Deixe os cabos da fonte de alimentação conectados.
 - d. Remova cada componente que esteja associado ao componente de energia com falha, um de cada vez, reiniciando o servidor a cada vez, até que a causa da falha seja identificada.
 - e. Substitua o componente identificado.
- Reconecte todos os cabos de energia e ligue o servidor. Se o servidor iniciar com êxito, substitua os adaptadores e os dispositivos um de cada vez até que o problema seja isolado.

Se o servidor não iniciar a partir da configuração mínima, substitua os componentes na configuração mínima um de cada vez, até que o problema seja isolado.

Solucionando Problemas do Controlador de Ethernet

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

Tente os seguintes procedimentos:

• Certifique-se de que os drivers de dispositivo e firmware corretos e atualizados, que acompanham o servidor, estejam instalados e que tenham o nível mais recente.

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

- Certifique-se de que o cabo Ethernet esteja corretamente instalado.
 - O cabo deve estar firmemente conectado a todas as conexões. Se o cabo estiver conectado mas o problema continuar, tente um cabo diferente.
 - Você deve usar cabeamento Categoria 5.

- Determine se o hub suporta autonegociação. Se ele não suportar, tente configurar o controlador Ethernet integrado manualmente para corresponder à velocidade e ao modo duplex do hub.
- Verifique os LEDs do controlador Ethernet no painel traseiro do servidor. Esses LEDs indicam se há um problema com o conector, cabo ou hub.
 - O LED de status do link Ethernet acende quando o controlador Ethernet recebe um pulso de link do hub. Se o LED estiver apagado, pode existir um conector ou cabo com defeito ou um problema com o hub.
 - O LED de atividade de transmissão/recepção Ethernet acende quando o controlador Ethernet envia ou recebe dados pela rede Ethernet. Se o indicador luminoso de atividade de transmissão/recepção Ethernet estiver apagado, certifique-se de que o hub e a rede estejam operando e que os drivers de dispositivo corretos estejam instalados.
- Verifique o LED de atividade Ethernet na traseira do servidor. O LED de atividade Ethernet acende quando há dados ativos na rede Ethernet. Se o LED de atividade Ethernet estiver apagado, certifique-se de que o hub e a rede estejam operando e que os drivers de dispositivo corretos estejam instalados.
- · Verifique por causas do problemas específicas do sistema operacional.
- Certifique-se de que os drivers de dispositivo no cliente e no servidor estejam utilizando o mesmo protocolo.

Se o controlador Ethernet ainda não puder se conectar à rede mas o hardware parecer funcionar, o administrador da rede deve investigar outras causas possíveis para o erro.

Solucionado Problemas Indeterminados

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

Se você suspeitar que um problema de software está causando falhas (contínuas ou intermitentes), consulte "Problemas do Software" na página 133.

Dados danificados na memória CMOS ou firmware do servidor danificado podem causar problemas indeterminados. Para reconfigurar os dados CMOS, utilize o comutador CMOS para limpar a memória CMOS (consulte "Jumpers da Placa-Mãe" na página 25). Se você suspeitar que o firmware do servidor está danificado, consulte "Recuperando o Firmware do Servidor" na página 181.

Verifique os LEDs em todas as fontes de alimentação (consulte "LEDs de Fonte de Alimentação" na página 147). Se os LEDs indicarem que as fontes de alimentação estão funcionando corretamente, conclua as seguintes etapas:

- 1. Desligue o servidor.
- 2. Certifique-se de que o servidor esteja cabeado corretamente.
- 3. Remova ou desconecte os seguintes dispositivos, um de cada vez, até localizar a falha. Ligue o servidor e reconfigure-o toda vez.
 - Qualquer dispositivo externo.
 - Dispositivo supressor de surto (no servidor).
 - Modem, impressora, mouse e dispositivos não IBM.
 - · Cada adaptador.
 - Unidades de disco rígido.
 - Módulos de memória. O requisito de configuração mínima é um DIMM de 1 GB no conector 3 (consulte "Conectores DIMM da Placa-mãe" na página 24).
 - A configuração mínima a seguir é necessária para o servidor iniciar:
 - Um microprocessador (slot 1)

- Um DIMM de 1 GB por microprocessador instalado (slot 1, se apenas um microprocessador estiver instalado)
- Uma fonte de alimentação
- Um cabo de energia
- Três ventiladores do sistema
- 4. Ligue o servidor. Se o problema persistir, suspeite destes componentes na ordem a seguir:
 - a. DIMM
 - b. Placa-mãe
 - c. Microprocessador

Se o problema for resolvido quando você remover um adaptador do servidor mas acontecer novamente quando você reinstalar o mesmo adaptador, suspeite do adaptador. Se o problema ocorrer novamente quando você substituir o adaptador por um diferente, suspeite da placa riser.

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

Dicas de Determinação de Problema

Por causa da variedade de combinações de hardware e software que você pode encontrar, use as informações a seguir para ajudá-lo na determinação de problema. Se possível, tenha essas informações disponíveis ao solicitar assistência da IBM.

- Tipo e modelo da máquina
- Upgrades de microprocessador e disco rígido
- Sintoma da falha
 - O servidor falhou nos testes de diagnóstico?
 - O que ocorre? Quando? Onde?
 - A falha ocorre em um único servidor ou em vários servidores?
 - A falha pode ser repetida?
 - Esta configuração já funcionou?
 - Que alterações, se houver alguma, foram feitas antes da configuração falhar?
 - Esta é a falha original relatada?
- · Tipo de programa de diagnóstico e nível de versão
- Configuração de hardware (tela de impressão do resumo do sistema)
- Nível de código UEFI
- Tipo de sistema operacional e nível de versão

É possível solucionar alguns problemas comparando a configuração e as configurações de software entre servidores funcionando e não funcionando. Quando você comparar servidores entre si para propósitos de diagnóstico, considere-os idênticos somente se todos os seguintes fatores forem exatamente os mesmos em todos os servidores:

- Tipo e modelo da máquina
- Nível UEFI
- · Adaptadores e conexões, nos mesmos locais
- · Jumpers de endereço, terminadores e cabeamento
- · Versões e níveis de software
- Tipo programa de diagnóstico e nível de versão

- Definições do Setup utility
- Configuração do arquivo de controle do sistema operacional

Consulte Apêndice A, "Obtendo Ajuda e Assistência Técnica", na página 389 para obter informações sobre como chamar a IBM para obter serviço.

Capítulo 4. Listagem de Peças, Servidor Tipo 7158

Os componentes substituíveis a seguir estão disponíveis para todos os modelos de servidores Série x3630 M4 Tipo 7158, exceto quando especificado de outra forma em "Componentes do Servidor Substituíveis". Para verificar por uma listagem de peças atualizadas na Web, conclua as seguintes etapas.

- 1. Acesse http://www.ibm.com/systems/support/.
- 2. Em Suporte de produto, clique em System x.
- 3. Em Links populares, clique em Consulta de documentos das peças.
- 4. No menu Família de Produtos, selecione System x3630 M4 e clique em Acessar.

Componentes do Servidor Substituíveis

Os componentes substituíveis consistem em peças consumíveis, peças estruturais, e Field Replaceable Units (FRUs):

- Artigos de consumo: a compra e substituição de artigos de consumo (componentes que tenham duração, como baterias e cartuchos de impressora) é de sua responsabilidade. Se a IBM adquirir ou instalar um componente de consumo a seu pedido, você será cobrado pelo serviço.
- **Peças estruturais:** compra e substituição de peças estruturais (componentes, como conjuntos de chassi e tampa superior do servidor) são de sua responsabilidade. Se a IBM adquirir ou instalar um componente estrutural conforme solicitação do cliente, será cobrado pelo serviço.
- Field Replaceable Unit (FRU): as FRUs devem ser instaladas apenas por técnicos treinados, a menos que elas sejam classificadas como Customer Replaceable Units (CRUs):
 - Customer Replaceable Unit (CRU) Nível 1: A substituição de CRUs Nível 1 é de sua responsabilidade. Se a IBM instalar uma CRU Nível 1 a seu pedido, você será cobrado pela instalação.
 - Customer Replaceable Unit (CRU) da Camada 2: você mesmo pode instalar uma CRU da Camada 2 ou solicitar à IBM para instalá-la, sem encargos adicionais, sob o tipo de serviço de garantia designado para seu servidor.

Para obter informações sobre os termos da garantia e a obtenção de serviço e assistência, consulte o documento impresso *Informações de Garantia* que acompanha seu servidor.

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



Tabela 8	l istagem	de	Pecas	Tino	7158
Tabela 0.	Listagem	ue	r eças,	npo	1150

Índice	Descrição	Número de peça CRU (Nível 1)	Número de peça CRU (Nível 2)
3	Dissipador de calor		94Y7813

Índice	Descrição	Número de peça CRU (Nível 1)	Número de peça CRU (Nível 2)
4	Microprocessador, Intel Xeon E5-2470 2.3 GHz, 20 MB, 95 W (dual quad core)		90Y4736
4	Microprocessador, Intel Xeon E5-2450 2.1 GHz, 20 MB, 95 W (dual quad core)		90Y4738
4	Microprocessador, Intel Xeon E5-2440 2.4 GHz, 15 MB, 95 W (six core)		90Y4739
4	Microprocessador, Intel Xeon E5-2430 2.2 GHz, 15 MB, 95 W (six core)		90Y4740
4	Microprocessador, Intel Xeon E5-2420 1.9 GHz, 15 MB, 95 W (six core)		90Y4742
4	Microprocessador, Intel Xeon E5-2407 2.2 GHz, 10 MB, 80 W (quad core)		90Y4743
4	Microprocessador, Intel Xeon E5-2403 1.8 GHz, 10 MB, 80 W (quad core)		90Y4744
4	Microprocessador, Intel Xeon E5-2450L 1.8 GHz, 20 MB, 70 W (dual quad core)		90Y4747
4	Microprocessador, Intel Xeon E5-1410 2.8 GHz, 10 MB, 80 W (quad core)		00D9038
4	Microprocessador, Intel Xeon E5-1403 2.6 GHz, 5 MB, 80 W (dual core)		90Y4745
4	Microprocessador, Intel Xeon E5-1407 2.8 GHz, 5 MB, 80 W (dual core)		90Y4746
4	Microprocessador, Intel Xeon E5-2430L 2.0 GHz, 15 MB, 60 W (six core)		90Y4748
5	Memória, 8GB PC3L-10600R-999 LP ECC, DDR3, RDIMM (capacidade de 1,35V)	49Y1415	
5	Memória, 4GB PC3L-10600E-999 LP ECC, DDR3, UDIMM (capacidade de 1,35V)	49Y1422	
5	Memória, 2GB PC3L-10600R-999 LP ECC, DDR3 RDIMM (capacidade de 1,35V)	49Y1423	
5	Memória, 4GB PC3L-10600R-999 LP ECC, DDR3 RDIMM (capacidade de 1,35V)	49Y1425	
5	PC3-12800 LP com memória de 4GB, DDR3 RDIMM (1.5V de capacidade)	49Y1561	
5	PC3-12800 LP DDR3 RDIMM com memória de 8GB (1.5V de capacidade)	90Y3111	
5	PC3-10600 LP DDR3 RDIMM com memória de 16GB (1.35V de capacidade)	49Y1563	
6	Placa-mãe		00D8633
7	Painel Traseiro, SAS/SATA 2 HDD	90Y5145	
10	Fonte de alimentação, hot-swap 550W	43X3312	
10	Fonte de alimentação, hot-swap 750W	43X3314	
10	Fonte de alimentação, hot-swap 750W	69Y5747	
11	Placa de distribuição de energia, inferior	69Y5758	

Tabela 8. Listagem de Peças, Tipo 7158 (continuação)

Índice	Descrição	Número de peça CRU (Nível 1)	Número de peça CRU (Nível 2)
12	Placa de distribuição de energia, superior	69Y5790	
14	Bateria, ServeRAID	81Y4491	
16	Unidade de fita	40K6449	
20	20 unidade de DVD-ROM		
20	20 Unidade de DVD-RW		
21	Unidade de disco rígido, simple-swap, 3,5 polegadas 1TB 7,2K	81Y9807	
21	Unidade de disco rígido, simple-swap, 3,5 polegadas 2TB 7,2K	81Y9811	
21	Unidade de disco rígido, simple-swap, 3,5 polegadas 500GB 7,2K	81Y9803	
21	Unidade de disco rígido, simple-swap, 3,5 polegadas 3TB 7,2K	81Y9815	
22	Unidade de disco rígido, hot-swap, 3,5 polegadas 1TB SATA 7,2K	81Y9791	
22	Unidade de disco rígido, hot-swap, 3,5 polegadas 3TB SATA 7,2K	81Y9799	
22	Unidade de disco rígido, hot-swap, 3,5 polegadas 500GB 7,2K	81Y9787	
22	Unidade de disco rígido, hot-swap, 3,5 polegadas 2TB 7,2K	81Y9795	
22	Unidade de disco rígido, hot-swap, 3,5 polegadas 1TB SATA 7,2K	90Y8568	
22	Unidade de disco rígido, hot-swap, 3,5 polegadas 3TB 7,2K	90Y8578	
26	Painel Traseiro, SAS/SATA 12 HDD	69Y4741	
27	Painel Traseiro, SAS/SATA 8 HDD	90Y5136	
28	Painel traseiro simple-swap 8 HDD	00D8653	
29	Painel traseiro, simple-swap 4 HDD	00D8654	
30	Ventilador, simple-swap 80x56 mm	00D2566	
31	Conjunto da placa riser, PCle, 1x8 (4, 1), 1U	00D8625	
31	Conjunto da placa riser, PCle, 1x8 (8, 4, 1), 1U	00D8626	
32	Conjunto da placa riser, PCle, 1x16 (16, 8, 4, 1), 1U	00D8627	
32	Conjunto da placa riser, PCle, 2x16 (8, 4, 1), 1U	00D8628	
33	Conjunto da placa riser, PCle, 2x16 + 1x8	00D8631	
33	Conjunto da placa riser, PCle, 1x16 + 1x8	00D8632	
34	Conjunto da placa riser, PCle, 2x16	00D8629	
34	Conjunto da placa riser, PCle, 1x16	00D8630	
35	Adaptador NetXtreme I Quad Port GbE	90Y9355	
35	Adaptador NetXtreme I Dual Port GbE	90Y9373	
35	Adaptador Emulex 10GbE Virtual Fabric Adapter III	95Y3766	
35	Adaptador Mellanox ConnextX-2 Dual Port	81Y9993	
	Bateria, lítio 3V	33F8354	
	USB frontal e conjunto de placa VGA	00D8663	
	Conjunto do painel de informações do operador, lateral	00D8623	
	Conjunto do painel USB, lateral	00D8624	
	Etiqueta, GBM	00D8648	
	Etiqueta, chassi	00D8649	

Tabela 8. Listagem de Peças, Tipo 7158 (continuação)

Índice	Descrição	Número de peça CRU (Nível 1)	Número de peça CRU (Nível 2)
	Controlador SAS/SATA ServeRAID M1115	81Y4449	
	Controlador ServeRAID M5110 SAS/SATA	90Y4449	
	Controlador ServeRAID M5120 Série SAS/SATA	81Y4479	
	Upgrade do ServeRAID M5100 Série 512MB Cache/RAID 5	81Y4485	
	Upgrade do ServeRAID M5100 Série 512MB Flash/RAID 5	81Y4488	
	Upgrade do ServeRAID M5100 Série 1GB Flash/RAID 5	81Y4580	
	Adaptador ServeRAID H1110 SAS/SATA	81Y4494	
	Cabo, energia HDD (cabo Y)	00D8668	
	Cabo, sinal traseiro HDD SATA	00D9030	
	Cabo, painel de informações do operador, frontal	81Y7292	
	Cabo, painel de informações do operador, lateral	81Y7342	
	Cabo, USB frontal	81Y7294	
	Cabo, VGA frontal	81Y7296	
	Cabo, sinal SAS, 760 mm	81Y7300	
	Cabo, cartucho USB	81Y7320	
	Cabo, configuração HS 8 HDD	81Y7322	
	Cabo, energia HS 8 HDD	81Y7324	
	Cabo, SATA DVD	81Y7326	
	Cabo, energia da unidade de fita	81Y7330	
	Cabo, painel USB, lateral	81Y7340	
	Cabo, configuração de HDD traseiro	81Y7344	
	Cabo, energia HS 12 HDD, 590 mm	81Y7346	
	Cabo, energia HS 12 HDD, 310 mm	81Y7348	
	Cabo, configuração HS 12 HDD	81Y7350	
	Cabo, bateria ServeRAID	90Y7309	
	Cabo, módulo de energia do ServeRAID	90Y7310	
	Cabo, energia SS 8 HDD	94Y6325	
	Cabo, sinal SATA	81Y7302	
	Cabo, sinal SATA	94Y6953	
	Cabo, linha 4 - 4,3m	39M5076	
	Cabo, linha 2,8m	39M5377	
	Cabo, linha 1,5m	39M5375	
	Cabo, linha 4,3m	39M5378	
	Cabo, jumper de unidade de distribuição de energia	39M5392	
	Cabo, jumper de unidade de distribuição de energia	39M5701	
	HBA de desempenho otimizado de 6Gb	90Y4356	

Tabela 8. Listagem de Peças, Tipo 7158 (continuação)

Peças consumíveis e estruturais

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

Tabela 9. Peças consumíveis e estruturais, Tipo 7158

Índice	Descrição	Número de peça
1	Tampa superior	00D8660
2	Placa defletora de ar	00D8666
2	Placa defletora de ar, necessária para riser 2 (2U)	94Y6338
8	Compartimento HDD, 3,5", HS HDD, parte traseira	00D8667
9	Preenchimento da fonte de alimentação	94Y7610
13	Tampa 240VA (Tampa de segurança da placa controladora)	00D8657
15	Portador de bateria	00D8655
17	Conjunto da baia para unidades de fita	00D8662
18	Conjunto de baia para unidades de disco ótico	00D8661
19	Preenchimento de unidade de CD/DVD	00D8658
23	Preenchimento HDD SS de 3,5"	00D8656
24	Preenchimento HDD SS de 3,5"	69Y5364
25	Preenchimento HDD SS de 3,5"	69Y5368
	Kit de peças diversas	00D8650
	Chassi	00D8651
	Suporte de HDD de 3,5"	00D8652
	Suporte da remessa	00D8659
	Preenchimento de compartimento riser 2U	00D8664
	Suporte de interruptor BP	00D8665
	Tampa de LED EIA	00D9101
	Tampa USB EIA	00D9102
	Preenchimento de memória	44V8227
	Painel, Unidade de fita DDS Geração 6	46C5363
	Kit de suportes	69Y4524
	Kit de trilho	94Y6790
	Kit de suportes do chassi	94Y6974

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

Nota: Alterações são feitas periodicamente no website IBM. O procedimento real pode variar ligeiramente do que está descrito nesse documento.

- 1. Acesse http://www.ibm.com.
- 2. No menu Products, selecione Upgrades, accessories & parts.
- 3. Clique em **Obter peças de manutenção** e, em seguida, siga as instruções para pedir a peça na loja de varejo.

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

Cabos de Energia

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

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

Para unidades destinadas à operação em 115 Volts: utilize um conjunto de cabo listado pelo UL e certificado pela CSA consistindo em um cabo com três condutores de um mínimo de 18 AWG, Tipo SVT ou SJT, de no máximo de 15 pés de comprimento e um plugue de conexão do tipo de aterramento de lâmina paralela classificado para 15 amperes e 125 Volts.

Para unidades destinadas à operação em 230 Volts (uso nos Estados Unidos): utilize um conjunto de cabo listado pelo UL e certificado pela CSA consistindo em um cabo com três condutores de mínimo de 18 AWG, Tipo SVT ou SJT, de no máximo 15 pés de comprimento e um plugue de conexão do tipo de aterramento de lâmina tandem classificado para 15 amperes e 250 Volts.

Para unidades destinadas à operação em 230 volts (fora dos Estados Unidos): Use um conjunto de cabo com um plugue de conexão do tipo de aterramento. O conjunto de cabo deve ter as aprovações de segurança adequadas para o país em que o equipamento será instalado.

Os cabos de energia da IBM para o país ou a região específica estão normalmente disponíveis apenas nesse país ou nessa região.

Número de peça do cabo de energia IBM	Usado nesses países e nessas regiões
39M5206	China
39M5102	Austrália, Fiji, Kiribati, Nauru, Nova Zelândia, Papua Nova Guiné

Número de peça do cabo de energia IBM	Usado nesses países e nessas regiões
39M5123	Afeganistão, Albânia, Argélia, Andorra, Angola, Armênia, Áustria, Arzebaijão, Bielorrússia, Bélgica, Benin, Bósnia e Herzegovina, Bulgária, Burkina Faso, Burundi, Camboja, Camarões, Cabo Verde, República Centro Africana, Chade, Comores, Congo (República Democrática do), Congo (República do), Costa do Marfim, Croácia (República da), República Tcheca, Dahomey, Djibuti, Egito, Guiné Equatorial, Eritreia, Estônia, Etiópia, Finlândia, França, Guiana Francesa, Polinésia Francesa, Alemanha, Grécia, Guadalupe, Guiné, Guiné Bissau, Hungria, Islândia, Indonésia, Irã, Casaquistão, Quirguistão, Laos (República Democrática Popular do), Letônia, Líbano, Lituânia, Luxemburgo, Macedônia (antiga República Iugoslava da), Madagascar, Mali, Martinica, Mauritânia, Ilhas Maurícius, Maiote, Moldávia (República da), Mônaco, Mongólia, Marrocos, Moçambique, Holanda, Nova Caledônia, Níger, Noruega, Polônia, Portugal, Réunion, Romênia, Federação Russa, Ruanda, São Tomé e Príncipe, Arábia Saudita, Senegal, Sérvia, Eslováquia, Eslovênia (República da), Somália, Espanha, Suriname, Suécia, República Árabe da Síria, Tajiquistão, Taiti, Togo, Tunísia, Turquia, Turquemenistão, Ucrânia, Upper Volta, Usbequistão, Vanuatu, Vietnã, Wallis e Futuna, Iugoslávia (República Federal da), Zaire
39M5130	Dinamarca
39M5144	Bangladesh, Lesoto, Macau, Maldivas, Namíbia, Nepal, Paquistão, Samoa, África do Sul, Sri Lanka, Suazilândia, Uganda
39M5151	Abu Dhabi, Barein, Botsuana, Brunei Darussalam, Ilhas do Canal, China (Hong Kong S.A.R.), Chipre, Dominica, Gâmbia, Gana, Granada, Iraque, Irlanda, Jordão, Quênia, Kuwait, Libéria, Malaui, Malásia, Malta, Mianmar (Burma), Nigéria, Omã, Polinésia, Catar, São Cristóvão e Névis, Santa Lúcia, São Vicente e Granadinas, Seychelles, Serra Leoa, Singapura, Sudão, Tanzânia (República Unida da), Trinidad e Tobago, Emirados Árabes Unidos (Dubai), Reino Unido, Iemen, Zâmbia, Zimbábue
39M5158	Liechtenstein, Suíça
39M5165	Chile, Itália, Libyan Arab Jamahiriya
39M5172	Israel
39M5095	220 - 240 V Antígua e Barbuda, Aruba, Bahamas, Barbados, Belize, Bermuda, Bolívia, Brasil, Ilhas Caicos, Canadá, Ilhas Cayman, Colômbia, Costa Rica, Cuba, República Dominicana, Equador, El Salvador, Guam, Guatemala, Haiti, Honduras, Jamaica, Japão, México, Micronésia (Estados Federais da), Antilhas Holandesas, Nicarágua, Panamá, Peru, Filipinas, Taiwan, Estados Unidos da América, Venezuela
39M5081 39M5219	 110 - 120 V Antígua e Barbuda, Aruba, Bahamas, Barbados, Belize, Bermuda, Bolívia, Ilhas Caicos, Canadá, Ilhas Cayman, Colômbia, Costa Rica, Cuba, República Dominicana, Equador, El Salvador, Guam, Guatemala, Haiti, Honduras, Jamaica, México, Micronésia (Estados Federais da), Antilhas Holandesas, Nicarágua, Panamá, Peru, Filipinas, Arábia Saudita, Tailândia, Estados Unidos da América, Venezuela Coreia (República Popular Democrática da), Coreia (República
	da)

Número de peça do cabo de energia IBM	Usado nesses países e nessas regiões
39M5199	Japão
39M5068	Argentina, Paraguai, Uruguai
39M5226	Índia
39M5233	Brasil
Capítulo 5. Removendo e Substituindo Componentes do Servidor

Os componentes substituíveis consistem em peças consumíveis, peças estruturais, e Field Replaceable Units (FRUs):

- Consumíveis: a compra e a substituição de consumíveis (componentes, como baterias e cartuchos de impressora, que estejam esgotando a vida útil) são de sua responsabilidade. Se a IBM adquirir ou instalar uma peça consumível a seu pedido, você será cobrado pelo serviço.
- Peças estruturais: a compra e a substituição de peças estruturais (componentes, como conjuntos de chassis e tampa superior do servidor) são de sua responsabilidade. Se a IBM adquirir ou instalar um componente estrutural conforme solicitação do cliente, o serviço será cobrado.
- Field Replaceable Unit (FRU): as FRUs devem ser instaladas apenas por técnicos treinados, a menos que elas sejam classificadas como Customer Replaceable Units (CRUs):
 - Customer Replaceable Unit (CRU) Nível 1: A substituição de CRUs Nível 1 é de sua responsabilidade. Se a IBM instalar uma CRU Nível 1 a seu pedido, você será cobrado pela instalação.
 - Customer Replaceable Unit Nível 2: Você próprio pode instalar uma CRU Nível 2 ou pedir à IBM para instalá-la, sem custo adicional, sob o tipo de serviço de garantia que está designado ao seu servidor.

Consulte Capítulo 4, "Listagem de Peças, Servidor Tipo 7158", na página 189 para determinar se um componente é uma peça consumível, estrutural, CRU Camada 1, CRU Camada 2 ou FRU.

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

Diretrizes de Instalação

Atenção:

 A eletricidade estática liberada para componentes internos do servidor quando o servidor está ligado pode causar sua interrupção, o que pode resultar na perda de dados. Para evitar este possível problema, sempre use uma pulseira de descarga eletrostática ou outro sistema de aterramento ao remover ou instalar um dispositivo hot swap.

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

- Leia as informações de segurança que começam na página vii e as diretrizes em "Manipulando Dispositivos Sensíveis à Estática" na página 201. Essas informações o ajudarão a trabalhar com segurança.
- Certifique-se de que os dispositivos instalados são suportados. Para obter uma lista de dispositivos opcionais suportados para o servidor, consulte http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/
- Ao instalar seu novo servidor, aproveite a oportunidade para fazer download e aplicar as mais recentes atualizações de firmware. Esta etapa o ajudará a assegurar-se de que os problemas conhecidos sejam resolvidos e que o servidor esteja pronto para funcionar em desempenho máximo. Para fazer download das atualizações de firmware para o seu servidor, conclua as seguintes etapas:

- 1. Acesse http://www.ibm.com/systems/support/.
- 2. Em Suporte de produto, clique em System x.
- 3. Em Links populares, clique em Software e drivers de dispositivo.
- 4. Clique em **System x3630 M4** para exibir a matriz de arquivos transferíveis por download para o servidor.

Importante: Algumas soluções em cluster exigem níveis de código específico ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o nível de código mais recente é suportado para a solução de cluster antes de atualizar o código. Para obter informações adicionais sobre ferramentas para atualização, gerenciamento e implementação de firmware, consulte o ToolsCenter para System x e o BladeCenter em http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/toolsctr/v1r0/index.jsp.

- Antes de instalar algum hardware opcional, certifique-se de que o servidor esteja funcionando corretamente. Inicie o servidor e certifique-se de que o sistema operacional seja iniciado, se um sistema operacional está instalado ou se um código de erro 19990305 é exibido, indicando que um sistema operacional não foi localizado, mas que o servidor está funcionando corretamente mesmo assim. Se o servidor não está funcionando corretamente, consulte Capítulo 3, "Diagnósticos", na página 33 para obter informações de diagnóstico.
- Mantenha organizada a área em que você está trabalhando. Coloque as tampas removidas e outras peças em um local seguro.
- Caso precise iniciar o servidor enquanto a tampa do servidor estiver removida, certifique-se que não haja ninguém perto do servidor e que nenhuma ferramenta ou outro objeto tenha sido deixado dentro do servidor.
- Não tente levantar um objeto que lhe pareça muito pesado. Caso isso seja necessário, tome as seguintes precauções:
 - Certifique-se de que você possa ficar em pé com segurança, sem escorregar.
 - Distribua o peso do objeto de modo equilibrado entre os pés.
 - Utilize uma força de levantamento lenta. Não faça um movimento repentino nem gire seu corpo ao levantar um objeto muito pesado.
 - Para evitar forçar os músculos das costas, levante objetos utilizando os músculos das pernas para ficar de pé ou fazer movimentos de elevação.
- Verifique se você possui o número adequado de tomadas aterradas corretamente para o servidor, monitor e outros dispositivos.
- Faça backup de todos os dados importantes antes de fazer mudanças nas unidades de disco.
- Tenha disponível uma chave de fenda de ponta chata.
- Para visualizar os LEDs de erro na placa-mãe e nos componentes internos, deixe o servidor conectado à energia.
- Não é preciso desligar o servidor para instalar ou substituir fontes de alimentação hot-swap ou dispositivos USB (Universal Serial Bus) hot plug. No entanto, você deve desligar o servidor antes de executar qualquer etapa que envolva remover ou instalar os cabos do adaptador ou dispositivos ou componentes opcionais não hot swap.
- A cor azul em um componente indica os pontos de contato, em que é possível segurar o componente para removê-lo ou instalá-lo no servidor, abrir ou fechar uma trava etc. Ela também indica um componente não hot-swap, em que é necessário desligar o servidor antes de executar qualquer ação nele.
- A cor laranja em um componente ou uma etiqueta laranja em um componente ou próximo a ele indica que ele pode sofrer hot swap, significando que se o servidor e o sistema operacional suportarem este recurso, será possível remover ou

instalar o componente durante a execução do servidor. (A cor laranja também pode indicar pontos de contato em componentes hot swap.) Consulte as instruções para remover ou instalar um componente hot swap específico, para obter procedimentos adicionais que você poderá precisar executar, antes de remover ou instalar o componente.

• Na conclusão do serviço, reinstale todas as tampas de segurança, protetores, etiquetas e fios de aterramento.

Diretrizes de Confiabilidade do Sistema

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

- Cada um dos compartimentos de unidade contém uma unidade ou um painel de preenchimento e blindagem EMC (Compatibilidade Eletromagnética) instalados.
- Se o servidor tiver um energia abundante, cada compartimento de fonte de alimentação terá uma fonte de alimentação instalada.
- Existe espaço adequado ao redor do servidor para permitir que o sistema de resfriamento do servidor funcione corretamente. Deixe aproximadamente 50 mm (2,0 pol.) de espaço entre as partes frontal e posterior do servidor. Não bloqueie a parte frontal dos ventiladores. Para resfriamento e corrente de ar adequados, substitua a tampa superior do servidor antes de ligá-lo. Operar o servidor por períodos de tempo estendidos (mais de 30 minutos) com a tampa superior do servidor removida pode danificar os componentes do servidor.
- · Seguiu as instruções de cabeamento fornecidas com os adaptadores opcionais.
- Você substituiu um ventilador com defeito em 48 horas.
- Você substituiu uma unidade hot swap em até 2 minutos após a remoção.
- Você não opera o servidor sem a placa defletora de ar instalada. A operação do servidor sem a placa defletora de ar pode fazer o microprocessador superaquecer.

Manipulando Dispositivos Sensíveis à Estática

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

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

- Limite seus movimentos. O movimento pode causar formação de eletricidade estática ao seu redor.
- É recomendado o uso de um sistema de aterramento. Por exemplo, use uma pulseira antiestática, se houver uma disponível. Utilize sempre uma pulseira de descarga eletrostática ou outro sistema de aterramento ao trabalhar dentro do servidor com a energia ligada.
- Manipule o dispositivo com cuidado, segurando-o por suas bordas ou sua estrutura.
- Não toque em juntas de solda, em pinos ou em circuitos expostos.
- Não deixe o dispositivo onde outras pessoas possam manuseá-lo e danificá-lo.
- Enquanto o dispositivo ainda estiver em sua embalagem antiestática, o dispositivo deverá estar em contato com uma superfície metálica sem pintura na parte externa do servidor por pelo menos 2 segundos. Isso drena a eletricidade estática do pacote e de seu corpo.

- Remova o dispositivo de seu pacote e instale-o diretamente no servidor sem assentá-lo em uma 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 superior do servidor ou sobre uma superfície metálica.
- Tenha cuidado extra ao manipular dispositivos durante o tempo frio. O aquecimento reduz a umidade interna e aumenta a eletricidade estática.

Devolvendo um Dispositivo ou Componente

Se você for instruído a devolver um dispositivo ou componente, siga todas as instruções de empacotamento e use todos os materiais de embalagem para remessa que foram fornecidos à você.

Roteamento de Cabo Interno

Esta seção fornecerá informações sobre o roteamento de cabos ao instalar alguns componentes no servidor.

Para obter informações adicionais sobre os requisitos para cabos e a conexão de dispositivos, consulte a documentação fornecida com esses dispositivos.

Notas:

- Quando o painel traseiro hot-swap estiver em uso, certifique-se de que a Porta 1 no hardware ServeRAID ou a placa-mãe esteja conectado à Porta 1 no painel traseiro. Do mesmo modo, a Porta 0 no hardware ServeRAID ou a placa-mãe deve estar conectada à Porta 0 no painel traseiro.
- Quando a contraplaca simple-swap estiver em uso, certifique-se de que o cabo marcado com um adesivo SAS 1 esteja anexado ao conector SAS/SATA 1 na placa-mãe. Da mesma maneira, o cabo marcado com um adesivo SAS 0 está conectado ao conector SAS/SATA 0 na placa-mãe.

A ilustração a seguir mostra as informações de cabeamento do hardware ServeRAID para doze conjuntos do painel traseiro da unidade hot-swap de 3,5 polegadas:





A ilustração a seguir mostra as informações de cabeamento do hardware ServeRAID para oito conjuntos do painel traseiro da unidade hot-swap de 3,5 polegadas:



A ilustração a seguir mostra as informações de cabeamento do software ServeRAID para oito conjuntos da contraplaca da unidade simple-swap de 3,5 polegadas: A ilustração a seguir mostra as informações de cabeamento do software ServeRAID para quatro conjuntos da contraplaca da unidade simple-swap de 3,5 polegadas:





A ilustração a seguir mostra as informações de cabeamento para a unidade SATA de CD/DVD opcional:



A ilustração a seguir mostra as informações de cabeamento para a placa controladora de energia:

Removendo e Substituindo Componentes

A substituição de componentes consiste em peças consumíveis, peças estruturais e de Field Replacement Units (FRUs):

As ilustrações deste documento podem ser um pouco diferentes de seu hardware

- Artigos de consumo: a compra e substituição de artigos de consumo (componentes que tenham duração, como baterias e cartuchos de impressora) é de sua responsabilidade. Se a IBM adquirir ou instalar um componente de consumo a seu pedido, você será cobrado pelo serviço.
- **Peças estruturais:** a compra e a substituição de peças estruturais (componentes, como conjunto de chassis e tampa superior) são de sua responsabilidade. Se a IBM adquirir ou instalar um componente estrutural conforme solicitação do cliente, será cobrado pelo serviço.
- Field Replaceable Unit (FRU): as FRUs devem ser instaladas apenas por técnicos treinados, a menos que elas sejam classificadas como Customer Replaceable Units (CRUs):
 - Customer Replaceable Unit (CRU) Nível 1: A substituição de CRUs Nível 1 é de sua responsabilidade. Se a IBM instalar uma CRU Nível 1 a seu pedido, você será cobrado pela instalação.
 - Customer Replaceable Unit Nível 2: Você próprio pode instalar uma CRU Nível 2 ou pedir à IBM para instalá-la, sem custo adicional, sob o tipo de serviço de garantia que está designado ao seu servidor.

Consulte Capítulo 4, "Listagem de Peças, Servidor Tipo 7158", na página 189 para determinar se um componente é uma peça consumível, estrutural, CRU Camada 1, CRU Camada 2 ou FRU.

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

Para obter informações adicionais sobre como obter serviço e assistência, consulte Apêndice A, "Obtendo Ajuda e Assistência Técnica", na página 389.

Removendo e Substituindo as CRUs da Camada 1

A substituição das CRUs da Camada 1 é sua responsabilidade. Se a IBM instalar uma CRU Nível 1 a seu pedido, você será cobrado pela instalação.

As ilustrações nesse documento podem diferir ligeiramente do seu hardware.

Removendo uma Unidade de Disco Rígido Hot Swap

Atenção:

- Para evitar danos aos conectores da unidade, certifique-se de que a tampa superior do servidor esteja no lugar e completamente fechada sempre que você instalar ou remover uma unidade.
- Para certificar-se de que haja refrigeração adequada do sistema, não opere o servidor por mais de 10 minutos sem uma unidade ou um painel de preenchimento instalado em cada compartimento.

Para remover uma unidade de disco rígido a partir de um compartimento hot swap, conclua as seguintes etapas:

- Leia as informações de segurança que começam na página vii, "Manipulando Dispositivos Sensíveis à Estática" na página 201 e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- 2. Pressione a trava de liberação (laranja) para desbloquear a alça da unidade.



Identificador de unidade

- 3. Segure a alça e puxe o conjunto da unidade hot-swap para fora do compartimento de unidade.
- 4. Se você for instruído a devolver uma unidade hot swap, siga todas as instruções de empacotamento e use todos os materiais de embalagem para remessa que foram fornecidos à você.

Instalando uma Unidade de Disco Rígido Hot Swap

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

- Localize a documentação fornecida com a unidade de disco rígido e siga essas instruções, além daquelas que estão nesse capítulo.
- Dependendo da configuração do servidor, o servidor pode suportar até oito unidades de disco rígido SAS/SATA hot-swap de 3,5 polegadas ou catorze unidades de disco rígido SAS/SATA hot-swap de 3,5 polegadas (para esta configuração, duas unidades de disco rígido SAS/SATA hot-swap de 3,5 polegadas estão localizadas na parte traseira do servidor). Para obter uma lista de unidades de disco rígido suportadas, consulte http://www.ibm.com/systems/ info/x86servers/serverproven/compat/us/.
- Todas as unidades hot swap no servidor devem ter a mesma classificação de velocidade de rendimento. Usar unidades de disco rígido com diferentes classificações de velocidade faz com que todas as unidades operem na velocidade de rendimento da unidade mais lenta.

Conjunto da bandeja do driver Occasional do driver Didentificador de unidade

Importante: Não instale uma unidade de disco rígido SCSI neste servidor.

Para instalar uma unidade em um compartimento hot-swap, conclua as seguintes etapas.

Atenção: Para manter o resfriamento do sistema adequado, não opere o servidor por mais de 10 minutos sem uma unidade ou um painel de preenchimento instalado em cada compartimento.

- 1. Encoste a embalagem antiestática que contém a unidade em qualquer superfície metálica não pintada no servidor; em seguida, remova a unidade da embalagem e coloque-a em uma superfície antiestática.
- 2. Remova o painel de preenchimento da parte frontal do servidor.
- 3. Oriente a unidade conforme mostrado na ilustração.
- 4. Certifique-se de que a alça da bandeja está aberta.
- 5. Alinhe o conjunto da unidade com os trilhos da guia no compartimento.
- 6. Empurre o conjunto da unidade delicadamente no compartimento até que a unidade pare.
- 7. Empurre a alça da bandeja para a posição fechada (travada).
- 8. Se o sistema estiver ligado, verifique o LED de status da unidade de disco rígido para verificar se a unidade de disco rígido está operando corretamente.

Depois de substituir uma unidade de disco rígido com falha, o LED de atividade verde pisca conforme o disco gira. O LED amarelo desliga após aproximadamente 1 minuto. Se a nova unidade começar a ser reconstruída, o LED amarelo piscará lentamente e o LED verde de atividade permanecerá aceso durante o processo de reconstrução. Se o LED amarelo permanecer aceso, consulte "Problemas da Unidade de Disco Rígido" na página 117.

Nota: Talvez você tenha de reconfigurar as matrizes de disco após instalar as unidades de disco rígido. Consulte a documentação RAID no CD de *Suporte ServeRAID* para obter informações sobre controladores RAID.

Removendo uma Unidade de Disco Rígido Simple-Swap

Nota: Você deve desligar o servidor antes de remover as unidades simple-swap do servidor.

Para remover uma unidade de disco rígido simple-swap, conclua etapas a seguir:

- Leia as informações de segurança que começam na página vii, "Manipulando Dispositivos Sensíveis à Estática" na página 201 e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- 2. Desligue o servidor e todos os dispositivos periféricos conectados. Desconecte todos os cabos de energia; em seguida, desconecte todos os cabos externos conforme necessário para substituir o dispositivo.
- 3. Remova o painel de preenchimento da parte frontal do servidor.
- 4. Localize a guia de liberação (azul) na unidade de disco rígido; em seguida, enquanto pressionar a guia de liberação à direita, segure a alça e puxe a unidade para fora do compartimento.



Painel de preenchimento

5. Se for instruído a devolver a unidade, siga todas as instruções de embalagem e use o material de embalagem para remessa fornecido.

Instalando uma Unidade de Disco Rígido Simple-swap

Nota: Você deve desligar o servidor antes de instalar unidades simple-swap no servidor.

Para instalar uma unidade de disco rígido simple-swap, conclua as etapas a seguir:

- Leia as informações de segurança que começam na página vii, "Manipulando Dispositivos Sensíveis à Estática" na página 201 e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- 2. Desligue o servidor e todos os dispositivos periféricos conectados. Desconecte todos os cabos de energia; em seguida, desconecte todos os cabos externos conforme necessário para substituir o dispositivo.
- 3. Caso instale uma nova unidade, encoste a embalagem antiestática que contém a nova unidade na superfície metálica sem pintura no servidor; em seguida, remova a unidade da embalagem e coloque-a em uma superfície antiestática.
- 4. Remova o painel de preenchimento da parte frontal do servidor.
- 5. Empurre cuidadosamente o conjunto da unidade no compartimento de unidade até que ela faça um clique de encaixe no lugar.



Painel de preenchimento

- 6. Reinstale o painel de preenchimento removido.
- 7. Ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

Girando o Compartimento da Unidade de Disco Rígido Traseira Hot Swap Opcional para Cima

Para girar o compartimento da unidade de disco rígido hot swap opcional para cima, conclua as seguintes etapas.

- 1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte todos os cabos de energia e cabos externos.
- 3. Remova a tampa superior do servidor (consulte "Removendo a Tampa Superior do Servidor" na página 353).
- 4. Abra as duas travas azuis respectivas **1** no chassi.
- 5. Gire lentamente o compartimento da unidade de disco rígido da parte traseira2 para fora até que ele pare.
- Mova o comutador no compartimento da unidade de disco rígido da parte traseira para a posição travada 3 para manter o compartimento da unidade de disco rígido fixo.



Girando o Compartimento da Unidade de Disco Rígido Traseira Hot Swap Opcional para Baixo

Para girar para baixo o compartimento da unidade de disco rígido hot swap opcional, conclua as seguintes etapas.

- 1. Mova o comutador **1** do compartimento da unidade de disco rígido da parte traseira para a posição destravada.
- 2. Gire lentamente o compartimento 2 para baixo até que ele se encaixe no lugar.
- 3. Feche as duas travas azuis respectivas **3** no chassi.



- 4. Instale a tampa superior do servidor (consulte "Instalando a Tampa Superior do Servidor" na página 355).
- 5. Reconecte os cabos externos; em seguida, reconecte os cabos de energia e ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

Removendo um Compartimento da Unidade de Disco Rígido Hot-swap Opcional da Parte Traseira

Para remover o compartimento da unidade de disco rígido hot-swap da parte traseira opcional, conclua etapas a seguir:

- 1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- 2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte todos os cabos de energia e cabos externos.
- 3. Remova a tampa superior do servidor (consulte "Removendo a Tampa Superior do Servidor" na página 353).
- Remova o painel traseiro hot-swap do compartimento da unidade de disco rígido da parte traseira opcional (consulte "Removendo o Painel Traseiro Hot Swap no Compartimento de Unidade de Disco Rígido Traseiro Opcional" na página 335).
- 5. Abra as travas azuis 1 no chassi.



- Gire o compartimento da unidade de disco rígido da parte traseira 2 para fora. Em seguida, puxe cuidadosamente o compartimento de unidades de disco rígido traseiro 3 para fora do chassi.
- Se você for instruído a devolver o compartimento da unidade de disco rígido traseira, siga todas as instruções de empacotamento e use todos os materiais de embalagem para remessa que foram fornecidos à você.

Instalando um Compartimento da Unidade de Disco Rígido Hot-swap da Parte Traseira Opcional



Nota: O conector do Ventilador 4 e conector do Ventilador 5 estão reservados atualmente para possível uso futuro com as unidades de disco rígido da parte traseira.

Para instalar o compartimento da unidade de disco rígido hot-swap da parte traseira opcional, conclua as etapas a seguir:

- 1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- 2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte todos os cabos de energia e cabos externos.
- 3. Remova a tampa superior do servidor (consulte "Removendo a Tampa Superior do Servidor" na página 353).
- 4. Se um compartimento de preenchimento da unidade estiver instalado no chassi, solte o parafuso que fixa o compartimento de preenchimento da unidade no chassi; em seguida, gire o preenchimento da unidade no sentido horário e remova o preenchimento da unidade para fora do compartimento do servidor. Vá para a etapa 8.

Nota: Se os conjuntos da placa riser 2U PCI estiverem instalados no servidor, vá para a etapa 5.



- 5. Se o conjunto da placa riser 2U PCI estiver instalado no servidor, remova todos os adaptadores e o conjunto da placa riser 2U PCI (consulte "Removendo o Conjunto da Placa Riser PCI" na página 258, "Removendo um Adaptador do Conjunto da Placa Riser PCI" na página 263 e "Removendo um Adaptador ServeRAID do Conjunto da Placa Riser PCI" na página 243).
- Instale os adaptadores removidos e/ou o adaptador ServeRAID no conjunto da placa riser 1U PCI (consulte "Instalando um Adaptador no Conjunto da Placa Riser PCI" na página 265 e "Instalando um Adaptador ServeRAID no Conjunto da Placa Riser PCI" na página 246).
- 7. Instale o conjunto da placa riser 1U PCI (consulte "Instalando o Conjunto da Placa Riser PCI" na página 260).
- 8. Se uma partição da placa defletora de ar estiver instalada na placa defletora de ar, remova-a da placa defletora de ar.



- 9. Abra as duas travas azuis respectivas no chassi 1.
- 10. Alinhe as duas alavancas móveis do compartimento da unidade de disco rígido da parte traseira com os dois suportes do chassi. Arraste o compartimento de suporte do chassi até que ele se encaixe firmemente no lugar 2. Em seguida, gire o compartimento interno até que ele se encaixe firmemente no lugar 3.



- 11. Feche as travas no chassi.
- 12. Remova o cabo de energia que conecta atualmente o painel traseiro da unidade de disco rígido hot-swap no servidor à placa controladora de energia.



13. Conecte o sinal do LED, sinal SATA e os cabos de energia ao painel traseiro hot-swap usado para o compartimento da unidade de disco rígido da parte traseira. Eles podem ser todos localizados no pacote opcional.



- 14. Insira o painel traseiro hot-swap no compartimento da unidade de disco rígido da parte traseira (consulte "Instalando o Painel Traseiro Hot Swap no Compartimento de Unidades de Disco Rígido Traseiro Opcional" na página 336).
- 15. Conecte a outra extremidade do cabo de sinal do LED ao painel traseiro da unidade de disco rígido hot-swap no servidor.
- 16. Localize o pino de detecção da unidade de disco rígido da parte traseira do cabo de sinal do painel traseiro hot-swap (I²C) localizado próximo ao compartimento do ventilador do sistema; em seguida, conecte ao pino de detecção da unidade de disco rígido da parte traseira do cabo de sinal do LED do pacote de opção.



17. Conecte a outra extremidade dos cabos de energia e de sinal do SATA à placa controladora de energia e ao painel traseiro da unidade de disco rígido hot-swap no servidor. Certifique-se de que as etiquetas de ambos os conectores correspondem.



Nota: Certifique-se de que os cabos sejam roteados nos locais adequados sem bloquear o fluxo de ar. Recomendamos pressionar todos os cabos para baixo para facilitar o roteamento dos cabos. Fixe os cabos com as presilhas de retenção de cabo.

- 18. Instale a tampa superior do servidor (consulte "Instalando a Tampa Superior do Servidor" na página 355).
- 19. Reconecte os cabos externos; em seguida, reconecte os cabos de energia e ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

Removendo o Cabo de CD/DVD

Para remover o cabo de CD/DVD, conclua as etapas a seguir:

- 1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- Desligue o servidor e todos os dispositivos periféricos conectados. Desconecte todos os cabos de energia; em seguida, desconecte todos os cabos externos do servidor.
- 3. Remova a tampa superior do servidor (consulte "Removendo a Tampa Superior do Servidor" na página 353).
- 4. Remova o conjunto da placa riser PCI (consulte "Removendo o Conjunto da Placa Riser PCI" na página 258).
- 5. Remova a placa defletora de ar (consulte "Removendo a Placa Defletora de Ar" na página 355).

6. Desconecte os cabos USB, de vídeo, de CD/DVD e de informações do operador da placa-mãe. Lembre-se do roteamento de cabos relevantes.



7. Solte o único parafuso de aperto manual usado para prender o compartimento de mídia no servidor.



8. Puxe cuidadosamente o compartimento de mídia para fora do servidor.



- 9. Localize a unidade de CD/DVD dentro do compartimento de mídia.
- 10. Localize a trava do conector de cabo na parte traseira da unidade de CD/DVD.
- Arraste a trava do conector de cabo para baixo (é possível ver uma seta que aponta para baixo)
 e para a esquerda para a posição destravada
 ; em seguida, remova o cabo da unidade de CD/DVD.



 Se você receber instrução para devolver o cabo de CD/DVD, siga todas as instruções de pacote e use os materiais de embalagem fornecidos a você para o envio.

Instalando o Cabo de CD/DVD

Para instalar o cabo de CD/DVD, conclua as etapas a seguir:

- 1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- 2. Localize o conector na parte traseira da unidade de CD/DVD.
- 3. Alinhe o conector do cabo com o conector na parte traseira da unidade de CD/DVD.
- 4. Pressione o conector do cabo no conector da unidade de CD/DVD; em seguida, arraste o conector do cabo à direita para a posição travada.



5. Empurre cuidadosamente o compartimento de mídia de volta no servidor.



6. Aperte o parafuso de aperto manual para prender o compartimento de mídia no servidor.



 Reconecte os cabos USB, de vídeo, de CD/DVD e de informações do operador à placa-mãe. Lembre-se de inserir os cabos nas presilhas de cabos relevantes e na abraçadeira.





- Instale a placa defletora de ar (consulte "Instalando a Placa Defletora de Ar" na página 357).
- 9. Instale o conjunto da placa riser PCI (consulte "Instalando o Conjunto da Placa Riser PCI" na página 260).
- 10. Instale a tampa superior do servidor (consulte "Instalando a Tampa Superior do Servidor" na página 355).
- 11. Reconecte o cabo de energia e todos os cabos removidos.
- 12. Ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

Removendo uma Unidade de CD/DVD

Para remover uma unidade de CD/DVD, conclua as etapas a seguir:

- 1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- Desligue o servidor e todos os dispositivos periféricos conectados. Desconecte todos os cabos de energia; em seguida, desconecte todos os cabos externos do servidor.
- 3. Remova a tampa superior do servidor (consulte "Removendo a Tampa Superior do Servidor" na página 353).
- 4. Remova o conjunto da placa riser PCI (consulte "Removendo o Conjunto da Placa Riser PCI" na página 258).
- 5. Remova a placa defletora de ar (consulte "Removendo a Placa Defletora de Ar" na página 355).
- Desconecte os cabos USB, de vídeo, de CD/DVD e do painel de informações do operador frontal da placa-mãe. Lembre-se do roteamento de cabos relevantes.



7. Solte o único parafuso de aperto manual usado para prender o compartimento de mídia no servidor.



- 8. Puxe cuidadosamente o compartimento de mídia para fora do servidor.
- 9. Remova o cabo de CD/DVD da unidade de CD/DVD (consulte a etapa 9 de "Removendo o Cabo de CD/DVD" na página 219).
- Localize a guia de liberação azul na parte traseira do compartimento de unidade; em seguida, enquanto pressionar para baixo a guia de liberação azul, empurre lentamente a unidade de CD/DVD para fora do compartimento de mídia.



 Após remover a unidade de CD/DVD para fora do compartimento de mídia, arraste a presilha de retenção da unidade da lateral da unidade. Guarde a presilha, pois pode ser necessário usá-la ao instalar uma unidade de substituição.



Pinos de alinhamento

 Se você receber instrução para devolver a unidade de CD/DVD, siga todas as instruções de pacote e use os materiais de embalagem fornecidos a você para o envio.

Instalando uma Unidade de CD/DVD Opcional

Para instalar uma unidade de CD/DVD, conclua as etapas a seguir:

- 1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- Desligue o servidor e todos os dispositivos periféricos conectados. Desconecte todos os cabos de energia; em seguida, desconecte todos os cabos externos do servidor.
- 3. Remova a tampa superior do servidor (consulte "Removendo a Tampa Superior do Servidor" na página 353).
- 4. Remova o conjunto da placa riser PCI (consulte "Removendo o Conjunto da Placa Riser PCI" na página 258).
- 5. Remova a placa defletora de ar (consulte "Removendo a Placa Defletora de Ar" na página 355).
- 6. Localize os cabos USB, de vídeo e do painel frontal de informações do operador do compartimento de mídia.

7. Desconecte os cabos USB, de vídeo e do painel de informações do operador frontal da placa-mãe. Lembre-se do roteamento de cabos relevantes.



8. Solte o único parafuso de aperto manual usado para prender o compartimento de mídia no servidor.



- 9. Puxe cuidadosamente o compartimento de mídia para fora do servidor.
- 10. Localize a guia de liberação azul na parte traseira do compartimento de unidade; em seguida, enquanto pressionar para baixo a guia, empurre lentamente o preenchimento de CD/DVD para fora do compartimento de mídia.



 Após remover a unidade de CD/DVD para fora do compartimento de mídia, arraste a presilha de retenção da unidade da lateral da unidade. Guarde a presilha, pois pode ser necessário usá-la ao instalar uma unidade de substituição.

Nota: Se você estiver instalando uma unidade que contém um laser, observe as seguintes precauções de segurança. 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 superiores do servidor. 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 dos especificados aqui pode resultar em exposição a radiação prejudicial.



PERIGO

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



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

- 12. Encoste a embalagem antiestática que contém a nova unidade ótica em qualquer superfície metálica não pintada no servidor; em seguida, remova a unidade ótica da embalagem e coloque-a em uma superfície antiestática.
- 13. Conecte a presilha de retenção da unidade, removida da unidade anterior à lateral da nova unidade.



Pinos de alinhamento

- 14. Alinhe a unidade no compartimento de unidade e arraste lentamente a unidade para o compartimento de unidade de CD/DVD do compartimento de mídia até que a unidade se encaixe com um clique no lugar.
- 15. Instale o cabo de CD/DVD na unidade de CD/DVD (consulte "Instalando o Cabo de CD/DVD" na página 222).
- 16. Empurre cuidadosamente o compartimento de mídia de volta no servidor.



17. Aperte o parafuso de aperto manual para prender o compartimento de mídia no servidor.



 Reconecte os cabos USB, de vídeo, de CD/DVD e de informações do operador à placa-mãe. Lembre-se de inserir os cabos nas presilhas de cabos relevantes e na abraçadeira.



- 19. Instale a placa defletora de ar (consulte "Instalando a Placa Defletora de Ar" na página 357).
- 20. Instale o conjunto da placa riser PCI (consulte "Instalando o Conjunto da Placa Riser PCI" na página 260).
- 21. Instale a tampa superior do servidor (consulte "Instalando a Tampa Superior do Servidor" na página 355).
- 22. Reconecte o cabo de energia e todos os cabos removidos.

23. Ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

Removendo o Compartimento de Mídia

Para remover o compartimento de mídia, conclua as etapas a seguir:

- 1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- Desligue o servidor e todos os dispositivos periféricos conectados. Desconecte todos os cabos de energia; em seguida, desconecte todos os cabos externos do servidor.
- 3. Remova a tampa superior do servidor (consulte "Removendo a Tampa Superior do Servidor" na página 353).
- 4. Remova o conjunto da placa riser PCI (consulte "Removendo o Conjunto da Placa Riser PCI" na página 258).
- 5. Remova a placa defletora de ar (consulte "Removendo a Placa Defletora de Ar" na página 355).
- Desconecte os cabos USB, de vídeo, de CD/DVD e do painel de informações do operador frontal da placa-mãe. Lembre-se do roteamento de cabos relevantes.



7. Solte o único parafuso de aperto manual usado para prender o compartimento de mídia no servidor.



8. Puxe cuidadosamente o compartimento de mídia para fora do servidor.



- 9. Remova o conjunto do conector USB e de vídeo frontal do compartimento de mídia (consulte "Removendo o Conjunto do Conector de Vídeo e USB Frontal Dentro do Compartimento de Mídia" na página 291).
- 10. Remova o painel de informações do operador do compartimento de mídia (consulte "Removendo o Painel de Informações do Operador" na página 278).
- 11. Remova a unidade de CD/DVD do compartimento de mídia (consulte "Removendo uma Unidade de CD/DVD" na página 224).
- Se você receber instrução para devolver o compartimento de mídia, siga todas as instruções de pacote e use os materiais de embalagem fornecidos a você para o envio.

Instalando o Compartimento de Mídia

Para instalar o compartimento de mídia, conclua as etapas a seguir:

 Instale o conjunto do conector USB e de vídeo frontal do compartimento de mídia (consulte "Instalando o Conjunto do Conector de Vídeo e USB Frontal Dentro do Compartimento de Mídia" na página 293).

- 2. Instale o painel de informações do operador do compartimento de mídia (consulte "Instalando o Painel de Informações do Operador" na página 282).
- 3. Instale a unidade de CD/DVD no compartimento de mídia (consulte "Instalando uma Unidade de CD/DVD Opcional" na página 226).
- 4. Empurre cuidadosamente o compartimento de mídia de volta no servidor.



5. Aperte o parafuso de aperto manual para prender o compartimento de mídia no servidor.



 Reconecte os cabos USB, de vídeo, de CD/DVD e de informações do operador à placa-mãe. Lembre-se de inserir os cabos nas presilhas de cabos relevantes e na abraçadeira.


- 7. Instale a placa defletora de ar (consulte "Instalando a Placa Defletora de Ar" na página 357).
- 8. Instale o conjunto da placa riser PCI (consulte "Instalando o Conjunto da Placa Riser PCI" na página 260).
- 9. Instale a tampa superior do servidor (consulte "Instalando a Tampa Superior do Servidor" na página 355).
- 10. Reconecte o cabo de energia e todos os cabos removidos.

11. Ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

Removendo um Ventilador do Sistema

Atenção: Para garantir a operação adequada do servidor, se um ventilador falhar, você precisa desligar o servidor primeiro e, em seguida, substituir o ventilador imediatamente.

Para remover um ventilador do sistema, conclua as etapas a seguir:

- 1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte todos os cabos de energia e cabos externos.
- Remova a tampa superior do servidor (consulte "Removendo a Tampa Superior do Servidor" na página 353).
- Se você possuir o compartimento da unidade de disco rígido hot swap posterior opcional instalado, gire-o para cima (consulte "Girando o Compartimento da Unidade de Disco Rígido Traseira Hot Swap Opcional para Cima" na página 212).
- 5. Remova o conjunto da placa riser PCI (consulte "Removendo o Conjunto da Placa Riser PCI" na página 258).
- Remova a placa defletora de ar (consulte "Removendo a Placa Defletora de Ar" na página 355).
- 7. Removendo o Ventilador 1A:



- Puxe para cima a alça azul sobre o compartimento do ventilador do sistema.
- b. Desconecte o cabo do ventilador do sistema do conector na placa-mãe.
- c. Puxe o cabo do ventilador do sistema para fora do clipe retentor de cabo.
- d. Segure a parte superior do ventilador com o dedo indicador e o polegar e levante lentamente o ventilador para fora do servidor.
- 8. Removendo o ventilador 2A ou ventilador 3A
 - a. Desconecte o cabo do ventilador do sistema do conector na placa do ventilador.
 - b. Puxe o cabo do ventilador do sistema para fora do clipe retentor de cabo.

- c. Segure a parte superior do ventilador com o dedo indicador e o polegar e erga o ventilador para fora do servidor.
- Se você for instruído a devolver o ventilador, siga todas as instruções de empacotamento e use todos os materiais de embalagem para remessa que foram fornecidos à você.

Instalando um Ventilador do Sistema

Para o resfriamento adequado, o servidor precisa que todos os ventiladores no sistema estejam operando todo o tempo.

Atenção: Para certificar-se de que a operação do servidor seja adequada, se um ventilador falhar, substitua o ventilador imediatamente.

Consulte "Conectores Internos da Placa-mãe" na página 23 para obter os locais dos conectores dos cabos do ventilador.

Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.

Etapas para instalar o Ventilador 1A:



- 1. Encoste a embalagem antiestática que contém o novo ventilador em qualquer superfície metálica não pintada no servidor. Em seguida, remova o novo ventilador da embalagem.
- 2. Puxe para cima a alça azul sobre o compartimento do ventilador do sistema.
- 3. Oriente o ventilador de modo que o cabo do ventilador aponte para a placa-mãe.
- 4. Abaixe o ventilador no slot do ventilador e assegure-se de que ele esteja encaixado corretamente.
- 5. Conecte o cabo do ventilador do sistema ao conector na placa-mãe.
- 6. Insira o cabo do ventilador do sistema no clipe retentor de cabo.
- 7. Retorne a alça azul de volta à sua posição horizontal.
- 8. Instale a placa defletora de ar (consulte "Instalando a Placa Defletora de Ar" na página 357).
- Instale o conjunto da placa riser PCI (consulte "Instalando o Conjunto da Placa Riser PCI" na página 260).

- Se você possuir o compartimento da unidade de disco rígido hot-swap da parte traseira opcional instalado, gire-o para baixo (consulte "Girando o Compartimento da Unidade de Disco Rígido Traseira Hot Swap Opcional para Baixo" na página 213).
- 11. Instale a tampa superior do servidor (consulte "Instalando a Tampa Superior do Servidor" na página 355).
- 12. Reconecte os cabos externos; em seguida, reconecte os cabos de energia e ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

Etapas para instalar o Ventilador 2A ou o Ventilador 3A:

- 1. Encoste a embalagem antiestática que contém o novo ventilador em qualquer superfície metálica não pintada no servidor. Em seguida, remova o novo ventilador da embalagem.
- 2. Oriente o ventilador de modo que o cabo do ventilador aponte para a placa-mãe.
- 3. Abaixe o ventilador no slot do ventilador e assegure-se de que ele esteja encaixado corretamente.
- 4. Conecte o cabo do ventilador do sistema ao conector na placa-mãe.
- 5. Insira o cabo do ventilador do sistema no clipe retentor de cabo.
- 6. Instale a placa defletora de ar (consulte "Instalando a Placa Defletora de Ar" na página 357).
- 7. Instale o conjunto da placa riser PCI (consulte "Instalando o Conjunto da Placa Riser PCI" na página 260).
- Se você possuir o compartimento da unidade de disco rígido hot-swap da parte traseira opcional instalado, gire-o para baixo (consulte "Girando o Compartimento da Unidade de Disco Rígido Traseira Hot Swap Opcional para Baixo" na página 213).
- 9. Instale a tampa superior do servidor (consulte "Instalando a Tampa Superior do Servidor" na página 355).
- 10. Reconecte os cabos externos; em seguida, reconecte os cabos de energia e ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

Removendo um Módulo de Memória (DIMM)

Para remover um DIMM, conclua as seguintes etapas:

- 1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- 2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte todos os cabos de energia e cabos externos.
- 3. Remova a tampa superior do servidor (consulte "Removendo a Tampa Superior do Servidor" na página 353).
- Se você possuir o compartimento da unidade de disco rígido hot swap posterior opcional instalado, gire-o para cima (consulte "Girando o Compartimento da Unidade de Disco Rígido Traseira Hot Swap Opcional para Cima" na página 212).
- 5. Remova o conjunto da placa riser PCI (consulte "Removendo o Conjunto da Placa Riser PCI" na página 258).
- Remova a placa defletora de ar (consulte "Removendo a Placa Defletora de Ar" na página 355).
- 7. Abra cuidadosamente a presilha de retenção em cada extremidade do conector DIMM e levante o DIMM do conector.

Atenção: Para evitar quebrar os clipes de retenção ou danificar os conectores DIMM, abra e feche os cliques com delicadeza.



 Se você for instruído a devolver o DIMM, siga todas as instruções de empacotamento e use todos os materiais de embalagem para remessa que foram fornecidos à você.

Instalando um Módulo de Memória

As seguintes notas descrevem os tipos de dual inline memory modules (DIMMs) que o servidor suporta e outras informações que você deve considerar ao instalar DIMMs (consulte "Conectores DIMM da Placa-mãe" na página 24 para o local dos conectores DIMM):

- Para confirmar se o servidor suporta o DIMM que está sendo instalado, consulte http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/.
- Ao instalar ou remover DIMMs, as informações de configuração do servidor mudam. Ao reiniciar o servidor, o sistema exibe uma mensagem que indica que a configuração da memória mudou.
- O servidor suporta apenas Double-Data-Rate 3 (DDR3), 1066, 1333 ou 1600 MHz, Dual Inline Memory Modules (DIMMs) registrados com Synchronous Dynamic Random-Access Memory (SDRAM) com Error Correcting Code (ECC) padrão de mercado.
- As especificações de um DDR3 DIMM estão em uma etiqueta no DIMM, no formato a seguir.

ggg eRxff-PC3-wwwwm-aa-bb-cc-dd

em que:

ggg é a capacidade total do DIMM (por exemplo, 1 GB, 2 GB ou 4 GB) *e* é o número de classificações

- 1 = single-rank
- 2 = dual-rank
- 4 = quad-rank

ff é a organização do dispositivo (largura do bit)

4 = organização x4 (4 linhas DQ por SDRAM)

- 8 = organização x8
- 16 = organização x16

wwwww é a largura de banda do DIMM, em MBps

6400 = 6,40 GBps (PC3-800 SDRAMs, barramento de dados principais de 8 bytes)

8500 = 8,53 GBps (PC3-1066 SDRAMs, barramento de dados principais de 8 bytes)

10600 = 10,66 GBps (PC3-1333 SDRAMs, barramento de dados principais de 8 bytes)

12800 = 12,80 GBps (PC3-1600 SDRAMs, barramento de dados principais de 8 bytes)

14900 = SDRAMS PC3-1866 de 14,93 GBps, barramento de dados primários de 8 bytes)

17000 = 170,6 GBps (SDRAMs PC3-2133, barramento de dados primários de 8 bytes)

m é o tipo de DIMM

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

R = (RDIMM) DIMM registrado

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

L = DIMM de Redução de Carregamento (LR-DIMM)

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

bb é o nível de Adições e Codificação de Revisão JEDEC SPDC

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

- dd é o número de revisão do design de referência do DIMM
- Não instale DIMMs registrados e não armazenados em buffer no mesmo servidor.
- O servidor suporta DIMMs de 1,35 volts (baixa voltagem) e de 1,5 volts.
- O servidor suporta no máximo 12 DIMMs (single-rank, dual-rank ou quad-rank) na placa-mãe base. Se você combinar DIMMs single-rank, dual-rank ou quad-rank no servidor, os DIMMs quad-rank deverão ser instalados primeiro. Quando um DIMM quad-rank for instalado, ele deverá ser instalado no slot 1 do DIMM.

Nota: Para determinar o tipo de um DIMM, consulte a etiqueta no DIMM. As informações na etiqueta estão no formato xxx nRxxx PC3-xxxxx-xx-xx-xx. O numeral na quarta posição numérica indica se o DIMM é single-rank (n=1) ou dual-rank (n=2).

- As opções de DIMM que estão disponíveis para o servidor são de 4 GB, 8 GB, 16 GB e 32 GB (quando disponíveis).
- O servidor suporta memória sobressalente. A memória sobressalente reserva a capacidade de memória para o failover, caso haja uma falha de DIMM e a capacidade reservada é deduzida da memória total disponível. A memória sobressalente fornece menos redundância do que o espelhamento de memória. Se um limite predeterminado de erros corrigíveis for atingido, o conteúdo do DIMM com falha será copiado na memória sobressalente e o DIMM com falha ou a classificação será desativada. Para ativar a memória sobressalente através do Setup utility, selecione Configurações de Sistema > Memória.
- A placa-mãe do servidor suporta no mínimo 2 GB e no máximo 384 GB de memória do sistema.

Nota: A quantidade de memória utilizável será reduzida dependendo da configuração do sistema. Um determinado valor de memória deve ser reservado

para os recursos do sistema. Para visualizar a quantia total de memória instalada e a quantia de memória configurada, execute o Setup utility. Para obter informações adicionais, consulte "Configurando o Servidor" na página 362

 A placa-mãe do servidor fornece três canais de memória para cada microprocessador e cada canal de memória suporta até dois DIMMs. A tabela a seguir lista os conectores DIMM em cada canal de memória:

Microprocessador	Canal de memória	Conectores DIMM	
Microprocessador 1	Canal 1	1, 2	
	Canal 2	3, 4	
	Canal 3	5, 6	

Tabela 10. Conectores DIMM em cada canal de memória

	Tabela 11.	Conectores	DIMM	ет	cada	canal	de	memória
--	------------	------------	------	----	------	-------	----	---------

Microprocessador	Canal de memória	Conectores DIMM	
Microprocessador 2	Canal 1	7, 8	
	Canal 2	9, 10	
	Canal 3	11, 12	

 A tabela a seguir mostra os conectores DIMM associados a cada microprocessador:

Tabela 12. Conectores DIMM associados a cada microprocessador

Microprocessador	Conectores DIMM associados a cada microprocessador
Microprocessador 1	1 a 6
Microprocessador 2	7 a 12

- Ao substituir um DIMM, o servidor fornecerá o recurso de ativação automática de DIMM sem precisar acessar a Configuração para ativar o novo DIMM manualmente.
- A velocidade operacional máxima do servidor é determinada pelo DIMM mais lento instalado no servidor.
- O servidor fornece suporte ao espelhamento de memória. O canal de memória 2 é espelhado exatamente para o canal 3. Este espelhamento fornece redundância na memória, mas reduz a capacidade total de memória para um terço. O canal 1 de conectores DIMM 1, 2, 7 e 8 não são usados no modo de espelhamento de memória.
- Deve ser instalado, no mínimo, um DIMM para cada microprocessador. Por exemplo, é necessário instalar no mínimo dois DIMMs se o servidor possuir dois microprocessadores instalados.
- O servidor é fornecido no mínimo com um DIMM instalado no slot 1. Ao instalar DIMMs adicionais, instale-os na ordem mostrada nas informações nas tabelas a seguir para otimizar o desempenho do sistema.
- O servidor suporta o modo independente, o modo de classificação sobressalente e o modo de espelhamento.
- **Modo independente:** ao usar o modo independente, instale os DIMMs conforme indicado na tabela a seguir.

 A tabela a seguir lista a sequência de instalação de DIMM para o modo de não espelhamento quando um ou dois microprocessadores forem instalados no servidor:

Número de microprocessadores instalados	Sequência de preenchimento do conector DIMM
1	1, 3, 5, 2, 4, 6
2	1, 7, 3, 9, 5, 11, 2, 8, 4, 10, 6, 12

Tabela 13. Conectores DIMM associados a cada microprocessador

- Modo de classificação sobressalente: ao usar o recurso de espelhamento de memória, considere as informações a seguir:
 - No modo de classificação sobressalente, uma classificação de um DIMM em cada canal preenchido é reservada como memória sobressalente. A classificação sobressalente não está disponível como memória ativa. Quando a memória de classificação ativa falhar, seu conteúdo será copiado na memória de classificação sobressalente que se torna ativa. A classificação sobressalente deve ter capacidade de memória idêntica ou maior do que todas as outras classificações no mesmo canal.
 - Os DIMMs devem ser instalados em conjuntos de três. Os DIMMs em cada conjunto devem ser do mesmo tamanho e tipo.
 - A tabela a seguir lista a sequência de instalação de DIMM no modo de classificação sobressalente quando um ou dois microprocessadores estiverem instalado no servidor:

Número de microprocessadores instalados	Sequência de preenchimento do conector DIMM
1	1, 2
	3, 4
	5, 6
2	1, 2
	7, 8
	3, 4
	9, 10
	5, 6
	11, 12

Tabela 14. Sequência de preenchimento de DIMM (modo de classificação sobressalente)

- Modo de espelhamento de memória: ao usar o recurso de espelhamento de memória, considere as informações a seguir:
 - O modo de espelho de memória replica e armazena os dados em dois pares de DIMMs dentro de dois canais simultaneamente. Se ocorrer uma falha, o controlador de memória comutará do par principal de DIMMs de memória para o par de backup de DIMMs. É necessário ativar o espelho de memória por meio do Setup utility. Para obter detalhes sobre a ativação do espelho de memória, consulte "Usando o Setup Utility" na página 365. Ao usar o recurso de espelho de memória, considere as seguintes informações:
 - Os DIMMs devem ser instalados em pares. Os DIMMs em cada par devem ser do mesmo tamanho e tipo.

- A memória máxima disponível será reduzida a um terço da memória instalada quando o espelhamento de memória estiver ativado. Por exemplo, se você instalar 96 GB de memória, apenas 32 GB de memória endereçável estará disponível ao usar o espelhamento de memória.
- A tabela a seguir lista a sequência de instalação de DIMM para o modo de espelhamento de memória quando um ou dois microprocessadores estiverem instalados no servidor:

Tabela 15.	Sequência	de Preench	nimento de	DIMM	(modo	de	espelhamento) de
memória)								

Número de Microprocessadores Instalados	Conector DIMM
1	3, 5
	4, 6
2	3, 5
	9, 11
	4, 6
	10, 12
Nota: os conectores DIMM 1, 2, 7 e 8 espelhamento de memória.	não são usados no modo de

- Ao instalar ou remover DIMMs, as informações de configuração do servidor mudam. Ao reiniciar o servidor, o sistema exibe uma mensagem que indica que a configuração da memória mudou.
- A ilustração a seguir mostra o local dos conectores DIMMs na placa-mãe.



Para instalar um DIMM, conclua as seguintes etapas:

Nota: Os conectores DIMM de número ímpar são de cor branca, enquanto o conectores DIMM de número par são de cor preta.

1. Abra cuidadosamente a presilha de retenção em cada extremidade do conector DIMM.

Atenção: Para evitar quebrar os clipes de retenção ou danificar os conectores DIMM, abra e feche os cliques com delicadeza.



- Encoste a embalagem antiestática que contém o novo DIMM em qualquer superfície metálica não pintada no servidor. Depois, remova o DIMM da embalagem.
- 3. Gire o DIMM para que as chaves do DIMM sejam alinhadas corretamente com o conector.
- 4. Insira o DIMM no conector alinhando as bordas do DIMM com os slots na extremidade do conector DIMM. Pressione firmemente o DIMM para baixo no conector aplicando pressão em ambas as extremidades do DIMM simultaneamente. Os clipes de retenção se encaixam na posição travada quando o DIMM é instalado firmemente no conector.

Atenção: Se houver um intervalo entre o DIMM e os clipes de retenção, o DIMM não foi corretamente inserido. Abra os clipes de retenção, remova o DIMM e os reinsira.

- 5. Repita as etapas de 2 a 4 até que todos os novos DIMMs ou os de substituição tenham sido instalados.
- Substitua a placa defletora de ar (consulte "Instalando a Placa Defletora de Ar" na página 357), certificando-se de que todos os cabos estejam fora do caminho.
- Instale o conjunto da placa riser PCI (consulte "Instalando o Conjunto da Placa Riser PCI" na página 260).
- Se você possuir o compartimento da unidade de disco rígido hot swap posterior opcional instalado, gire-o para baixo (consulte "Girando o Compartimento da Unidade de Disco Rígido Traseira Hot Swap Opcional para Baixo" na página 213).
- 9. Instale a tampa superior do servidor (consulte "Instalando a Tampa Superior do Servidor" na página 355).
- 10. Reconecte os cabos externos; em seguida, reconecte os cabos de energia e ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

11. Acesse o Setup Utility e certifique-se de que todos os DIMMs instalados estão presentes e ativados.

Removendo um Adaptador ServeRAID do Conjunto da Placa Riser PCI

Para remover um adaptador ServeRAID do conjunto da placa riser PCI, conclua as etapas a seguir:

- 1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- 2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte todos os cabos de energia e cabos externos.
- 3. Remova a tampa superior do servidor (consulte "Removendo a Tampa Superior do Servidor" na página 353).
- Se você possuir o compartimento da unidade de disco rígido hot swap posterior opcional instalado, gire-o para cima (consulte "Girando o Compartimento da Unidade de Disco Rígido Traseira Hot Swap Opcional para Cima" na página 212).
- 5. Remova o conjunto 2 da placa riser PCI (consulte "Removendo o Conjunto da Placa Riser PCI" na página 258).
- 6. Puxe o pino de liberação para desbloquear a trava de retenção; em seguida, gire a trava de retenção para a posição aberta.
- 7. Segure cuidadosamente o adaptador ServeRAID pela borda e puxe-o para fora do conjunto 2 da placa riser PCI.

Para a placa riser 2U:



Para a placa riser 1U:



8. Se você receber instruções para devolver o adaptador ServeRAID, siga todas as instruções de embalagem e utilize todos os materiais de embalagem para remessa fornecidos a você.

Nota: Quando o adaptador ServeRAID for removido, o RAID de software não será suportado. Este sistema não suporta a função de RAID de software de fazer downgrade da configuração RAID de hardware.

Instalando um Adaptador ServeRAID no Conjunto da Placa Riser PCI

É possível adquirir um controlador IBM ServeRAID SAS/SATA opcional que fornece suporte de recurso RAID adicional. Para obter informações de configuração, consulte a documentação do ServeRAID em http://www.ibm.com/systems/support/

Atenção: Algumas soluções de cluster necessitam de níveis de código específicos ou atualizações de código coordenadas. Se o dispositivo fizer parte de uma solução de cluster, verifique se o mais recente

 Dependendo de seu modelo de servidor, o servidor é fornecido com um adaptador RAID integrado que fornece funcionalidade de níveis básicos de 0 ou 1 do RAID.

O servidor suporta os adaptadores RAID opcionais a seguir que você pode adquirir para o suporte do RAID adicional. Para obter informações de configuração, consulte a documentação fornecida com o adaptador ou a documentação do ServeRAID em http://www.ibm.com/systems/support/

- Controladores do ServeRAID:
 - ServeRAID M1115 SAS/SATA Controller for System x
 - ServeRAID M5110 SAS/SATA Controller for IBM System x
 - ServeRAID M5120 SAS/SATA Controller for IBM System x
 - ServeRAID H1110 SAS/SATA Controller for IBM System x
 - ServeRAID M5100 Series Battery Kit for IBM System X
 - ServeRAID C105 for IBM System X
- Opções de upgrade de controlador ServeRAID:
 - ServeRAID M5100 Série 512 MB Cache/RAID 5 Upgrade for IBM System X
 - ServeRAID M5100 Série 512 MB Flash/RAID 5 Upgrade for IBM System X
 - ServeRAID M1100 Série Zero Cache/RAID 5 Upgrade for IBM System X

- ServeRAID M5100 Série Zero Cache/RAID 5 Upgrade for IBM System X
- ServeRAID M5100 Série RAID 6 Upgrade for IBM System X
- ServeRAID M5100 Série 1 GB Flash/RAID Upgrade for IBM System X

Para instalar um adaptador ServeRAID, conclua as etapas a seguir:

- 1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- 2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte todos os cabos de energia e cabos externos.
- 3. Remova a tampa superior do servidor (consulte "Removendo a Tampa Superior do Servidor" na página 353).
- Se você possuir o compartimento da unidade de disco rígido hot swap posterior opcional instalado, gire-o para cima (consulte "Girando o Compartimento da Unidade de Disco Rígido Traseira Hot Swap Opcional para Cima" na página 212).
- 5. Remova o conjunto 2 da placa riser PCI (consulte "Removendo o Conjunto da Placa Riser PCI" na página 258).
- Encoste a embalagem antiestática que contém o novo controlador ServeRAID em qualquer superfície metálica sem pintura no servidor; em seguida, segure o adaptador pela extremidade superior ou pelos cantos superiores do adaptador e remova-o do pacote.
- 7. Se estiver instalando um novo controlador ServeRAID ou um de substituição que usa uma bateria, conclua as seguintes etapas:
 - a. Remova a bateria do pacote do adaptador ServeRAID ou do pacote de bateria.
 - b. Instale a bateria e conecte-a ao controlador ServeRAID conforme instruído na documentação que acompanha o controlador ServeRAID ou a bateria, ou consulte "Instalando uma Bateria do Adaptador RAID Remotamente no Servidor" na página 249.
- 8. Puxe o pino de liberação para desbloquear a trava de retenção; em seguida, gire a trava de retenção para a posição aberta.
- 9. Alinhe o adaptador ServeRAID para que as chaves sejam alinhadas corretamente com o conector no conjunto da placa riser PCI.
- 10. Insira o adaptador ServeRAID no conector na placa riser até que ele esteja firmemente encaixado.

Para a placa riser 2U:



Para a placa riser 1U:



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

- Roteie os cabos de sinal e conecte os cabos de sinal no adaptador ServeRAID (consulte "Roteamento de Cabo Interno" na página 203).
- 12. Gire a trava de retenção para a posição fechada, certificando-se de que a trava de retenção encaixe o adaptador ServeRAID. Em seguida, empurre o pino de liberação para bloquear a trava de retenção no lugar.
- Instale a placa defletora de ar (consulte "Instalando a Placa Defletora de Ar" na página 357), certificando-se de que todos os cabos estejam fora do caminho.
- 14. Instale o conjunto 2 da placa riser PCI (consulte "Instalando o Conjunto da Placa Riser PCI" na página 260).
- 15. Se você possuir o compartimento da unidade de disco rígido hot-swap da parte traseira opcional instalado, gire-o para baixo (consulte "Girando o Compartimento da Unidade de Disco Rígido Traseira Hot Swap Opcional para Baixo" na página 213).
- 16. Instale a tampa superior do servidor (consulte "Instalando a Tampa Superior do Servidor" na página 355).
- 17. Reconecte os cabos externos; em seguida, reconecte os cabos de energia e ligue os dispositivos periféricos e o servidor.
- 18. Execute as tarefas de configuração necessárias para o adaptador ServeRAID.

Notas:

1. Ao reiniciar o servidor pela primeira vez após instalar um adaptador ServeRAID com uma bateria, a tela do monitor permanece em branco enquanto o controlador inicializa a bateria. Isso pode levar alguns minutos e, depois disso, o processo de inicialização continua. Essa é uma ocorrência única.

Importante: É necessário permitir que o processo de inicialização seja concluído. Se isso não for feito, o pacote de bateria não funcionará e o servidor pode não iniciar.

A bateria vem parcialmente carregada, com 30% ou menos da capacidade. Execute o servidor durante 4 a 6 horas para carregar completamente a bateria do adaptador. O LED logo acima da bateria no adaptador permanece aceso até que a bateria esteja totalmente carregada.

Até que a bateria esteja totalmente carregada, o firmware do adaptador configura o cache do controlador para o modo write-through; após a bateria ser totalmente carregada, o firmware reativa o modo write-back.

2. Ao reiniciar o servidor, você tem a oportunidade de importar a configuração de RAID existente para o novo adaptador ServeRAID.

Removendo uma Bateria do Adaptador RAID Instalada Remotamente

Para remover a bateria do adaptador RAID da bandeja da bateria RAID, conclua as etapas a seguir:

- 1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- 2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte todos os cabos de energia e cabos externos.
- 3. Remova a tampa superior do servidor (consulte "Removendo a Tampa Superior do Servidor" na página 353).
- Use levemente seu indicador ou polegar para desbloquear a presilha de retenção da bateria do suporte da bateria. Durante o processo de destravamento você ouvirá um som de "clique".



- 5. Se houver um cabo da bateria, desconecte-o cuidadosamente do conector do cabo da bateria na bateria.
- 6. Levante a bateria para cima para remover a bateria do portador de bateria.
- Se você for instruído a devolver a bateria do adaptador RAID, siga todas as instruções do pacote e use os materiais de embalagem do envio que foram fornecidos a você.

Instalando uma Bateria do Adaptador RAID Remotamente no Servidor

Ao instalar qualquer adaptador ServeRAID no servidor fornecido com uma bateria do adaptador RAID, a bateria deverá ser instalada remotamente para evitar seu superaquecimento.

Para instalar uma bateria do adaptador RAID na bandeja de bateria RAID, conclua as etapas a seguir:

- 1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- Use levemente seu indicador ou polegar para desbloquear a presilha de retenção da bateria do suporte da bateria. Durante o processo de desbloqueio você ouvirá um som de "clique".
- 3. Instale a bateria na bandeja de bateria RAID:
 - a. Oriente a bateria conforme mostrado na ilustração a seguir; em seguida, abaixe a bateria na bandeja de bateria RAID. Se a bateria for fornecida com uma bandeja de bateria, assegure-se de os suportes da bateria se alinhem com os anéis do slot de montagem da bateria, para que o suporte da bateria fique preso no slot.
 - b. Empurre a presilha de retenção da bateria de volta para sua posição vertical até que ela se encaixe no lugar, com isso, prendendo a bateria.



 Conecte o cabo da bateria remota ao conector do cabo da bateria remota ao adaptador ServeRAID. Roteie o cabo da bateria remota no servidor como mostrado na ilustração a seguir.



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

- 5. Instale a tampa superior do servidor (consulte "Instalando a Tampa Superior do Servidor" na página 355).
- 6. Reconecte os cabos externos; em seguida, reconecte os cabos de energia e ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

Removendo um Dispositivo Flash Hypervisor Integrado USB

Para remover uma chave do hypervisor USB do servidor, conclua as seguintes etapas:

- 1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- 2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte todos os cabos de energia e cabos externos.
- Remova a tampa superior do servidor (consulte "Removendo a Tampa Superior do Servidor" na página 353).
- Se você possuir o compartimento da unidade de disco rígido hot swap posterior opcional instalado, gire-o para cima (consulte "Girando o Compartimento da Unidade de Disco Rígido Traseira Hot Swap Opcional para Cima" na página 212).
- 5. Remova o conjunto 1 da placa riser PCI (consulte "Removendo o Conjunto da Placa Riser PCI" na página 258).
- Localize o conector do dispositivo flash do hypervisor integrado USB na placa-mãe.



7. Arraste a barra de travamento no conector de dispositivo flash para a posição destravada e puxe o dispositivo flash USB para fora do conector.



8. Se você for instruído a devolver o Memory Key do hypervisor, siga todas as instruções de empacotamento e use todos os materiais de embalagem para remessa que foram fornecidos à você.

Nota: Você deve configurar o servidor para não travar a unidade USB do hypervisor. Consulte "Configurando o Servidor" na página 362 para obter informações sobre a desativação do suporte ao hypervisor.

Instalando um Dispositivo Flash Hypervisor Integrado USB

Para instalar uma Memory Key do hypervisor USB no servidor, conclua as seguintes etapas:

- 1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- 2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte todos os cabos de energia e cabos externos.
- 3. Remova a tampa superior do servidor (consulte "Removendo a Tampa Superior do Servidor" na página 353).
- 4. Se você possuir o compartimento da unidade de disco rígido hot swap posterior opcional instalado, gire-o para cima (consulte "Girando o Compartimento da Unidade de Disco Rígido Traseira Hot Swap Opcional para Cima" na página 212).
- 5. Remova o conjunto 1 da placa riser PCI (consulte "Removendo o Conjunto da Placa Riser PCI" na página 258).
- Localize o conector do dispositivo flash do hypervisor integrado USB na placa-mãe.



7. Alinhe o dispositivo flash USB com o conector na placa-mãe e empurre-o para o conector até que ele esteja firmemente encaixado.

8. Arraste a barra de travamento na direção do conjunto da placa riser para a posição travada até que esteja firmemente encaixada.



- 9. Instale o conjunto 1 da placa riser PCI (consulte "Instalando o Conjunto da Placa Riser PCI" na página 260).
- Se você possuir o compartimento da unidade de disco rígido hot swap posterior opcional instalado, gire-o para baixo (consulte "Girando o Compartimento da Unidade de Disco Rígido Traseira Hot Swap Opcional para Baixo" na página 213).
- 11. Instale a tampa superior do servidor (consulte "Instalando a Tampa Superior do Servidor" na página 355).
- 12. Reconecte o cabo de energia e todos os cabos removidos.
- 13. Ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

Nota: Você terá que configurar o servidor para inicializar a partir da unidade USB do hypervisor. Consulte "Configurando o Servidor" na página 362 para obter informações sobre a ativação da Memory Key do hypervisor.

Removendo uma Fonte de Alimentação Hot Swap

Importante: se o servidor tiver duas fontes de alimentação e se você remover uma delas, o servidor não terá energia redundante; se o carregamento de energia do servidor exceder 550W ou 750W (depende do modelo do servidor), o servidor poderá não iniciar ou poderá não funcionar corretamente.

Para remover uma fonte de alimentação, conclua as seguintes etapas.

- 1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- Se apenas uma fontes de alimentação estiver instalada, desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte todos os cabos de energia. Entretanto,

se duas fontes de alimentação estiverem instaladas, não será necessário desligar o servidor e os dispositivos periféricos e desconectar todos os cabos de energia.

- 3. Segure a alça da fonte de alimentação e pressione a trava de liberação laranja para a esquerda simultaneamente.
- 4. Puxe cuidadosamente a fonte de alimentação parcialmente para fora do compartimento.



- 5. Libere a trava e use a outra mão para fornecer suporte à fonte de alimentação conforme você puxa a parte restante para fora do compartimento.
- Se você for instruído a devolver uma fonte de alimentação, siga todas as instruções de empacotamento e use todos os materiais de embalagem para remessa que foram fornecidos à você.

Instalando uma Fonte de Alimentação Hot Swap

Os itens a seguir descrevem o tipo de fonte de alimentação que o servidor suporta e outras informações que você deve considerar ao instalar uma fonte de alimentação:

- Para confirmar se o servidor suporta a fonte de alimentação que está sendo instalada, consulte http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/ compat/us/.
- O servidor é fornecido como padrão com uma fonte de alimentação hot-swap de 550 watts ou de 750 watts. A voltagem de entrada é 110 V ac ou 220 V ac com sensor automático.

Nota: Não é possível combinar fontes de alimentação de 110 V ac e 220 V ac ou de 550 watts e de 750 watts no servidor, ele não é suportado.

- Essas fontes de alimentação são projetadas para operação em paralelo. No caso de uma falha da fonte de alimentação, a fonte de alimentação redundante continua a alimentar o sistema. O servidor suporta um máximo de duas fontes de alimentação.
- O servidor pode ser executado totalmente configurado com uma fonte de alimentação. Para suporte de redundância, você deve instalar a segunda fonte de alimentação hot-swap.

Nota: Não é possível combinar fontes de alimentação de alta eficiência e de baixa eficiência no servidor. **Instrução 5:**



CUIDADO:

O botão de controle de energia no dispositivo e o botão liga/desliga na fonte de alimentação não desligam 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.



Instrução 8:



CUIDADO:

Nunca Remova a tampa superior do servidor em uma fonte de alimentação ou qualquer peça que tenha a etiqueta a seguir 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.

Atenção: Durante a operação normal, cada compartimento da fonte de alimentação deve conter uma fonte de alimentação ou um preenchimento de fonte de alimentação para o resfriamento adequado.

Para instalar uma fonte de alimentação, conclua as seguintes etapas:

- 1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- Encoste a embalagem antiestática que contém a fonte de alimentação de troca a quente em qualquer superfície metálica não pintada no servidor; em seguida, remova a fonte de alimentação da embalagem e coloque-a em uma superfície antiestática.
- Se você estiver instalando uma fonte de alimentação hot-swap em um compartimento vazio, remova o painel de preenchimento da fonte de alimentação do compartimento da fonte de alimentação. Entretanto, se você estiver substituindo uma fonte de alimentação hot-swap com falha, remova-a do compartimento.



- 4. Segure no manipulador na parte posterior da fonte de alimentação e deslize a fonte de alimentação no compartimento até que ela se encaixe. Certifique-se de que a fonte de alimentação esteja firmemente conectada ao conector da fonte de alimentação.
- 5. Conecte o cabo de energia para a nova fonte de alimentação no conector do cabo de energia na fonte de alimentação.
- 6. Roteie o cabo de energia através do clipe retentor de cabo para que ele não se desconecte acidentalmente.



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



 Se você estiver incluindo uma fonte de alimentação no servidor, anexe a etiqueta de informações de energia redundante fornecida com essa opção na tampa superior do servidor próximo as fontes de alimentação.



Removendo o Conjunto da Placa Riser PCI

Para remover um conjunto da placa riser, conclua as seguintes etapas:

- 1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte todos os cabos de energia e cabos externos.
- Remova a tampa superior do servidor (consulte "Removendo a Tampa Superior do Servidor" na página 353).
- Se você possuir o compartimento da unidade de disco rígido hot swap posterior opcional instalado, gire-o para cima (consulte "Girando o Compartimento da Unidade de Disco Rígido Traseira Hot Swap Opcional para Cima" na página 212).
- Se um adaptador estiver instalado no conjunto da placa riser PCI, desconecte os cabos que estiverem conectados ao adaptador. Anote qual cabo é conectado à qual conector.
- Segure a parte frontal e traseira do conjunto da placa riser PCI nos pontos de contato azul e levante-o para fora do conector da placa riser PCI na placa-mãe. Para as placas riser 2U:



Para as placas riser 1U:



- 7. Remova o adaptador, se necessário, do conjunto da placa riser PCI.
- 8. Se você for instruído a devolver o conjunto da placa riser PCI, siga todas as instruções de empacotamento e use todos os materiais de embalagem para remessa que foram fornecidos à você.

Instalando o Conjunto da Placa Riser PCI

Para instalar um conjunto da placa riser PCI, conclua as etapas a seguir:

1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.

 Alinhe o conjunto da placa riser PCI com o conector riser PCI na placa-mãe e guie os pinos no servidor; em seguida, pressione para baixo os pontos de contato azuis no conjunto da placa riser PCI para instalar o conjunto no servidor. Certifique-se de que o conjunto da placa riser PCI está totalmente ajustado nos conectores PCI na placa-mãe.

Para conjuntos da placa riser 2U:



Para conjuntos da placa riser 1U:



- Se você possuir o compartimento da unidade de disco rígido hot swap posterior opcional instalado, gire-o para baixo (consulte "Girando o Compartimento da Unidade de Disco Rígido Traseira Hot Swap Opcional para Baixo" na página 213).
- 4. Instale a tampa superior do servidor (consulte "Instalando a Tampa Superior do Servidor" na página 355).
- 5. Reconecte os cabos externos; em seguida, reconecte os cabos de energia e ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

Removendo um Adaptador do Conjunto da Placa Riser PCI

Para remover um adaptador de um slot de expansão PCI, conclua as seguintes etapas:

- 1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- 2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte todos os cabos de energia e cabos externos.
- 3. Remova a tampa superior do servidor (consulte "Removendo a Tampa Superior do Servidor" na página 353).
- Se você possuir o compartimento da unidade de disco rígido hot swap posterior opcional instalado, gire-o para cima (consulte "Girando o Compartimento da Unidade de Disco Rígido Traseira Hot Swap Opcional para Cima" na página 212).
- 5. Desconecte todos os cabos do adaptador (observe o encaminhamento do cabo, no caso de posterior reinstalação do adaptador).
- 6. Remova o conjunto da placa riser PCI (consulte "Removendo o Conjunto da Placa Riser PCI" na página 258).
- 7. O seguinte ilustra as etapas para a remoção de um adaptador de diferentes conjuntos da placa riser PCI:
 - Para o conjunto 1 da placa riser PCI 2U:
 - a. Gire a trava de retenção para a posição aberta.
 - b. Com cuidado, segure o adaptador por sua extremidade superior ou cantos superiores e puxe o adaptador do conjunto da placa riser PCI.



- Para o conjunto 1 da placa riser PCI 1U:
 - a. Gire a trava de retenção para a posição aberta.
 - b. Segure cuidadosamente o adaptador por suas bordas superiores ou cantos superiores e puxe o adaptador do conjunto da placa riser PCI.



- Para o conjunto 2 da placa riser PCI 2U:
 - a. Para remover um adaptador, abaixe a trava de retenção para a posição aberta.
 - b. Segure cuidadosamente o adaptador pela sua extremidade superior ou pelos cantos superiores e puxe-o do conjunto da placa riser PCI.



• Para o conjunto 2 da placa riser PCI 1U:

Nota: Para o conjunto 2 da placa riser PCI 1U, ele suporta apenas adaptadores ServeRAID (consulte "Removendo um Adaptador ServeRAID do Conjunto da Placa Riser PCI" na página 245).

8. Coloque o adaptador numa superfície antiestática plana.

 Se você for instruído a devolver o adaptador, siga todas as instruções de empacotamento e use todos os materiais de embalagem para remessa que foram fornecidos à você.

Instalando um Adaptador no Conjunto da Placa Riser PCI

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

- Para confirmar se servidor suporta o adaptador que você está instalando, consulte http://www.ibm.com/systems/info/x86servers/serverproven/compat/us/
- Localize a documentação fornecida com o adaptador e siga essas instruções, além daquelas que estão nessa seção.
- Não configure a resolução máxima do adaptador de vídeo digital acima de 1600 x 1200 a 75 Hz para um monitor LCD. Esta é a mais alta resolução suportada para qualquer adaptador de vídeo de complemento instalado no servidor.
- Evite tocar nos componentes e nos conectores com borda de ouro do adaptador.
- Qualquer conector de saída de vídeo de alta definição ou conector estéreo em qualquer adaptador de vídeo de complemento não é suportado.
- O servidor não suporta adaptadores PCI-X ou adaptadores PCI 5 V de legado.
- O servidor fornece dois slots PCI riser na placa-mãe, suportando o conjunto da placa riser 1U e 2U. O conjunto da placa riser 1U pode fornecer até dois slots de adaptador PCI Express Gen3, enquanto o conjunto da placa riser 2U pode fornecer até três slots de adaptador PCI Express Gen3. Consulte "Conectores de Slot de Expansão do Adaptador do Conjunto da Placa Riser PCI" na página 28 para obter o local respectivo dos slots PCI-e no conjunto da placa riser. A tabela a seguir lista os respectivos slots PCI-e no conjunto da placa riser e a placa-mãe, o microprocessador ao qual cada slot é conectado e os adaptadores suportados instalados em cada slot:

Tabela 16. Configurações suportadas de slots de riser PCI para o conjunto 1 da placa riser PCI

Número do slot PCI-e	Microprocessador no qual o slot está conectado	Configuração 1	Configuração 2
1	Microprocessador 1	Adaptador PCI-e Gen2 x16 (x16 mecanicamente) full-height, full-length	Adaptador PCI-e Gen2 x16 (x16 mecanicamente) full-height, full-length
2	Microprocessador 1	N/D	Adaptador PCI-e Gen2 x16 (x16 mecanicamente) full-height, half-length

Tabela 17. Configurações suportadas de slots riser PCI 2U para conjunto 2 da placa riser PCI 2U

Número do slot PCI-e	Microprocessador no qual o slot está conectado	Configuração 1	Configuração 2
3	Microprocessador 2	Adaptador PCI-e Gen2 x16 (x16 mecanicamente) low-profile	Adaptador PCI-e Gen2 x16 (x16 mecanicamente) low-profile

Número do slot PCI-e	Microprocessador no qual o slot está conectado	Configuração 1	Configuração 2
4	Microprocessador 2	N/D	Adaptador PCI-e Gen2 x16 (x16 mecanicamente) low-profile
5	Microprocessador 2	Adaptador RAID interno PCI-e Gen2 x8 (x8 mecanicamente) low-profile	Adaptador RAID interno PCI-e Gen2 x8 (x8 mecanicamente) low-profile

Tabela 17. Configurações suportadas de slots riser PCI 2U para conjunto 2 da placa riser PCI 2U (continuação)

Tabela 18. Configurações suportadas de slots de riser PCI para o conjunto 1 da placa riser PCI 1U

Número do slot PCI-e	Microprocessador no qual o slot está conectado	Configuração 1	Configuração 2
1	Microprocessador 1	Adaptador PCI-e Gen2 x16 (x16 mecanicamente) full-height, half-length	Adaptador PCI-e Gen2 x8 (x8 mecanicamente) full-height, half-length
2	Microprocessador 1	N/D	Adaptador PCI-e Gen2 x8 (x8 mecanicamente) low-profile

Tabela 19. Configurações suportadas de slots de riser PCI para o conjunto 2 da placa riser PCI 1U

Número do slot PCI-e	Microprocessador no qual o slot está conectado	Configuração 1	Configuração 2
3	Microprocessador 1	Adaptador RAID PCI-e Gen2 x8 (x8 mecanicamente) low-profile	N/D
3	Microprocessador 2	N/D	Adaptador RAID interno PCI-e Gen2 x8 (x8 mecanicamente) low-profile

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

Para instalar um adaptador, conclua as seguintes etapas:

1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.

- 2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte todos os cabos de energia e cabos externos.
- Encoste o pacote de proteção contra estática que contém o novo adaptador em qualquer superfície metálica não pintada no servidor. Depois, remova o adaptador do pacote.
- 4. Remova a tampa superior do servidor (consulte "Removendo a Tampa Superior do Servidor" na página 353).
- Se você possuir o compartimento da unidade de disco rígido hot swap posterior opcional instalado, gire-o para cima (consulte "Girando o Compartimento da Unidade de Disco Rígido Traseira Hot Swap Opcional para Cima" na página 212).
- 6. Remova o conjunto da placa riser PCI (consulte "Removendo o Conjunto da Placa Riser PCI" na página 258).
- 7. Determine qual slot de expansão você usará para o adaptador.
- 8. O seguinte ilustra as etapas para instalação de um adaptador em diferentes conjuntos da placa riser PCI:
 - Para conjunto 1 da placa riser PCI 2U
 - a. Gire a trava de retenção para a posição aberta. Insira o adaptador do conjunto da placa riser PCI, alinhando o conector da borda no adaptador ao conector no conjunto da placa riser PCI. Pressione a extremidade do conector firmemente no conjunto da placa riser PCI. Certifique-se de que o adaptador esteja ajustado no conjunto da placa riser PCI fixamente.
 - b. Gire a trava de retenção para a posição fechada. Certifique-se de que a trava de retenção se encaixa no adaptador firmemente; em seguida, empurre o pino de liberação para prender a trava de retenção no lugar.



- Para o conjunto 1 da placa riser PCI 1U:
 - a. Gire a trava de retenção para a posição aberta. Insira o adaptador do conjunto da placa riser PCI, alinhando o conector da borda no adaptador ao conector no conjunto da placa riser PCI . Pressione a

extremidade do conector firmemente no conjunto da placa riser PCI. Certifique-se de que o adaptador esteja ajustado no conjunto da placa riser PCI fixamente.

b. Gire a trava de retenção para a posição fechada. Certifique-se de que a trava de retenção se encaixa no adaptador seguramente.



- Para o conjunto 2 da placa riser PCI 2U:
 - a. Gire para baixo a trava de retenção para a posição aberta. Insira o adaptador ou adaptador ServeRAID no conjunto da placa riser, alinhando a extremidade do conector do adaptador com o conector no conjunto da placa riser. Pressione a extremidade do conector firmemente no conjunto da placa riser PCI. Verifique se o adaptador se encaixa firmemente na montagem da riser-card.
 - b. Gire a trava de retenção para a posição fechada. Certifique-se de que a trava de retenção se encaixa no adaptador seguramente.



• Para o conjunto 2 da placa riser PCI 1U:

Nota: Para o conjunto 2 da placa riser PCI 1U, ele suporta apenas adaptadores ServeRAID (consulte "Instalando um Adaptador ServeRAID no Conjunto da Placa Riser PCI" na página 246).

9. Conecte quaisquer cabos necessários ao adaptador.

Atenção:

- Ao rotear os cabos, não bloqueie nenhum conector ou o espaço ventilado ao redor de nenhum dos ventiladores. Consulte a seção do roteamento de cabo interno "Roteamento de Cabo Interno" na página 203 para obter detalhes adicionais.
- Certifique-se de que os cabos não sejam roteados na parte superior de componentes que estejam sob o conjunto da placa riser PCI.
- Certifique-se de que os cabos não sejam pressionados pelos componentes do servidor.
- 10. Instale o conjunto da placa riser PCI (consulte "Instalando o Conjunto da Placa Riser PCI" na página 260).
- 11. Execute quaisquer tarefas de configuração que sejam necessárias para o adaptador.
- Se você possuir o compartimento da unidade de disco rígido hot swap posterior opcional instalado, gire-o para baixo (consulte "Girando o Compartimento da Unidade de Disco Rígido Traseira Hot Swap Opcional para Baixo" na página 213).
- 13. Instale a tampa superior do servidor (consulte "Instalando a Tampa Superior do Servidor" na página 355).
- 14. Reconecte os cabos externos; em seguida, reconecte os cabos de energia e ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

Removendo o Cabo do Painel de Informações do Operador

Nota: A configuração do servidor comprada pode ter o painel de informações do operador dentro do compartimento de mídia ou na lateral do servidor.

Para remover o cabo do painel de informações do operador que está dentro do compartimento de mídia, conclua as etapas a seguir:

- 1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- Desligue o servidor e todos os dispositivos periféricos conectados. Desconecte todos os cabos de energia; em seguida, desconecte todos os cabos externos do servidor.
- 3. Remova a tampa superior do servidor (consulte "Removendo a Tampa Superior do Servidor" na página 353).
- 4. Remova o conjunto da placa riser PCI (consulte "Removendo o Conjunto da Placa Riser PCI" na página 258).
- 5. Remova a placa defletora de ar (consulte "Removendo a Placa Defletora de Ar" na página 355).
- Desconecte os cabos USB, de vídeo, de CD/DVD e de informações do operador da placa-mãe. Lembre-se do roteamento de cabos relevantes.



7. Solte o único parafuso de aperto manual usado para prender o compartimento de mídia no servidor.


8. Puxe cuidadosamente o compartimento de mídia para fora do servidor.



9. Desconecte o cabo do painel de informações do operador.



de informaço do operador

 Se você receber instrução para devolver o cabo do painel de informações do operador, siga as instruções de pacote e use os materiais de embalagem fornecidos a você para o envio.

Para remover o cabo do painel de informações do operador na lateral do servidor, conclua as etapas a seguir:

- 1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- 2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte todos os cabos de energia e os cabos externos.
- 3. Remova a tampa superior do servidor (consulte "Removendo a Tampa Superior do Servidor" na página 353).
- Se você possuir o compartimento da unidade de disco rígido hot swap posterior opcional instalado, gire-o para cima (consulte "Girando o Compartimento da Unidade de Disco Rígido Traseira Hot Swap Opcional para Cima" na página 212).
- 5. Remova o conjunto da placa riser PCI (consulte "Removendo o Conjunto da Placa Riser PCI" na página 258).
- 6. Remova a placa defletora de ar (consulte "Removendo a Placa Defletora de Ar" na página 355).
- 7. Desconecte o cabo do painel de informações do operador da placa-mãe.



 Remova os parafusos da tampa do braço do cabo; em seguida, arraste a tampa do braço do cabo na direção da parte traseira do servidor e coloque-a de lado.



9. Remova os parafusos que fixam o painel de informações do operador para a lateral do servidor.



- 10. Desconecte o cabo do painel de informações do operador.
- Se você receber instrução para devolver o cabo do painel de informações do operador, siga as instruções de pacote e use os materiais de embalagem fornecidos a você para o envio.

Instalando o Cabo do Painel de Informações do Operador

Nota: A configuração do servidor comprada pode ter o painel de informações do operador dentro do compartimento de mídia ou na lateral do servidor.

Para instalar o cabo do painel de informações do operador que está dentro do compartimento de mídia, conclua as etapas a seguir:

- 1. Localize o conector no painel de informações do operador no compartimento de mídia.
- 2. Conecte o cabo ao painel de informações do operador.



3. Empurre cuidadosamente o compartimento de mídia de volta no servidor.



4. Aperte o parafuso de aperto manual para prender o compartimento de mídia no servidor.



 Reconecte os cabos USB, de vídeo, de CD/DVD e de informações do operador à placa-mãe. Lembre-se de inserir os cabos nas presilhas de cabos relevantes e na abraçadeira.



- 6. Instale a placa defletora de ar (consulte "Instalando a Placa Defletora de Ar" na página 357).
- 7. Instale o conjunto da placa riser PCI (consulte "Instalando o Conjunto da Placa Riser PCI" na página 260).
- 8. Instale a tampa superior do servidor (consulte "Instalando a Tampa Superior do Servidor" na página 355).
- 9. Reconecte o cabo de energia e todos os cabos removidos.

10. Ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

Para instalar o cabo do painel de informações do operador que está na lateral do servidor, conclua as etapas a seguir:

1. Roteie o cabo do painel de informações do operador à placa-mãe e gire o cabeamento interno conforme mostrado na ilustração a seguir. Lembre-se de inserir os cabos nas presilhas de cabos relevantes.



2. Conecte o cabo ao painel de informações do operador.



- Instale os parafusos para fixar o painel de informações do operador à lateral do servidor.
- Arraste a tampa do braço do cabo para os slots de retenção e instale os parafusos para fixá-la na lateral do chassi.

Nota: O cabo é roteado na parte externa do chassi e conectado à placa-mãe. O cabo deve ser protegido pela tampa do cabo na lateral do chassi.

- 5. Instale a placa defletora de ar (consulte "Instalando a Placa Defletora de Ar" na página 357).
- 6. Instale o conjunto 1 da placa riser PCI (consulte "Instalando o Conjunto da Placa Riser PCI" na página 260).
- Se você possuir o compartimento da unidade de disco rígido hot swap posterior opcional instalado, gire-o para baixo (consulte "Girando o Compartimento da Unidade de Disco Rígido Traseira Hot Swap Opcional para Baixo" na página 213).
- 8. Instale a tampa superior do servidor (consulte "Instalando a Tampa Superior do Servidor" na página 355).
- 9. Reconecte os cabos externos; em seguida, reconecte os cabos de energia e ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

Removendo o Painel de Informações do Operador

Nota: A configuração do servidor comprada pode ter o painel de informações do operador dentro do compartimento de mídia ou na lateral do servidor.

Para remover o painel de informações do operador que está dentro do compartimento de mídia, conclua as etapas a seguir:

- 1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- Desligue o servidor e todos os dispositivos periféricos conectados. Desconecte todos os cabos de energia; em seguida, desconecte todos os cabos externos do servidor.
- 3. Remova a tampa superior do servidor (consulte "Removendo a Tampa Superior do Servidor" na página 353).
- Remova o conjunto da placa riser PCI (consulte "Removendo o Conjunto da Placa Riser PCI" na página 258).
- 5. Remova a placa defletora de ar (consulte "Removendo a Placa Defletora de Ar" na página 355).
- Desconecte os cabos USB, de vídeo, de CD/DVD e de informações do operador da placa-mãe. Lembre-se do roteamento de cabos relevantes, pois será necessário reconectá-los à placa-mãe ao instalar o painel de informações do operador.



7. Solte o único parafuso de aperto manual usado para prender o compartimento de mídia no servidor.



8. Puxe cuidadosamente o compartimento de mídia para fora do servidor.



9. Desconecte o cabo do painel de informações do operador.



10. Empurre a parte traseira do painel de informações do operador para a parte frontal do servidor.



- 11. Na parte frontal do servidor, puxe cuidadosamente o painel de informações do operador para fora do servidor.
- Se você for instruído a devolver o painel de informações do operador, siga todas as instruções de empacotamento e use todos os materiais de embalagem para remessa que foram fornecidos à você.

Para remover o painel de informações do operador na lateral do servidor, conclua as etapas a seguir:

- 1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- 2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte todos os cabos de energia e os cabos externos.
- 3. Remova o parafuso da tampa do suporte de cabo e, em seguida, deslize a tampa do suporte de cabo para a traseira do servidor e coloque-a de lado.



4. Remova os parafusos que fixam o painel de informações do operador para a lateral do servidor.



- 5. Desconecte o cabo do painel de informações do operador.
- Se você for instruído a devolver o painel de informações do operador, siga todas as instruções de empacotamento e use todos os materiais de embalagem para remessa que foram fornecidos à você.

Instalando o Painel de Informações do Operador

Nota: A configuração do servidor comprada pode ter o painel de informações do operador dentro do compartimento de mídia ou na lateral do servidor.

Para instalar o painel de informações do operador que está dentro do compartimento de mídia, conclua as etapas a seguir:

- 1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- Encoste o pacote de proteção contra estática que contém o painel de informações do operador em qualquer superfície metálica não *pintada* na parte externa do chassi e, em seguida, remova o painel de informações do operador do pacote.
- 3. Na parte frontal do servidor, arraste o painel de informações do operador para dentro do servidor até que ele pare.



4. Reconecte o cabo ao painel de informações do operador.



5. Empurre cuidadosamente o compartimento de mídia de volta no servidor.



6. Aperte o parafuso de aperto manual para prender o compartimento de mídia no servidor.



 Reconecte os cabos USB, de vídeo, de CD/DVD e de informações do operador à placa-mãe. Lembre-se de inserir os cabos nas presilhas de cabos relevantes e na abraçadeira.





- 8. Instale a placa defletora de ar (consulte "Instalando a Placa Defletora de Ar" na página 357).
- 9. Instale o conjunto da placa riser PCI (consulte "Instalando o Conjunto da Placa Riser PCI" na página 260).
- 10. Instale a tampa superior do servidor (consulte "Instalando a Tampa Superior do Servidor" na página 355).
- 11. Reconecte o cabo de energia e todos os cabos removidos.
- 12. Ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

Para instalar o painel de informações do operador que está na lateral do servidor, conclua as etapas a seguir:

- Encoste o pacote de proteção contra estática que contém o painel de informações do operador em qualquer superfície metálica não *pintada* na parte externa do chassi e, em seguida, remova o painel de informações do operador do pacote.
- 2. Reconecte o cabo ao painel de informações do operador.



- Instale os parafusos para fixar o painel de informações do operador à lateral do servidor.
- 4. Arraste a tampa do braço do cabo para os slots de retenção e instale os parafusos para fixá-la na lateral do chassi.

Nota: O cabo é roteado na parte externa do chassi e conectado à placa-mãe. O cabo deve ser protegido pela tampa do cabo na lateral do chassi.

5. Reconecte os cabos externos; em seguida, reconecte os cabos de energia e ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

Removendo a Bateria do Sistema

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

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

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

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

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

Instrução 2:



CUIDADO:

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

Não:

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

Descarte a bateria conforme exigido pelos regulamentos ou leis locais.

Para remover a bateria, conclua as seguintes etapas:

- 1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- 2. Siga todas as instruções especiais de manipulação e instalação que acompanham a bateria.
- 3. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte todos os cabos de energia e os cabos externos.
- 4. Remova a tampa superior do servidor (consulte "Removendo a Tampa Superior do Servidor" na página 353).
- Remova o conjunto da placa riser PCI (consulte "Removendo o Conjunto da Placa Riser PCI" na página 258).
- 6. Localize a bateria na placa-mãe.



- 7. Remova a bateria da placa-mãe:
 - a. Use um dedo para empurrar a bateria horizontalmente para fora de seu gabinete.



- b. Use seu polegar e o dedo indicador para levantar a bateria do soquete.
- Descarte a bateria conforme exigido pelos regulamentos ou leis locais. Consulte Avisos Ambientais e Guia do Usuário IBM no CD de Documentação da IBM para obter informações adicionais.

Instalando a Bateria do Sistema

Preste atenção à notas a seguir ao substituir a bateria do sistema no servidor.

- Você deve substituir a bateria por uma bateria de lítio do mesmo tipo e do mesmo fabricante.
- Depois de substituir a bateria, você deve reconfigurar o servidor e reconfigurar a data e o horário do sistema.
- Para substituição das baterias, ligue para 1-800-IBM-SERV 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 seu centro de suporte ou parceiro de negócios.

 Para evitar o perigo em potencial, leia e siga a declaração de segurança a seguir.

Instrução 2:



CUIDADO:

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

Não:

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

Descarte a bateria conforme exigido pelos regulamentos ou leis locais.

Consulte *Avisos Ambientais e Guia do Usuário IBM* no CD de *Documentação* da IBM para obter informações adicionais.

Para instalar a bateria de substituição, conclua as etapas a seguir:



- 1. Siga todas as instruções especiais de manipulação e instalação que acompanham a bateria de substituição.
- 2. Insira a nova bateria:
 - a. Posicione a bateria de forma que o símbolo positivo (+) esteja voltado para você.



- b. Coloque a bateria em seu soquete e pressione a bateria na direção do gabinete até que ela se encaixe com um clique no lugar. Certifique-se de que o clipe da bateria segure a bateria com segurança.
- 3. Instale o conjunto da placa riser PCI (consulte "Instalando o Conjunto da Placa Riser PCI" na página 260).
- 4. Instale a tampa superior do servidor (consulte "Instalando a Tampa Superior do Servidor" na página 355).
- 5. Reconecte os cabos externos; em seguida, reconecte os cabos de energia e ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

Nota: Você deve aguardar aproximadamente 1 a 3 minutos depois de conectar o cabo de energia do servidor a uma tomada antes que o botão de controle de energia se torna ativo.

- 6. Inice o Setup utility e redefina a configuração.
 - Defina a data e o horário do sistema.
 - Defina a senha de ativação.
 - Reconfigure o servidor.

Consulte Capítulo 6, "Informações e Instruções de Configuração", na página 361 para obter detalhes.

Removendo o Conjunto do Conector de Vídeo e USB Frontal Dentro do Compartimento de Mídia

Para remover o conjunto do conector de vídeo e USB frontal que está dentro do compartimento de mídia, conclua as etapas a seguir:

- 1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- Desligue o servidor e todos os dispositivos periféricos conectados. Desconecte todos os cabos de energia; em seguida, desconecte todos os cabos externos do servidor.
- 3. Remova a tampa superior do servidor (consulte "Removendo a Tampa Superior do Servidor" na página 353).
- 4. Remova o conjunto da placa riser PCI (consulte "Removendo o Conjunto da Placa Riser PCI" na página 258).
- 5. Remova a placa defletora de ar (consulte "Removendo a Placa Defletora de Ar" na página 355).
- 6. Desconecte os cabos USB, de vídeo, de CD/DVD e do painel de informações do operador da placa-mãe. Lembre-se do roteamento de cabos relevantes.



7. Solte o único parafuso de aperto manual usado para prender o compartimento de mídia no servidor.



8. Puxe cuidadosamente o compartimento de mídia para fora do servidor.



 Localize a guia de liberação azul na parte traseira do conjunto do conector de vídeo e USB; em seguida, enquanto pressionar para baixo a guia, puxe cuidadosamente o conjunto para fora.



 Remova o conjunto do conector USB frontal "Removendo o Conjunto do Conector USB Frontal" na página 305 e o conector de vídeo frontal "Removendo o Conector de Vídeo Frontal" na página 313 do conjunto do conector de vídeo e USB frontal.

Instalando o Conjunto do Conector de Vídeo e USB Frontal Dentro do Compartimento de Mídia

Nota: A configuração do servidor comprada pode ter o conjunto do conector USB frontal dentro do compartimento de mídia ou na lateral do servidor.

Para instalar o conjunto do conector de vídeo e USB frontal que está dentro do compartimento de mídia, conclua as etapas a seguir:

- 1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- Instale o conjunto do conector USB frontal "Instalando o Conjunto do Conector USB Frontal" na página 309 e o conector de vídeo frontal "Instalando o Conector de Vídeo Frontal" na página 316 no conjunto do conector de vídeo e USB frontal.
- Arraste o conjunto do conector de vídeo e USB frontal para dentro do compartimento de mídia até que ele se encaixe com um clique no lugar.



4. Empurre cuidadosamente o compartimento de mídia de volta no servidor.



5. Aperte o parafuso de aperto manual para prender o compartimento de mídia no servidor.



6. Reconecte os cabos USB, de vídeo, de CD/DVD e de informações do operador à placa-mãe. Lembre-se de inserir os cabos nas presilhas de cabos relevantes e na abraçadeira.





- 7. Instale a placa defletora de ar (consulte "Instalando a Placa Defletora de Ar" na página 357).
- 8. Instale o conjunto da placa riser PCI (consulte "Instalando o Conjunto da Placa Riser PCI" na página 260).
- 9. Instale a tampa superior do servidor (consulte "Instalando a Tampa Superior do Servidor" na página 355).
- 10. Reconecte o cabo de energia e todos os cabos removidos.
- 11. Ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

Removendo o Cabo do Conjunto do Conector USB Frontal

Nota: A configuração do servidor comprada pode ter o conjunto do conector USB frontal dentro do compartimento de mídia ou na lateral do servidor.

Para remover o cabo do conjunto do conector UBS frontal que está dentro do compartimento de mídia, conclua as etapas a seguir:

- 1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- Desligue o servidor e todos os dispositivos periféricos conectados. Desconecte todos os cabos de energia; em seguida, desconecte todos os cabos externos do servidor.
- 3. Remova a tampa superior do servidor (consulte "Removendo a Tampa Superior do Servidor" na página 353).
- 4. Remova o conjunto da placa riser PCI (consulte "Removendo o Conjunto da Placa Riser PCI" na página 258).
- 5. Remova a placa defletora de ar (consulte "Removendo a Placa Defletora de Ar" na página 355).
- 6. Desconecte os cabos USB, de vídeo, de CD/DVD e do painel de informações do operador da placa-mãe. Lembre-se do roteamento de cabos relevantes.



7. Solte o único parafuso de aperto manual usado para prender o compartimento de mídia no servidor.



8. Puxe cuidadosamente o compartimento de mídia para fora do servidor.



 Localize a guia de liberação azul na parte traseira do conjunto do conector de vídeo e USB; em seguida, enquanto pressionar para baixo a guia, puxe cuidadosamente o conjunto para fora.



- 10. Desconecte o cabo USB do conector na placa do conector USB frontal.
- Se você for instruído a devolver o conjunto do conector USB frontal, siga todas as instruções de empacotamento e use todos os materiais de embalagem para remessa que foram fornecidos à você.

Para remover o cabo do conjunto do conector USB frontal que está na lateral do servidor, conclua as etapas a seguir:

- 1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- 2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte todos os cabos de energia e os cabos externos.

- 3. Remova a tampa superior do servidor (consulte "Removendo a Tampa Superior do Servidor" na página 353).
- Se você possuir o compartimento da unidade de disco rígido hot swap posterior opcional instalado, gire-o para cima (consulte "Girando o Compartimento da Unidade de Disco Rígido Traseira Hot Swap Opcional para Cima" na página 212).
- 5. Remova o conjunto 2 da placa riser PCI (consulte "Removendo o Conjunto da Placa Riser PCI" na página 258).
- 6. Remova a placa defletora de ar (consulte "Removendo a Placa Defletora de Ar" na página 355).
- Anote onde o cabo do conjunto do conector USB frontal está conectado à placa-mãe; em seguida, desconecte-o.



8. Remova os parafusos da tampa do braço do cabo; em seguida, arraste a tampa do braço do cabo para a parte traseira do servidor e coloque-a de lado.



9. Remova os parafusos do conjunto do conector USB frontal.



- 10. Desconecte o cabo do conjunto do conector USB frontal.
- Se você receber instrução para devolver o cabo do conjunto do conector USB, siga todas as instruções de pacote e use os materiais de embalagem fornecidos a você para o envio.

Instalando o Cabo do Conjunto do Conector USB Frontal

Nota: A configuração do servidor comprada pode ter o conjunto do conector USB frontal dentro do compartimento de mídia ou na lateral do servidor.

Para instalar o cabo do conjunto do conector UBS frontal que está dentro do compartimento de mídia, conclua as etapas a seguir:

- 1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- 2. Reconecte o cabo da placa do conector USB frontal.
- 3. Arraste o conjunto do conector de vídeo e USB frontal para dentro do compartimento de mídia até que ele se encaixe com um clique no lugar.



4. Empurre cuidadosamente o compartimento de mídia de volta no servidor.



5. Aperte o parafuso de aperto manual para prender o compartimento de mídia no servidor.



 Reconecte os cabos USB, de vídeo, de CD/DVD e de informações do operador à placa-mãe. Lembre-se de inserir os cabos nas presilhas de cabos relevantes e na abraçadeira.





- 7. Instale a placa defletora de ar (consulte "Instalando a Placa Defletora de Ar" na página 357).
- 8. Instale o conjunto da placa riser PCI (consulte "Instalando o Conjunto da Placa Riser PCI" na página 260).
- 9. Instale a tampa superior do servidor (consulte "Instalando a Tampa Superior do Servidor" na página 355).
- 10. Reconecte o cabo de energia e todos os cabos removidos.
- 11. Ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

Para instalar o cabo do conjunto do conector USB frontal que está na lateral do servidor, conclua as etapas a seguir:

- 1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- Conecte o cabo do conjunto do conector USB frontal à placa-mãe e roteie o cabeamento interno, conforme mostrado na ilustração a seguir. Lembre-se de inserir os cabos nas presilhas de cabos relevantes.



3. Reconecte o cabo ao conjunto do conector USB frontal.



- 4. Instale os parafusos para fixar o conjunto do conector USB frontal na lateral do servidor.
- 5. Arraste a tampa do braço do cabo para os slots de retenção e instale os parafusos para fixá-la na lateral do chassi.

Nota: O cabo é roteado na parte externa do chassi e conectado à placa-mãe. O cabo deve ser protegido pela tampa do cabo na lateral do chassi.

6. Instale o conjunto 2 da placa riser PCI (consulte "Instalando o Conjunto da Placa Riser PCI" na página 260).

- 7. Instale a placa defletora de ar (consulte "Instalando a Placa Defletora de Ar" na página 357).
- Se você possuir o compartimento da unidade de disco rígido hot swap posterior opcional instalado, gire-o para baixo (consulte "Girando o Compartimento da Unidade de Disco Rígido Traseira Hot Swap Opcional para Baixo" na página 213).
- 9. Instale a tampa superior do servidor (consulte "Instalando a Tampa Superior do Servidor" na página 355).
- 10. Reconecte os cabos externos; em seguida, reconecte os cabos de energia e ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

Removendo o Conjunto do Conector USB Frontal

Nota: A configuração do servidor comprada pode ter o conjunto do conector USB frontal dentro do compartimento de mídia ou na lateral do servidor.

Para remover o conjunto do conector UBS frontal que está dentro do compartimento de mídia, conclua as etapas a seguir:

- 1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- Desligue o servidor e todos os dispositivos periféricos conectados. Desconecte todos os cabos de energia; em seguida, desconecte todos os cabos externos do servidor.
- 3. Remova a tampa superior do servidor (consulte "Removendo a Tampa Superior do Servidor" na página 353).
- 4. Remova o conjunto da placa riser PCI (consulte "Removendo o Conjunto da Placa Riser PCI" na página 258).
- 5. Remova a placa defletora de ar (consulte "Removendo a Placa Defletora de Ar" na página 355).
- 6. Localize os cabos USB, de vídeo e de CD/DVD e do painel de informações do operador no compartimento de mídia.
- 7. Desconecte os cabos USB, de vídeo, de CD/DVD e do painel de informações do operador da placa-mãe. Lembre-se do roteamento de cabos relevantes.



8. Solte o único parafuso de aperto manual usado para prender o compartimento de mídia no servidor.



9. Puxe cuidadosamente o compartimento de mídia para fora do servidor.


 Localize a guia de liberação azul na parte traseira do conjunto do conector de vídeo e USB; em seguida, enquanto pressionar para baixo a guia, puxe cuidadosamente o conjunto para fora.



- 11. Desconecte o cabo USB do conector na placa do conector USB frontal.
- 12. Remova os dois parafusos que fixam a placa do conector USB frontal no conjunto do conector de vídeo e USB frontal.



 Se você for instruído a devolver o conjunto do conector USB frontal, siga todas as instruções de empacotamento e use todos os materiais de embalagem para remessa que foram fornecidos à você.

Para remover o conjunto do conector USB frontal que está na lateral do servidor, conclua as etapas a seguir:

- 1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte todos os cabos de energia e os cabos externos.
- Remova os parafusos da tampa do braço do cabo; em seguida, arraste a tampa do braço do cabo na direção da parte traseira do servidor e coloque-a de lado.



- 4. Remova os parafusos que fixam o conjunto do conector USB frontal para lateral do servidor.
- 5. Desconecte o cabo do conjunto do conector USB frontal.



 Se você for instruído a devolver o conjunto do conector USB frontal, siga todas as instruções de empacotamento e use todos os materiais de embalagem para remessa que foram fornecidos à você.

Instalando o Conjunto do Conector USB Frontal

Nota: A configuração do servidor comprada pode ter o conjunto do conector USB frontal dentro do compartimento de mídia ou na lateral do servidor.

Para instalar o conjunto do conector UBS frontal que está dentro do compartimento de mídia, conclua as etapas a seguir:

- 1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- Encoste o pacote de proteção contra estática que contém o conjunto do conector USB frontal em qualquer superfície metálica não *pintada* na parte externa do chassi e, em seguida, remova o conjunto do conector USB frontal do pacote.
- Oriente a placa do conector USB conforme mostrado na ilustração a seguir; em seguida, alinhe os orifícios do parafuso na placa do conector USB com os orifícios de parafuso no conjunto USB.
- 4. Instale os parafusos que fixam a placa do conector USB frontal no conjunto do conector de vídeo e USB frontal.



- 5. Reconecte o cabo da placa do conector USB frontal.
- 6. Arraste o conjunto do conector de vídeo e USB frontal para dentro do compartimento de mídia até que ele se encaixe com um clique no lugar.



7. Empurre cuidadosamente o compartimento de mídia de volta no servidor.



8. Aperte o parafuso de aperto manual para prender o compartimento de mídia no servidor.



 Reconecte os cabos USB, de vídeo, de CD/DVD e de informações do operador à placa-mãe. Lembre-se de inserir os cabos nas presilhas de cabos relevantes e na abraçadeira.



- 10. Instale a placa defletora de ar (consulte "Instalando a Placa Defletora de Ar" na página 357).
- 11. Instale o conjunto da placa riser PCI (consulte "Instalando o Conjunto da Placa Riser PCI" na página 260).
- 12. Instale a tampa superior do servidor (consulte "Instalando a Tampa Superior do Servidor" na página 355).
- 13. Reconecte o cabo de energia e todos os cabos removidos.

14. Ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

Para instalar o conjunto do conector USB frontal que está nesta lateral do servidor, conclua as etapas a seguir:

- 1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- Encoste o pacote de proteção contra estática que contém o conjunto do conector USB frontal em qualquer superfície metálica não *pintada* na parte externa do chassi e, em seguida, remova o conjunto do conector USB frontal do pacote.
- 3. Reconecte o cabo ao conjunto do conector USB frontal.



- Instale os parafusos para fixar o conjunto do conector USB frontal na lateral do servidor.
- 5. Instale os parafusos para fixar o painel de informações do operador à lateral do servidor.

Nota: O cabo é roteado na parte externa do chassi e conectado à placa do conector USB. O cabo deve ser protegido pela tampa do cabo na lateral do chassi.

- 6. Instale a tampa superior do servidor (consulte "Instalando a Tampa Superior do Servidor" na página 355).
- 7. Reconecte os cabos externos; em seguida, reconecte os cabos de energia e ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

Removendo o Conector de Vídeo Frontal

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

- 1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- 2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte todos os cabos de energia e cabos externos.
- 3. Remova a tampa superior do servidor (consulte "Removendo a Tampa Superior do Servidor" na página 353).
- 4. Remova o conjunto da placa riser PCI (consulte "Removendo o Conjunto da Placa Riser PCI" na página 258).

- 5. Remova a placa defletora de ar (consulte "Removendo a Placa Defletora de Ar" na página 355).
- 6. Desconecte os cabos USB, de vídeo, de CD/DVD e do painel de informações do operador da placa-mãe. Lembre-se do roteamento de cabos relevantes.



7. Solte o único parafuso de aperto manual usado para prender o compartimento de mídia no servidor.



8. Puxe cuidadosamente o compartimento de mídia para fora do servidor.



 Localize a guia de liberação azul na parte traseira do conjunto do conector de vídeo e USB; em seguida, enquanto pressionar para baixo a guia, puxe cuidadosamente o conjunto para fora.



10. Solte os parafusos que fixam o conector de vídeo ao conjunto do conector de vídeo e USB frontal.



11. Remova o conector e o cabo de vídeo do servidor.



12. Se você receber instrução para devolver o conector de vídeo, siga todas as instruções de pacote e use os materiais de embalagem fornecidos à você para o envio.

Instalando o Conector de Vídeo Frontal

Para substituir o conector de vídeo frontal, conclua as etapas a seguir:

- 1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- 2. Alinhe o conector de vídeo com o slot no conjunto do conector de vídeo e USB frontal.



3. Instale os dois parafusos para fixar o conector de vídeo ao conjunto do conector de vídeo e USB frontal.



4. Arraste o conjunto do conector de vídeo e USB frontal para dentro do compartimento de mídia até que ele se encaixe com um clique no lugar.



5. Empurre cuidadosamente o compartimento de mídia de volta no servidor.



6. Aperte o parafuso de aperto manual para prender o compartimento de mídia no servidor.



 Reconecte os cabos USB, de vídeo, de CD/DVD e de informações do operador à placa-mãe. Lembre-se de inserir os cabos nas presilhas de cabos relevantes e na abraçadeira.





- 8. Instale a placa defletora de ar (consulte "Instalando a Placa Defletora de Ar" na página 357).
- 9. Instale o conjunto da placa riser PCI (consulte "Instalando o Conjunto da Placa Riser PCI" na página 260).
- 10. Instale a tampa superior do servidor (consulte "Instalando a Tampa Superior do Servidor" na página 355).
- 11. Reconecte o cabo de energia e todos os cabos removidos.
- 12. Ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

Removendo a Placa da Fonte de Alimentação Superior do Conjunto da Placa Controladora da Fonte de Alimentação

Nota: O conjunto da placa controladora da fonte de alimentação inclui as placas controladoras da fonte de alimentação superior e inferior.

Para remover a placa da fonte de alimentação superior, conclua as etapas a seguir:

- 1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- 2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte todos os cabos de energia e os cabos externos.
- 3. Remova a tampa superior do servidor (consulte "Removendo a Tampa Superior do Servidor" na página 353).
- 4. Remova a fonte de alimentação para fora do servidor para desconectá-la do conjunto da placa controladora da fonte de alimentação.
- 5. Remova os parafusos que fixam a tampa de segurança (tampa 240VA) para chassi e remova a tampa de segurança.



6. Após remover a tampa de segurança, é possível ver a placa da fonte de alimentação superior e a placa controladora da fonte de alimentação inferior.



Placa controladora de fonte de alimentação superior

- 7. Anote onde os cabos entre as placas da fonte de alimentação superior e inferior estão conectados; em seguida, desconecte-os.
- 8. Remova os parafusos que fixam a placa da fonte de alimentação superior ao chassi.
- 9. Levante a placa da fonte de alimentação superior para fora do servidor.



 Se você receber instrução para devolver a placa da fonte de alimentação superior, siga todas as instruções de pacote e use os materiais de embalagem fornecidos à você para o envio.

Instalando a Placa da Fonte de Alimentação Superior no Conjunto da Placa Controladora da Fonte de Alimentação

Para instalar a placa da fonte de alimentação superior, conclua as etapas a seguir:

- 1. Encoste a embalagem antiestática que contém a placa controladora da fonte de alimentação em qualquer superfície metálica *sem pintura* na parte externa do chassi; em seguida, remova o conjunto da placa controladora da fonte de alimentação do pacote.
- 2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte todos os cabos de energia e os cabos externos.
- Alinhe a placa da fonte de alimentação superior com as duas extremidades apontadas e os dois orifícios de parafuso no suporte; em seguida, instale os parafusos.



4. Reconecte os cabos entre a placa da fonte de alimentação superior e a placa controladora da fonte de alimentação inferior.

- 5. Alinhe os orifícios de parafuso na tampa de segurança (tampa 240VA) com os orifícios de parafuso no chassi; em seguida, instale os parafusos.
- 6. Instale os parafusos para fixar a tampa de segurança.



- 7. Instale a tampa superior do servidor (consulte "Instalando a Tampa Superior do Servidor" na página 355).
- 8. Instale as fontes de alimentação.
- 9. Reconecte os cabos externos; em seguida, reconecte os cabos de energia e ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

Removendo a Placa da Fonte de Alimentação Inferior do Conjunto da Placa Controladora da Fonte de Alimentação

Nota: O conjunto da placa controladora da fonte de alimentação inclui as placas controladoras da fonte de alimentação superior e inferior.

Para remover a placa da fonte de alimentação inferior, conclua as etapas a seguir:

- 1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- 2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte todos os cabos de energia e os cabos externos.
- 3. Remova a tampa superior do servidor (consulte "Removendo a Tampa Superior do Servidor" na página 353).
- Se você possuir o compartimento da unidade de disco rígido hot swap posterior opcional instalado, gire-o para cima (consulte "Girando o Compartimento da Unidade de Disco Rígido Traseira Hot Swap Opcional para Cima" na página 212).
- 5. Remova o conjunto da placa riser PCI (consulte "Removendo o Conjunto da Placa Riser PCI" na página 258).
- 6. Remova a placa defletora de ar (consulte "Removendo a Placa Defletora de Ar" na página 355).
- 7. Remova a fonte de alimentação para fora do servidor para desconectá-la do conjunto da placa controladora da fonte de alimentação.

8. Remova os parafusos que fixam a tampa de segurança (tampa 240VA) para chassi e remova a tampa de segurança.



9. Após remover a tampa de segurança, é possível ver a placa da fonte de alimentação superior e a placa controladora da fonte de alimentação inferior.



Placa controladora de fonte de alimentação superior

- 10. Anote onde os cabos entre as placas da fonte de alimentação superior e inferior estão conectados; em seguida, desconecte-os.
- 11. Anote onde os cabos estão conectados à placa controladora da fonte de alimentação inferior e, em seguida, desconecte-os.
- 12. Anote onde os cabos entre a placa da fonte de alimentação inferior e placa-mãe estão conectados; em seguida, desconecte-os da placa-mãe.
- 13. Remova os parafusos que fixam a placa da fonte de alimentação inferior ao chassi.
- 14. Levante a placa da fonte de alimentação inferior para fora do servidor.



15. Se você receber instrução para devolver a placa controladora da fonte de alimentação inferior, siga todas as instruções de pacote e use os materiais de embalagem fornecidos à você para o envio.

Instalando a Placa da Fonte Alimentação Inferior no Conjunto da Placa Controladora da Fonte de Alimentação

Para instalar a placa da fonte de alimentação inferior, conclua as etapas a seguir:

- Encoste a embalagem antiestática que contém a placa controladora da fonte de alimentação em qualquer superfície metálica *sem pintura* na parte externa do chassi; em seguida, remova o conjunto da placa controladora da fonte de alimentação do pacote.
- Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte todos os cabos de energia e os cabos externos.
- 3. Coloque a placa da fonte de alimentação inferior nos suportes de montagem no chassi e alinhe os dois orifícios na parte traseira na placa da fonte de alimentação inferior com os dois orifícios de parafuso no chassi; em seguida, instale os parafusos. Poderá ser necessário inclinar a placa controladora da fonte de alimentação inferior um pouco para facilitar a instalação.



- 4. Reconecte os cabos entre a placa da fonte de alimentação superior e a placa controladora da fonte de alimentação inferior.
- Alinhe os orifícios de parafuso na tampa de segurança (tampa 240VA) com os orifícios de parafuso no chassi; em seguida instale os parafusos para fixar a tampa de segurança.



- 6. Reconecte os cabos que foram removidos da placa controladora da fonte de alimentação inferior.
- Reconecte os cabos da placa controladora da fonte de alimentação inferior à placa-mãe.

Nota: É possível consultar a seção de roteamento de cabo interno "Roteamento de Cabo Interno" na página 203 para obter detalhes adicionais.

8. Instale a placa defletora de ar (consulte "Instalando a Placa Defletora de Ar" na página 357).

- 9. Instale o conjunto da placa riser PCI (consulte "Instalando o Conjunto da Placa Riser PCI" na página 260).
- Se você possuir o compartimento da unidade de disco rígido hot swap posterior opcional instalado, gire-o para baixo (consulte "Girando o Compartimento da Unidade de Disco Rígido Traseira Hot Swap Opcional para Baixo" na página 213).
- 11. Instale a tampa superior do servidor (consulte "Instalando a Tampa Superior do Servidor" na página 355).
- 12. Instale as fontes de alimentação.
- 13. Reconecte os cabos externos; em seguida, reconecte os cabos de energia e ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

Removendo o Painel Traseiro da Unidade de Disco Rígido Hot-swap

Para remover o painel traseiro da unidade de disco rígido de hot swap, conclua as seguintes etapas:

- 1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte todos os cabos de energia e os cabos externos.
- 3. Puxe as unidades ou os painéis de preenchimento para fora do servidor levemente para desencaixá-los do conjunto do painel traseiro.
- 4. Remova a tampa superior do servidor (consulte "Removendo a Tampa Superior do Servidor" na página 353).
- 5. Abra os dois clipes retentores de cabo atrás do compartimento do ventilador para liberar o cabeamento.

Notas:

- a. Com base na configuração do servidor, o painel traseiro da unidade de disco rígido hot-swap pode aparecer como um dos seguintes.
- b. É possível consultar a seção de roteamento de cabo interno "Roteamento de Cabo Interno" na página 203 para obter detalhes adicionais.

Para o painel traseiro de 8 unidades hot-swap de 3,5 polegadas:



Para o painel traseiro de doze unidades hot-swap de 3,5 polegadas:



6. Pressione as travas de liberação e gire para fora a parte superior do painel traseiro; em seguida, levante levemente o painel traseiro para fora do servidor puxando para fora e levantando-o.

Nota: Com base na configuração do servidor, o painel traseiro da unidade de disco rígido hot-swap pode aparecer como um dos seguintes.

Para o painel traseiro de 8 unidades hot-swap de 3,5 polegadas:



Para o painel traseiro de doze unidades hot-swap de 3,5 polegadas:



7. Anote onde o cabo de energia e os cabos de sinal estão conectados no painel traseiro; em seguida, desconecte-os.

Nota: Com base na configuração do servidor, o painel traseiro da unidade de disco rígido hot-swap pode aparecer como um dos seguintes.

Para o painel traseiro de 8 unidades hot-swap de 3,5 polegadas:



Para o painel traseiro de doze unidades hot-swap de 3,5 polegadas:



- 8. Remova o painel traseiro para fora do servidor.
- 9. Se você possui instruções para retornar o painel traseiro, siga todas as instruções de empacotamento e use quaisquer materiais de empacotamento para remessa que são fornecidos a você.

Instalando o Painel Traseiro da Unidade de Disco Rígido Hot-swap

Para instalar o painel traseiro da unidade de disco rígido de hot swap de substituição, conclua as seguintes etapas:

- 1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- 2. Reconecte o cabo de energia e os cabos de sinal removidos do painel traseiro.

Notas:

- a. Certifique-se de que Porta 1 no hardware ServeRAID ou placa-mãe esteja conectada à Porta 1 no painel traseiro. Do mesmo modo, a Porta 0 no hardware ServeRAID ou a placa-mãe deve estar conectada à Porta 0 no painel traseiro.
- b. É possível consultar a seção de roteamento de cabo interno "Roteamento de Cabo Interno" na página 203 para obter detalhes adicionais.
- c. Com base na configuração do servidor, o painel traseiro da unidade de disco rígido hot-swap pode aparecer como um dos seguintes.

Para o painel traseiro de 8 unidades hot-swap de 3,5 polegadas:



Para o painel traseiro de doze unidades hot-swap de 3,5 polegadas:



- 3. Alinhe o painel traseiro ao slot no chassi.
- 4. Abaixe o painel traseiro dentro do servidor. Deixe o painel traseiro em um ângulo de elevação para que os conectores do painel traseiro não sejam danificados. Certifique-se de que as placas de localização se encaixem firmemente na parte inferior do painel traseiro.
- 5. Pressione as travas de liberação e, em seguida, gire a parte superior do painel traseiro para frente do servidor até que ele se encaixe no local.

Notas:

- a. Com base na configuração do servidor, o painel traseiro da unidade de disco rígido hot-swap pode aparecer como um dos seguintes.
- b. Certifique-se de que o painel traseiro esteja encaixado no local pelas placas de localização e que ele esteja firmemente instalado no servidor.

Para o painel traseiro de 8 unidades hot-swap de 3,5 polegadas:



Para o painel traseiro de doze unidades hot-swap de 3,5 polegadas:



- Feche os dois clipes retentores de cabo atrás do compartimento do ventilador para fixar o cabeamento.
- Instale a tampa superior do servidor (consulte "Instalando a Tampa Superior do Servidor" na página 355).
- Insira o cabeamento nas duas presilhas de cabo e aperte as presilhas do cabo.
- 9. Reinstale as unidades ou os painéis de preenchimento.
- 10. Reconecte os cabos externos; em seguida, reconecte os cabos de energia e ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

Removendo o Painel Traseiro da Unidade de Disco Rígido Simple-swap

Para remover o painel traseiro da unidade de disco rígido hot-swap, conclua as seguintes etapas:

- 1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- 2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte todos os cabos de energia e os cabos externos.
- Remova a tampa superior do servidor (consulte "Removendo a Tampa Superior do Servidor" na página 353).
- 4. Puxe a unidade ou os painéis preenchimento para fora do servidor levemente para desencaixá-los do conjunto da contraplaca.
- 5. Desconecte os cabos. Anote qual cabo é conectado à qual conector.
 - Desconecte o cabo de sinal do conector na placa-mãe ou no adaptador ServeRAID.
 - Desconecte o cabo de energia da placa controladora da fonte de alimentação.

Nota: É possível consultar a seção de roteamento de cabo interno "Roteamento de Cabo Interno" na página 203 para obter detalhes adicionais.

6. Pressione as travas de liberação e gire para fora a parte superior da placa traseira; em seguida, levante levemente placa traseira para fora do servidor puxando para fora e levantando-a.

Nota: Com base na configuração do servidor, a placa traseira da unidade de disco rígido de simple-swap pode aparecer como um dos seguintes. Para a placa traseira de 8 unidades simple-swap de 3,5 polegadas:



Para a placa traseira de quatro unidades simple-swap de 3,5 polegadas:



7. Se você receber instruções para devolver a contraplaca, siga todas as instruções de pacote e use os materiais de pacote para remessa fornecidos.

Instalando a Contraplaca da Unidade de Disco Rígido Simple-swap

Para instalar a contraplaca da unidade de disco rígido simple-swap de substituição, conclua as etapas a seguir:

1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.

- 2. Alinhe a contraplaca com o slot no chassi.
- Abaixe a contraplaca no servidor. Deixe a contraplaca em um ângulo de elevação, de modo que os conectores da contraplaca não sejam danificados. Certifique-se de que as placas de fixação se encaixem firmemente na parte inferior da contraplaca.
- Pressione as travas de liberação; em seguida, gire a parte superior da contraplaca na direção da parte frontal do servidor até que ela se encaixe no lugar.

Nota: Certifique-se de que a contraplaca se encaixe no lugar pelas placas de fixação que estão firmemente instaladas no servidor.



5. Reconecte o cabo de energia e os cabos de sinal removidos.

Nota: É possível consultar a seção de roteamento de cabo interno "Roteamento de Cabo Interno" na página 203 para obter detalhes adicionais.

- 6. Instale a tampa superior do servidor (consulte "Instalando a Tampa Superior do Servidor" na página 355).
- 7. Reinstale as unidades ou os painéis de preenchimento.
- 8. Reconecte os cabos externos; em seguida, reconecte os cabos de energia e ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

Removendo o Painel Traseiro Hot Swap no Compartimento de Unidade de Disco Rígido Traseiro Opcional

Para remover o painel traseiro de hot swap no compartimento traseiro opcional da unidade de disco rígido, conclua as seguintes etapas.

- 1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte todos os cabos de energia e os cabos externos.
- 3. Remova a tampa superior do servidor (consulte "Removendo a Tampa Superior do Servidor" na página 353).

- Remova todas as unidades de disco rígido hot swap no compartimento de unidade de disco rígido traseira opcional (consulte "Removendo uma Unidade de Disco Rígido Hot Swap" na página 209).
- 5. Levante o painel traseiro para fora do compartimento da unidade de disco rígido da parte traseira opcional.



6. Desconecte os cabos de energia, de sinal do LED e de sinal SATA do painel traseiro. Anote qual cabo é conectado à qual conector.



 Se você possui instruções para retornar o painel traseiro, siga todas as instruções de empacotamento e use quaisquer materiais de empacotamento para remessa que são fornecidos a você.

Instalando o Painel Traseiro Hot Swap no Compartimento de Unidades de Disco Rígido Traseiro Opcional

Para instalar o painel traseiro de hot swap de substituição no compartimento traseiro opcional da unidade de disco rígido, conclua as seguintes etapas.

- 1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- 2. Reconecte os cabos de energia, de sinal do LED e de sinal SATA ao painel traseiro.

Nota: Certifique-se de que a Porta 1 esteja conectada à Porta 1 dos dois painéis traseiros. Da mesma forma, a Porta 0 é conectada à Porta 0 dos dois painéis traseiros.



- 3. Alinhe o painel traseiro com o slot no compartimento de unidades de disco rígido traseiro opcional.
- 4. Abaixe o painel traseiro no compartimento de unidades de disco rígido traseiro opcional. Certifique-se de que os três pinos de alinhamento se encaixem firmemente nos três orifícios no compartimento da unidade de disco rígido.



- Instale as unidades de disco rígido hot swap no compartimento de unidades de disco rígido traseiro opcional (consulte "Instalando uma Unidade de Disco Rígido Hot Swap" na página 210).
- 6. Instale a tampa superior do servidor (consulte "Instalando a Tampa Superior do Servidor" na página 355).

7. Reconecte os cabos externos; em seguida, reconecte os cabos de energia e ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

Removendo e Substituindo CRUs Nível 2

Você próprio pode instalar uma CRU Nível 2 ou pedir à IBM para instalá-lo, sem custo adicional, sob o tipo de serviço de garantia que está designado ao seu servidor.

As ilustrações nesse documento podem diferir ligeiramente do seu hardware.

Removendo um Microprocessador e o Dissipador de Calor

Atenção:

- Seja extremamente cuidadoso, os pinos no soquete são frágeis. Quaisquer danos nos pinos pode requerer a substituição da placa-mãe.
- Não deixe a pasta térmica no microprocessador e no dissipador de calor entrar em contato com nada.
- A remoção do dissipador de calor do microprocessador destrói a distribuição uniforme da pasta térmica e exige que ela seja substituída.
- Não toque nos contatos do microprocessador; manipule o microprocessador somente pelas extremidades. Contaminadores nos contatos do microprocessador, tal como o óleo da sua pele, podem causar falhas de conexão entre os contatos e o soquete.
- Use a ferramenta de instalação do microprocessador fornecida com o novo microprocessador para removê-lo e instalá-lo. A falha ao usar a ferramenta do microprocessador pode causar danos aos pinos no soquete. Quaisquer danos nos pinos pode requerer a substituição da placa-mãe.

Para remover um microprocessador e o dissipador de calor, conclua as seguintes etapas:

- Leia as informações de segurança que começam na página vii, "Manipulando Dispositivos Sensíveis à Estática" na página 201 e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- 2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte o cabo de energia e todos os cabos externos.
- 3. Remova a tampa superior do servidor (consulte "Removendo a Tampa Superior do Servidor" na página 353).
- Se você possuir o compartimento da unidade de disco rígido hot swap posterior opcional instalado, gire-o para cima (consulte "Girando o Compartimento da Unidade de Disco Rígido Traseira Hot Swap Opcional para Cima" na página 212).
- 5. Remova o conjunto da placa riser PCI (consulte "Removendo o Conjunto da Placa Riser PCI" na página 258).
- 6. Remova a placa defletora de ar (consulte "Removendo a Placa Defletora de Ar" na página 355).
- 7. Desconecte todos os cabos que impedem o acesso ao dissipador de calor e ao microprocessador.
- Se você estiver removendo o microprocessador 1, remova o módulo de memória do conector 6 do DIMM. Se estiver removendo o microprocessador 2, remova o módulo de memória do conector 12 do DIMM. Consulte "Removendo um Módulo de Memória (DIMM)" na página 238 para obter instruções.

- 9. Solte os parafusos no dissipador de calor com uma chave de fenda, alternando entre os parafusos até que estejam soltos. Se possível, cada parafuso deve ser girado duas rotações completas a cada vez.
- 10. Puxe suavemente o dissipador de calor para fora do microprocessador. Levante o dissipador de calor do servidor. Se o dissipador de calor grudar no microprocessador, torça ligeiramente o dissipador para trás e para frente para romper o selo. Após a remoção, coloque o dissipador de calor de lado sobre uma superfície plana e limpa.

Nota: A remoção do dissipador de calor do microprocessador destrói a distribuição uniforme da pasta térmica e exige que ela seja substituída.

11. Levante o dissipador de calor do servidor. Se o dissipador de calor grudar no microprocessador, torça ligeiramente o dissipador para trás e para frente para romper o selo. Após remoção, substitua o dissipador de calor (com o lado da graxa térmica para cima) na superfície plana limpa.

Atenção: Não toque no material término na parte inferior do dissipador de calor. Se tocar no material térmico ele será contaminado. Se o material térmico no microprocessador ou no dissipador de calor tornarem-se contaminados, você deverá substituí-lo.



- 12. Solte a alavanca de liberação do microprocessador pressionando para baixo na extremidade, movendo-a para o lado e liberando-a até a posição aberta (para cima).
- 13. Abra o quadro de suporte do microprocessador levantando a guia na extremidade superior. Mantenha o quadro do suporte na posição aberta.



Atenção: Não toque os conectores no microprocessador e no soquete do microprocessador.

- 14. Localize a ferramenta de instalação do microprocessador que vem com o novo microprocessador.
- 15. Alinhe os orifícios na ferramenta de instalação aos parafusos no suporte de microprocessador, depois posicione a ferramenta de instalação do microprocessador para baixo sobre o microprocessador. Gire a alça em sentido horário para conectar a ferramenta ao microprocessador.

Orificios de alinhamento

 Cuidadosamente levante o microprocessador diretamente para cima e para fora do soquete, e coloque sobre uma superfície com proteção contra estática. Remova o microprocessador da ferramenta de instalação girando a alça em sentido horário.



17. Se você for instruído a devolver o microprocessador, siga todas as instruções de empacotamento e use todos os materiais de embalagem para remessa que foram fornecidos à você. Não retorne a ferramenta de instalação do microprocessador.

Nota: É possível prender ou liberar o microprocessador girando a alça da ferramenta de instalação do microprocessador.

Instalando um Microprocessador e o Dissipador de Calor

Atenção: Ao manusear dispositivos sensíveis à estática, tome precauções para evitar danos com a eletricidade estática. Para obter detalhes sobre a manipulação desses dispositivos, consulte "Manipulando Dispositivos Sensíveis à Estática" na página 201

Importante:

- Um microprocessador de inicialização (boot) deve sempre ser instalado no conector do microprocessador 1 na placa-mãe.
- Para assegurar a correta operação do servidor, certifique-se de usar microprocessadores que sejam compatíveis e de instalar um DIMM adicional para o microprocessador 2. Microprocessadores compatíveis devem ter a mesma velocidade de link QPI (QuickPath Interconnect), frequência do controlador de memória integrado, frequência principal, segmento de energia, tamanho do cache e tipo.
- Se você estiver instalando o microprocessador Intel E5-1403, E5-1407 ou E5-1410, anexe a etiqueta de informações do microprocessador na parte frontal do servidor, conforme mostra a ilustração a seguir.



- Microprocessadores com diferentes níveis de stepping são suportados neste servidor. Se você instalar microprocessadores com diferentes níveis de stepping, não importa que microprocessador está instalado no conector 1 ou conector 2.
- Se estiver instalando um microprocessador que tenha sido removido, certifique-se de que ele seja instalado lado a lado com seu dissipador de calor original ou com um novo dissipador de calor de substituição. Não reutilize um dissipador de calor de outro microprocessador; a distribuição da pasta térmica pode ser diferente e pode afetar a condutividade.
- Se estiver instalando um novo dissipador de calor, remova a proteção do material térmico que está na parte de baixo do novo dissipador.

- Se estiver instalando um novo conjunto dissipador de calor que não veio com pasta térmica, consulte "Pasta Térmica" na página 345 para obter instruções. para aplicar pasta térmica.
- Se estiver instalando um dissipador de calor que tenha pasta térmica contaminada, consulte "Pasta Térmica" na página 345 para obter instruções para substituição da pasta térmica.

Para instalar um microprocessador e um dissipador de calor adicionais, conclua as seguintes etapas:

- 1. Leia as informações de segurança, que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199
- Solte a alavanca de liberação do microprocessador pressionando para baixo na extremidade, movendo-a para o lado e liberando-a até a posição aberta (para cima).
- 3. Abra o quadro de suporte do microprocessador levantando a guia na extremidade superior. Mantenha o quadro do suporte na posição aberta.



- 4. O microprocessador é pré-instalado na ferramenta de instalação, libere as laterais da tampa e remova a tampa da ferramenta de instalação.
- 5. Instale o microprocessador:
 - a. Alinhe a ferramenta de instalação com o soquete do microprocessador, conforme mostrado na ilustração a seguir.



Nota: O microprocessador se encaixa de uma só maneira no soquete.

b. Gire a alça da ferramenta do microprocessador no sentido anti-horário para inserir o microprocessador no soquete.


Atenção:

- · Não pressione o microprocessador no soquete.
- Não encoste nos pinos expostos no soquete do microprocessador. Os pinos no soquete são frágeis. Quaisquer danos nos pinos pode requerer a substituição da placa-mãe.
- Certifique-se de que o microprocessador esteja corretamente orientado e alinhado no soquete antes de tentar fechar o retentor do microprocessador.
- Não toque o material térmico na parte inferior do dissipador de calor ou na parte superior do microprocessador. Encostando no material térmico ele será contaminado e destruirá sua distribuição par. Se o material térmico no microprocessador ou no dissipador de calor tornar-se contaminado, você deverá substituir a pasta térmica.
- c. Remova a capa protetora do microprocessador e guarde-a em um local seguro.
- d. Feche a alça com dobradiça do microprocessador.
- e. Feche a alavanca de liberação do microprocessador pressionando para baixo na extremidade, movendo-a de volta sob o suporte da alavanca de liberação debaixo do suporte do microprocessador.



- Instale o dissipador de calor fornecido com o microprocessador: Atenção:
 - Não deixe de lado o dissipador de calor após remover a cobertura plástica.
 - Não toque no material término na parte inferior do dissipador de calor. Se tocar no material térmico ele será contaminado. Se o material térmico no microprocessador ou no dissipador de calor for contaminado, entre em contato com o técnico de serviço.
 - Remova a tampa protetora plástica da parte inferior do dissipador de calor.
 Atenção: Não toque a pasta térmica na parte inferior do dissipador de calor após remover a cobertura plástica. Tocar na pasta térmica irá contaminá-la. Consulte "Pasta Térmica" na página 345 para obter informações adicionais.
 - Alinhe os parafusos no dissipador de calor com os orifícios de parafuso na placa-mãe; em seguida, coloque o dissipador de calor no microprocessador com o lado da pasta térmica voltado para baixo.



c. Pressione firmemente os parafusos prisioneiros e aperte-os com uma chave de fenda. A ilustração a seguir mostra a seqüência de aperto dos parafusos, que também é mostrada na parte superior do dissipador de calor. Comece com o parafuso etiquetado como "1", em seguida "2", "3" e, finalmente, "4". Se possível, cada parafuso deve ser girado duas rotações completas a cada vez. Repita até que os parafusos estejam apertados. Não aperte demais os parafusos usando força excessiva. Se estiver usando um torquímetro, aperte os parafusos até 8,5 Newton-metro (Nm) até 13 Nm (6,3 pés-libras a 9,6 pés-libras).



- Se você estiver substituindo o microprocessador 1, instale o módulo de memória removido anteriormente no conector 6 do DIMM. Se estiver substituindo o microprocessador 2, instale o módulo de memória removido anteriormente do conector 12 do DIMM. Consulte "Instalando um Módulo de Memória" na página 239 para obter instruções.
- 8. Instale a placa defletora de ar (consulte "Instalando a Placa Defletora de Ar" na página 357).
- 9. Instale o conjunto da placa riser PCI (consulte "Instalando o Conjunto da Placa Riser PCI" na página 260).
- Se você possuir o compartimento da unidade de disco rígido hot swap posterior opcional instalado, gire-o para baixo (consulte "Girando o Compartimento da Unidade de Disco Rígido Traseira Hot Swap Opcional para Baixo" na página 213).
- 11. Instale a tampa superior do servidor (consulte "Instalando a Tampa Superior do Servidor" na página 355).
- 12. Reconecte os cabos externos; em seguida, reconecte os cabos de energia e ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

Pasta Térmica

A pasta térmica deve ser substituída sempre que o dissipador de calor for removido da parte de cima do microprocessador e for reutilizado ou quando forem encontrados fragmentos na pasta.

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

- 1. Coloque o conjunto do dissipador de calor em uma superfície limpa.
- 2. Retire o pano de limpeza do pacote e desdobre-o completamente.
- 3. Utilize o pano de limpeza para limpar a pasta térmica na parte inferior do dissipador de calor.

Nota: Certifique-se de que toda a pasta térmica seja removida.

 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 pasta térmica para colocar nove pontos espaçados uniformemente de 0,02 mL cada sobre o microprocessador. Os pontos mais distantes devem estar a aproximadamente 5 mm da borda do microprocessador; isso é para assegurar a distribuição uniforme da pasta.



Nota: 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 6 do procedimento "Instalando um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 341.

Removendo a Placa-mãe

Para remover a placa-mãe, conclua as seguintes etapas.

Notas:

- Antes de substituir a placa-mãe, certifique-se de que tenha feito backup das chaves features on demand (FoD) que foram ativadas. Lembre-se de reativar as chaves features on demand (FoD) após instalar a nova placa-mãe. Para obter informações adicionais sobre Features on Demand (FoD), incluindo instruções para automatizar a ativação e instalação da chave de ativação usando o IBM ToolsCenter ou o IBM Systems Director, consulte o *Guia do Usuário do IBM Features on Demand* em http://www.ibm.com/systems/x/fod/ na seção de Ajuda.
- Ao substituir a placa-mãe, você deve atualizar o servidor com o firmware mais recente ou restaurar o firmware pré-existente de uma imagem de disquete ou de CD. Certifique-se de ter o firmware mais recente ou uma cópia do firmware pré-existente antes de continuar.
- 1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- Desligue o servidor e desconecte todos os cabos de energia e cabos externos.
- Puxe as fontes de alimentação para fora da parte traseira do servidor, apenas o suficiente para soltá-las do servidor.
- 4. Remova a tampa superior do servidor (consulte "Removendo a Tampa Superior do Servidor" na página 353).

- Se você tiver o compartimento da unidade de disco rígido hot-swap da parte traseira opcional instalado, remova-o do servidor (consulte "Removendo um Compartimento da Unidade de Disco Rígido Hot-swap Opcional da Parte Traseira" na página 214).
- Remova todos os conjunto da placa riser PCI e adaptadores (consulte "Removendo o Conjunto da Placa Riser PCI" na página 258, "Removendo um Adaptador do Conjunto da Placa Riser PCI" na página 263 e "Removendo um Adaptador ServeRAID do Conjunto da Placa Riser PCI" na página 245).
- 7. Remova a placa defletora de ar (consulte "Removendo a Placa Defletora de Ar" na página 355).
- 8. Remova todos os dissipadores de calor e microprocessadores e coloque-os de lado em uma superfície antiestática para reinstalação (consulte "Removendo um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 338).

Nota:

- a. Certifique-se de manter o dissipador de calor e o microprocessador de cada soquete do microprocessador da antiga placa-mãe juntos, de forma que seja possível instalá-los juntos na nova placa-mãe. Por exemplo, ao remover o dissipador de calor e o microprocessador do soquete do microprocessador 1 da antiga placa-mãe, instale-os no mesmo soquete na nova placa-mãe.
- b. Use um lenço umedecido em álcool para remover qualquer pasta térmica das guias no quadro de suporte do microprocessador na antiga placa-mãe.
- Remova todos os DIMMs e coloque-os sobre uma superfície antiestática para reinstalação (consulte "Removendo um Módulo de Memória (DIMM)" na página 238).

Importante: tome nota do local de cada DIMM conforme você removê-lo, para que seja possível reinstalá-lo posteriormente no mesmo conector.

- 10. Remova a bateria do sistema (consulte "Removendo a Bateria do Sistema" na página 286).
- Remova o dispositivo flash de hypervisor integrado USB (consulte "Removendo um Dispositivo Flash Hypervisor Integrado USB" na página 251).
- 12. Desconecte todos os cabos da placa-mãe. Faça uma lista de cada cabo conforme você o desconecta; em seguida, você poderá usá-la como uma lista de verificação ao instalar a nova placa-mãe (consulte "Roteamento de Cabo Interno" na página 203 e "Conectores Internos da Placa-mãe" na página 23 para obter informações adicionais).
- 13. Solte os nove parafusos que fixam a placa-mãe ao chassi.



14. Levante ligeiramente a placa-mãe na lateral que fica próxima ao compartimento do ventilador para criar um pequeno ângulo de elevação entre a placa-mãe e o chassi.



15. Empurre cuidadosamente os conectores de entrada/saída externos para fora de seus respectivos orifícios no chassi.



16. Segure a placa-mãe pelas extremidades; em seguida, levante cuidadosamente a placa-mãe e remova-a do chassi, tomando cuidado para não danificar nenhum componente circundante.



- 17. Remova as tampas contra poeira dos soquetes do microprocessador na nova placa-mãe e coloque-as nos soquetes do microprocessador da placa-mãe antiga que você está removendo.
- Se você for instruído a devolver a placa-mãe, siga todas as instruções do pacote e use os materiais de embalagem do envio que foram fornecidos a você.

Atenção: Certifique-se de colocar as tampas do soquete para os soquetes do microprocessador na placa-mãe antes de devolver a placa-mãe.

Instalando a Placa-mãe

Notas:

- Antes de substituir a placa-mãe, certifique-se de que tenha feito backup das chaves features on demand (FoD) que foram ativadas. Lembre-se de reativar as chaves features on demand (FoD) após instalar a nova placa-mãe. Para obter informações adicionais sobre Features on Demand (FoD), incluindo instruções para automatizar a ativação e a instalação da chave de ativação usando o IBM ToolsCenter ou o IBM Systems Director, consulte o *Guia do Usuário do IBM Features on Demand* em http://www.ibm.com/systems/x/fod/ na seção de Ajuda.
- 2. Ao remontar os componentes no servidor, certifique-se de rotear todos os cabos cuidadosamente para que eles não fiquem expostos à pressão excessiva e de que eles não fiquem torcidos ao reinstalar a placa-mãe (consulte "Roteamento de Cabo Interno" na página 203 e "Conectores Internos da Placa-mãe" na página 23 para obter informações adicionais). Além disso, certifique-se de que os cabos estejam inseridos nas presilhas de cabos relevantes.
- 3. Quando você substituir a placa-mãe, você deve atualizar o servidor com o firmware mais recente ou restaurar o firmware de pré-existente que o cliente fornece em um disquete ou em uma imagem em CD. Certifique-se de ter o firmware mais recente ou uma cópia do firmware pré-existente antes de continuar. Consulte "Atualizando o Firmware" na página 361, "Atualizando o Identificador Exclusivo Universal (UUID)" na página 382 e "Atualizando os Dados de DMI/SMBIOS" na página 385 para obter informações adicionais.

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

Para reinstalar a placa-mãe, conclua as seguintes etapas:

- 1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- 2. Abaixe a placa-mãe no chassi. Preste atenção nas posições dos suportes, pois eles serão usados posteriormente.



3. Empurre cuidadosamente a placa-mãe pelo lado mais próximo até o compartimento do ventilador para inserir os conectores de entrada/saída externos em seus respectivos orifícios no chassi.



4. Alinhe os orifícios perto de dois soquetes do microprocessador (oito no total) na placa-mãe com os respectivos suportes no chassi.

Atenção: Certifique-se de que cada suporte esteja totalmente alinhado e ajustado nos respectivos orifícios.



5. Instale os parafusos para fixar a placa-mãe no chassi.



- 6. Instale o dispositivo flash do hypervispr integrado USB "Instalando um Dispositivo Flash Hypervisor Integrado USB" na página 253
- 7. Instale a bateria do sistema "Instalando a Bateria do Sistema" na página 288
- Instale os DIMMs (consulte "Instalando um Módulo de Memória" na página 239).
- Instale cada microprocessador com seu dissipador de calor correspondente (consulte "Instalando um Microprocessador e o Dissipador de Calor" na página 341).

- 10. Instale as tampas do soquete que foram removidas dos soquetes do microprocessador na nova placa-mãe e posicione-as nos soquetes do microprocessador da antiga placa-mãe, se ainda não tiver feito isso.
- 11. Reconecte os cabos à placa-mãe que foram desconectados na etapa 12 do "Removendo a Placa-mãe" na página 346 (consulte "Roteamento de Cabo Interno" na página 203 e "Conectores Internos da Placa-mãe" na página 23 para obter informações adicionais).
- 12. Instale a placa defletora de ar ("Instalando a Placa Defletora de Ar" na página 357), certificando-se de que todos os cabos estejam fora do caminho.
- Instale todos os adaptadores removidos nos conjuntos da placa riser PCI determinada (consulte "Instalando um Adaptador no Conjunto da Placa Riser PCI" na página 265 e "Instalando um Adaptador ServeRAID no Conjunto da Placa Riser PCI" na página 246).
- 14. Instale os conjuntos da placa riser PCI (consulte "Instalando o Conjunto da Placa Riser PCI" na página 260).
- 15. Se havia o compartimento da unidade de disco rígido hot-swap da parte traseira opcional instalado, insira-o de volta no servidor (consulte "Instalando um Compartimento da Unidade de Disco Rígido Hot-swap da Parte Traseira Opcional" na página 215).
- 16. Instale a tampa superior do servidor (consulte "Instalando a Tampa Superior do Servidor" na página 355).
- 17. Empurre as fontes de alimentação de volta para dentro do servidor.
- 18. Reconecte os cabos externos; em seguida, reconecte os cabos de energia e ligue os dispositivos periféricos e o servidor.
- 19. Inicie o Utilitário de Configuração e redefina a configuração.
 - Defina a data e o horário do sistema.
 - Defina a senha de ativação.
 - Reconfigure o servidor.

Consulte "Usando o Setup Utility" na página 365

- 20. Atualize o servidor com o firmware RAID mais recente ou restaure o firmware pré-existente a partir de um disquete ou imagem de CD (consulte "Atualizando o Firmware" na página 361).
- 21. Atualize o UUID (consulte "Atualizando o Identificador Exclusivo Universal (UUID)" na página 382).
- 22. Atualize o DMI/SMBIOS (consulte "Atualizando os Dados de DMI/SMBIOS" na página 385).

Removendo e Substituindo as Peças Consumíveis e Estruturais

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

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

Removendo a Tampa Superior do Servidor

Para remover a tampa superior do servidor, conclua as etapas a seguir.

- 1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- 2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte todos os cabos de energia e cabos externos.

 Se o servidor tiver sido instalado em um rack, pressione as duas travas de liberação na parte frontal do servidor e remova o servidor para fora do gabinete do rack.

Atenção:

- É preciso duas ou mais pessoas para remover o sistema de um gabinete do rack.
- Para remover completamente o servidor do rack, pressione as travas nas laterais nos trilhos deslizantes.



- 4. Afrouxe os dois parafusos de orelha que prendem a tampa ao chassi.
- 5. Pressione os dois pontos azuis de apoio e deslize a tampa em direção à parte traseira; depois, erga a tampa para fora do servidor. Coloque a tampa de lado.



 Se você receber instrução para devolver a tampa superior do servidor, siga todas as instruções de pacote e use os materiais de embalagem fornecidos à você para o envio.

Instalando a Tampa Superior do Servidor

Para instalar a tampa superior do servidor, conclua as seguintes etapas:

- Verifique se todos os cabos, adaptadores e outros componentes estão instalados e colocados corretamente e se você não deixou ferramentas ou peças soltas dentro do servidor. Além disso, verifique se todos os cabos internos estão roteados corretamente.
- 2. Alinhe a tampa sobre o servidor (em direção à parte traseira do servidor) até que as extremidades da tampa deslizem na posição sobre o chassi.

Atenção: Antes de deslizar a tampa para frente, certifique-se de que todas as guias na parte frontal, parte traseira e parte lateral da tampa se encaixam no chassi corretamente. Se todas as guias não se encaixarem no chassi corretamente, será difícil remover a tampa superior do servidor no futuro.

- 3. Deslize a tampa para a frente em direção à parte frontal do servidor até que a tampa esteja completamente fechada.
- 4. Aperte os parafusos de aperto manual na parte traseira da tampa para prender a tampa no chassi.



5. Instale o servidor no gabinete do rack e aperte os dois parafusos de aperto manual da parte frontal para prender o servidor no rack.

Atenção: É preciso duas ou mais pessoas para instalar o sistema de um gabinete do rack.

6. Reconecte os cabos externos; em seguida, reconecte os cabos de energia e ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

Removendo a Placa Defletora de Ar

Nota: Quando trabalhar com alguns dispositivos opcionais, você deve primeiro remover a placa defletora de ar para acessar alguns componentes na placa-mãe.

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



- 1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.
- 2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte todos os cabos de energia e cabos externos.
- 3. Remova a tampa superior do servidor (consulte "Removendo a Tampa Superior do Servidor" na página 353).
- Se você possuir o compartimento da unidade de disco rígido hot swap posterior opcional instalado, gire-o para cima (consulte "Girando o Compartimento da Unidade de Disco Rígido Traseira Hot Swap Opcional para Cima" na página 212).
- 5. Se necessário, remova o conjunto da placa riser PCI (consulte "Removendo o Conjunto da Placa Riser PCI" na página 258).
- 6. Segure o topo da placa defletora de ar e levante-a para fora do servidor.

Atenção: Para que o resfriamento e a corrente de ar sejam adequados, reinstale a placa defletora de ar, certificando-se de que todos os cabos estejam fora do caminho, antes de ligar o servidor. Operar o servidor com a placa defletora de ar removida pode danificar componentes do servidor.

 Se você for instruído a devolver a placa defletora de ar, siga todas as instruções de empacotamento e use todos os materiais de embalagem para remessa que foram fornecidos à você.

Instalando a Placa Defletora de Ar

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



- 1. Alinhe as guias na placa defletora de ar com os slots no chassi.
- Abaixe a placa defletora de ar no servidor. Certifique-se de que as guias na placa defletora de ar estejam inseridas nos orifícios no chassi (consulte a ilustração).

Atenção: Para ter um resfriamento e uma corrente de ar adequados, reinstale a placa defletora de ar antes de ligar o servidor. Operar o servidor com a placa defletora de ar removida pode danificar componentes do servidor.

- 3. Se necessário, instale o conjunto da placa riser PCI (consulte "Instalando o Conjunto da Placa Riser PCI" na página 260).
- Se você possuir o compartimento da unidade de disco rígido hot swap posterior opcional instalado, gire-o para baixo (consulte "Girando o Compartimento da Unidade de Disco Rígido Traseira Hot Swap Opcional para Baixo" na página 213).
- 5. Instale a tampa superior do servidor (consulte "Instalando a Tampa Superior do Servidor" na página 355).
- 6. Reconecte os cabos externos; em seguida, reconecte os cabos de energia e ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

Removendo a Tampa de Segurança da Placa Controladora (Tampa 240VA)

Para remover a tampa de segurança da placa controladora, conclua as etapas a seguir.

1. Leia as informações de segurança que começam na página vii e "Diretrizes de Instalação" na página 199.

- 2. Desligue o servidor e os dispositivos periféricos e desconecte todos os cabos de energia e os cabos externos.
- Remova a tampa superior do servidor (consulte "Removendo a Tampa Superior do Servidor" na página 353).
- 4. Remova os parafusos que fixam a tampa de segurança ao chassi e remova a tampa de segurança.



5. Se você for instruído a devolver a placa defletora de ar, siga todas as instruções de empacotamento e use todos os materiais de embalagem para remessa que foram fornecidos à você.

Instalando a Tampa de Segurança da Placa Controladora (Tampa 240VA)

Para instalar a tampa de segurança da placa controladora, conclua as etapas a seguir.

1. Instale os parafusos para fixar a tampa de segurança no conjunto da placa controladora da fonte de alimentação.



- 2. Instale a tampa superior do servidor (consulte "Instalando a Tampa Superior do Servidor" na página 355).
- 3. Reconecte os cabos externos; em seguida, reconecte os cabos de energia e ligue os dispositivos periféricos e o servidor.

Capítulo 6. Informações e Instruções de Configuração

Este capítulo fornece informações sobre a atualização do firmware e utilizando os utilitários de configuração.

Atualizando o Firmware

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

Você pode instalar atualizações de código empacotadas como uma imagem de CD do Update*Xpress* System Pack ou Update*Xpress*. Um Update*Xpress* System Pack contém um pacote configurável testado para integração de atualizações de firmware e driver de dispositivo on-line para o servidor. Use o Update*Xpress* System Pack Installer para adquirir e aplicar o Update*Xpress* System Packs e atualizações individuais de firmware e driver de dispositivo. Para obter informações adicionais e fazer o download do Update*Xpress* System Pack Installer, acesse o ToolsCenter for System x and BladeCenter Center em http://publib.boulder.ibm.com/ infocenter/toolsctr/v1r0/index.jsp e clique em **UpdateXpress System Pack Installer**.

Ao clicar em uma atualização, uma página de informações é exibida, incluindo uma lista dos problemas que a atualização corrige. Reveja essa lista para encontrar seu problema específico. Todavia, mesmo se o seu problema não estiver listado, a instalação da atualização pode solucionar o problema.

Esteja certo de instalar separadamente todas as atualizações críticas listadas que possuam datas de release posteriores à data de release do Update*Xpress* System Pack ou da imagem Update*Xpress*.

O firmware para o servidor é atualizado periodicamente e está disponível para download a partir do Web site da IBM. Para verificar o último nível do firmware, como o firmware do UEFI, do código de dados vitais do produto (VPD), de drivers de dispositivo e do firmware de módulo de gerenciamento integrado, acesse http://www.ibm.com/support/fixcentral/.

Atenção: Antes de atualizar o firmware, certifique-se de fazer backup dos dados que são armazenados no Trusted Platform Module (TPM), caso algumas das características do TPM sejam alteradas pelo novo firmware. Para obter instruções, consulte sua documentação do software de criptografia.

Faça o download do firmware mais recente para o servidor; depois, instale o firmware, usando as instruções incluídas com os arquivos transferidos por download.

Ao substituir um dispositivo no servidor, é possível ter de atualiza r o firmware que está armazenado na memória no dispositivo ou restaurar o firmware pré-existente a partir de um disquete ou imagem de CD.

- O firmware do UEFI está armazenado na ROM na placa-mãe.
- O firmware IMM2 é armazenado no ROM no IMM2 na placa-mãe.
- O firmware de Ethernet é armazenado na ROM no controlador Ethernet.
- O firmware de ServeRAID é armazenado na ROM no adaptador ServeRAID.

- O firmware de SATA é armazenado na ROM no controlador SATA integrado.
- O firmware de SAS/SATA é armazenado na ROM no controlador SAS/SATA da placa-mãe.

Configurando Dispositivos UEFI Compatíveis

Use essas informações para configurar dispositivos UEFI compatíveis.

Os cartões de expansão UEFI compatíveis podem ser configurados por meio do utilitário de configuração. Para configurar um cartão de expansão UEFI compatível, conclua as etapas a seguir:

Nota: Antes de configurar um dispositivo UEFI compatível, é recomendado atualizar o firmware. Consulte "Atualizando o Firmware" na página 361 para obter informações sobre como atualizar o firmware.

- Execute o utilitário de configuração (consulte "Usando o Setup Utility" na página 365
- 2. Selecione **Configurações de Sistema → Rede** ou **Armazenamento** dependendo do tipo de adaptador.

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

- 3. Selecione Atualize esta página antes e pressione Enter.
- 4. Selecione o driver de dispositivo que deseja configurar e pressione Enter.
- 5. Quando terminar de alterar as configurações, pressione Esc para sair do programa; selecione **Salvar** para salvar as configurações que você alterou.

Configurando o Servidor

O programa *ServerGuide* fornece ferramentas de configuração e instalação de software projetadas para o servidor. Use este CD durante a instalação do servidor para configurar os recursos básicos de hardware, tal como o controlador integrado SAS/SATA com recursos RAID, e para simplificar a instalação do seu sistema operacional. Para obter informações sobre como utilizar este CD, consulte "Usando o CD ServerGuide Instalação e Configuração" na página 363.

Além do CD *ServerGuide Setup and Installation*, você pode usar os seguintes programas de configuração para customizar o hardware do servidor:

Setup utility

O Utilitário de Configuração faz parte do firmware do sistema BIOS. Utilize-o para alterar as configurações do IRQ (Pedido de Interrupção), alterar a sequência do dispositivo de inicialização e definir a data e hora e definir as senhas. Para obter informações sobre como utilizar esse programa, consulte "Usando o Setup Utility" na página 365.

Programa Boot Manager

O programa Boot Manager faz parte do firmware do servidor. Use-o para substituir a sequência de inicialização que é configurada no Setup Utility e designe temporariamente um dispositivo para que seja o primeiro na sequência de inicialização. Para obter informações adicionais sobre como utilizar esse programa, consulte "Usando o Programa Gerenciador de Inicialização" na página 373.

Módulo de gerenciamento integrado II

Use o módulo de gerenciamento integrado II (IMM2) para configuração, para atualizar o firmware e os dados de registro de dados do sensor (SDR) e para gerenciar remotamente uma rede. Para obter informações sobre o uso de IMM2, consulte "Usando o Módulo de Gerenciamento Integrado II" na página 374.

Hypervisor Integrado VMware ESXi

O hypervisor integrado VMware ESXi está disponível nos modelos de servidor que são fornecidos com um dispositivo flash hypervisor integrado USB instalado. O dispositivo flash USB é instalado no conector USB da riser-card SAS/SATA RAID. O hypervisor é o software de virtualização que permite que vários sistemas operacionais sejam executados em um sistema host ao mesmo tempo. Para obter informações adicionais sobre o uso do hypervisor integrado, consulte "Usando o Hypervisor Integrado" na página 376.

• Recurso de presença remota e captura de tela azul

O recurso de presença remota e de captura de tela azul está integrado ao Módulo de Gerenciamento Integrado II (IMM2). O Integrated Management Module Advanced Upgrade é necessário para ativar as funções de presença remota. Quando o Integrated Management Module Advanced Upgrade é instalado no servidor, ele ativa as funções de presença remota. Sem o Integrated Management Module Advanced Upgrade, não será possível acessar a rede remotamente para montar ou desmontar unidades ou imagens no sistema do cliente. No entanto, ainda será possível acessar a Interface da web sem o Integrated Management Module Advanced Upgrade. É possível solicitar o IBM Integrated Management Module Advanced Upgrade opcional, se ele não tiver sido fornecido com o servidor. Para obter informações adicionais sobre como ativar a função de presença remota, consulte "Usando o Recurso de Presença Remota e a Captura de Tela Azul" na página 377.

Configuração do controlador Ethernet

Para obter informações sobre a configuração do controlador Ethernet, consulte "Configurando o Controlador Gigabit Ethernet" na página 378.

Configurando matrizes RAID

Para obter informações sobre a configuração de matrizes RAID, consulte "Configurando Matrizes RAID" na página 378.

• Programa IBM Advanced Settings Utility (ASU)

Use esse programa como uma alternativa ao Utilitário de Configuração para modificar as configurações do UEFI. Use o programa ASU on-line ou fora da banda para modificar as configurações de UEFI da linha de comandos sem precisar reiniciar o servidor para acessar o Utilitário de Configuração. Para obter informações adicionais sobre como utilizar esse programa, consulte "Programa IBM Advanced Settings Utility" na página 381.

Usando o CD ServerGuide Instalação e Configuração

O CD do *ServerGuide - Configuração e Instalação* fornece as ferramentas de configuração de software e ferramentas de instalação projetadas para o seu servidor. O programa ServerGuide detecta o modelo do servidor e as opções de hardware instaladas e utiliza essas informações durante a instalação para configurar o hardware. O programa ServerGuide simplifica as instalações do sistema operacional fornecendo drivers de dispositivo atualizados e, em alguns casos, instalando-os automaticamente. Para fazer download do CD, acesse http://www.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?Indocid=SERV-GUIDE e clique em **IBM Service and Support Site**.

- O programa ServerGuide tem os seguintes recursos:
- Uma interface de fácil utilização

- Configuração sem disquete e programas de configuração com base no hardware detectado
- O programa ServeRAID Manager, que configura seu adaptador ServeRAID
- Drivers de dispositivo que são fornecidos para o modelo do servidor e hardware detectado
- Tamanho de partição de sistema operacional e tipo de sistema de arquivo que são selecionáveis durante a configuração

Nota: Alterações são feitas periodicamente no website IBM. O procedimento real pode variar ligeiramente do que está descrito nesse documento.

Recursos do ServerGuide

Os recursos e as funções podem variar um pouco dependendo das versões do programa ServerGuide. Para descobrir mais sobre a versão que você possui, inicie o CD *ServerGuide Setup and Installation* e exiba a visão geral on-line. Nem todos os recursos são suportados em todos os modelos de servidor.

O programa ServerGuide requer um servidor IBM suportado com uma unidade de CD-ROM ativada (inicializável). Além do CD *ServerGuide Setup and Installation*, você deve possuir o CD do sistema operacional para instalá-lo.

O programa ServerGuide executa as seguintes tarefas:

- Define a data e a hora
- Detecta o adaptador RAID ou controlador e executa o programa de configuração RAID SAS/SATA
- Verifica os níveis de microcódigo (firmware) de um adaptador ServeRAID e determina se um nível posterior está disponível no CD
- Detecta os opcionais de hardware instalados e fornece drivers de dispositivo atualizados para a maioria dos adaptadores e dispositivos
- Fornece instalação sem disquetes para os sistemas operacionais Windows suportados
- Inclui um arquivo leia-me on-line com links para dicas de instalação de hardware e sistema operacional

Visão Geral da Configuração

Ao utilizar o CD *ServerGuide Setup and Installation*, você não precisa de disquetes de instalação. Você pode utilizar o CD para configurar qualquer modelo de servidor suportado da IBM. O programa de configuração fornece uma lista de tarefas que são exigidas na configuração do modelo do seu servidor. Em um servidor com um adaptador ServeRAID ou um controlador SAS/SATA com recursos RAID, você pode executar o programa de configuração SAS RAID para criar unidades lógicas.

Nota: Os recursos e as funções podem variar um pouco dependendo das versões do programa ServerGuide.

Quando você inicia o CD *ServerGuide Setup and Installation*, o programa solicita a execução das seguintes tarefas:

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

Importante: Antes de instalar um sistema operacional legado (como o VMware) em um servidor com um controlador SAS LSI, é necessário primeiro concluir as etapas a seguir:

- 1. Atualize o driver de dispositivo para o controlador SAS LSI para o nível mais recente.
- No utilitário de Configuração, configure Apenas Legado como a primeira opção na sequência de inicialização no menu Gerenciador de Inicialização.
- Usando o programa LSI Configuration Utility, selecione uma unidade de inicialização.

Para obter informações e instruções detalhadas, acesse https://www-947.ibm.com/ systems/support/supportsite.wss/docdisplay?Indocid=MIGR-5083225.

Instalação Típica do Sistema Operacional

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

Nota: Os recursos e funções podem variar um pouco com versões diferentes do programa ServerGuide.

- Após ter concluído o processo de configuração, o programa de instalação do sistema operacional será iniciado. (Será necessário o CD de seu sistema operacional para concluir a instalação.)
- 2. O programa ServerGuide armazena informações sobre o modelo do servidor, o processador de serviços, os controladores da unidade de disco rígido e os adaptadores de rede. Em seguida, o programa procura no CD os drivers de dispositivo mais recentes. Essas informações são armazenadas e posteriormente passadas ao programa de instalação do sistema operacional.
- O programa ServerGuide apresenta opções de partição do sistema operacional que são baseadas na seleção de sistema operacional e unidades de disco rígidos instaladas.
- O programa ServerGuide solicita que você insira o CD do sistema operacional e reinicie o servidor. Neste momento, o programa de instalação do sistema operacional assume o controle para concluir a instalação.

Instalando Seu Sistema Operacional Sem Usar o ServerGuide

Se você já configurou o hardware do servidor e não estiver usando o programa ServerGuide para instalar seu sistema de download, acesse http://www.ibm.com/ supportportal/ para fazer download das instruções de instalação do sistema operacional mais recentes a partir do Web site da IBM.

Usando o Setup Utility

Use o Setup Utility, anteriormente chamado de programa Setup Utility/Configuration, para executar as seguintes tarefas:

- Visualizar as informações sobre a configuração
- Visualizar e alterar as atribuições para dispositivos e portas de E/S
- · Definir a data e a hora
- Definir as características de inicialização do servidor e a ordem dos dispositivos de inicialização
- · Definir e alterar as configurações para os recursos de hardware avançados
- Visualizar, definir e alterar as configurações dos recursos de gerenciamento de energia

- Exibir e limpar logs de erro
- Alterar configurações de IRQ (Interrupt Request)
- Resolver conflitos e configuração

Iniciando o Setup Utility

Para iniciar o Setup Utility, execute as seguintes etapas:

1. Ligue o servidor.

Nota: Aproximadamente 40 segundos após desconectar o servidor da energia AC, o botão de controle de energia é ativado.

- Quando o prompt <F1> Configuração for exibido, pressione F1. Se você tiver configurado uma senha de administrador, deverá digitar a senha de administrador para acessar o menu completo do Setup Utility. Se você não digitar a senha de administrador, um menu limitado do Setup utility ficará disponível.
- 3. Selecione as configurações a serem exibidas ou alteradas.

Opções de Menu do Setup Utility

As seguintes opções estão no menu principal do Utilitário de Configuração para UEFI. Dependendo da versão do firmware, algumas opções de menu poderão ser um pouco diferentes dessas descrições.

Informações do Sistema

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

- Resumo do Sistema

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

Dados do Produto

Selecione esta opção para visualizar o identificador da placa-mãe, o nível de revisão ou a data de emissão do firmware, o módulo de gerenciamento integrado e códigos de diagnósticos, e a versão e a data.

Esta opção fica apenas no menu completo do Setup Utility.

Configurações do Sistema

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

Adaptadores e Drivers UEFI

Selecione esta opção para visualizar informações sobre os adaptadores e drivers de dispositivo instalados no servidor que sejam compatíveis com o UEFI 1.10 e UEFI 2.0.

Processadores

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

– Memória

Selecione essa opção para visualizar ou alterar as configurações da memória. Para configurar o espelhamento de memória, selecione **Configurações de Sistema → Memória → Modo de Memória → Espelhado**.

Dispositivos e Portas de E/S

Selecione essa opção para visualizar ou alterar atribuições para dispositivos e portas de entrada/saída (E/S). É possível configurar as portas seriais, configurar o redirecionamento do console remoto, ativar ou desativar controladores Ethernet integrados, os controladores SAS/SATA, canais da unidade ótica SATA, slots PCI e a controladora de vídeo. Se você desativar um dispositivo, ele não poderá ser configurado e o sistema operacional não poderá detectá-lo (isso é equivalente a desconectar o dispositivo).

Energia

Selecione essa opção para visualizar ou alterar o limite de energia para controlar os estados de consumo, de processadores e de desempenho.

- Active Energy Manager

Selecione esta opção para ativar ou desativar a limitação máxima de energia. Se você ativar a limitação máxima de energia, o programa Active Energy Manager limitará a energia máxima consumida pelo servidor.

Nota: Ele estará disponível apenas quando Configurações de Sistema → Processadores → Estados de Desempenho do Processador for ativado.

- Propensão de Energia/Desempenho

Selecione essa opção para determinar como o gerenciamento de energia do microprocessador é controlado. É possível escolher entre Plataforma Controlada (sistema) ou S.O. Controlado (sistema operacional) para controlar a configuração. Nem todos os sistemas operacionais suportam esse recurso.

- Tipo de Plataforma Controlada

Selecione essa opção para determinar como equilibrar entre o desempenho e o consumo de energia. Escolher Desempenho Máximo desativará as funções de gerenciamento de energia e permitirá o uso mais agressivo de turbo. Escolher Energia Mínima maximizará o uso de recursos de gerenciamento de energia para o consumo de energia menor e desativará o turbo.

Nota: Ele estará disponível apenas quando Configurações de Sistema → Energia → Propensão de Energia/Desempenho → Plataforma Controlada for ativado.

- Configuração de Carga de Trabalho

Selecione essa opção para determinar como equilibrar entre a largura da banda de E/S e da carga de trabalho balanceada. Escolhendo uma E/S sensível, a largura da banda de E/S ficará mais alta, enquanto as placas de expansão forem usadas. Escolher Balanceado permitirá a frequência suficiente para carga de trabalho enquanto os núcleos do microprocessador estiverem inativos.

- Modos Operacionais

Selecione essa opção para visualizar ou alterar o perfil operacional (desempenho e utilização de energia). Esta opção especifica um modo operacional pré-configurado para configurar o servidor para o máximo de economia de energia, máximo de eficiência e máximo de desempenho.

- Escolher Modo Operacional

Selecione o modo operacional baseado em sua preferência. A economia de energia e o desempenho também são altamente dependentes do hardware e software em execução no sistema. Quando um modo presente for selecionado, as configurações de nível inferior não serão alteráveis e estarão esmaecidas.

- Velocidade da Memória

Selecione a velocidade da memória desejada. O modo de desempenho máximo maximiza o desempenho. O modo Balanceado oferece um equilíbrio entre desempenho e energia. O modo de energia mínima maximiza a economia de energia.

- Gerenciamento de Energia de Memória

Selecione esta opção para ativar ou desativar o gerenciamento de energia na memória. Se você escolher Desativado, ele fornecerá desempenho máximo, mas o mínimo de economia de energia. Se você escolher Automático, será adequado para a maioria dos aplicativos.

- Estados de Desempenho de Proc

Selecione esta opção para ativar ou desativar os estados de desempenho do processador. A ativação de estados de desempenho do processador (Intel Speedstep Technology) economiza energia reduzindo a velocidade e a voltagem, conforme o microprocessador usado for reduzido.

Nota: Alguns sistemas operacionais devem ter o perfil de energia correto selecionado para aproveitar esse recurso.

- Modo Aprimorado C1

Selecione esta opção para ativar ou desativar o estado C1E (C1 Aprimorado). A ativação do estado C1E (C1 Aprimorado) pode economizarem energia parando núcleos da CPU que estão inativos.

Nota: Um sistema operacional que suporta o estado C1E deve ser instalado para aproveitar esse recurso. A alteração dessa configuração será efetiva após a próxima reinicialização do sistema.

- Frequência do Link de QPI

Selecione essa opção para determinar a frequência do link de QPI do microprocessador desejado. O modo de desempenho máximo maximiza o desempenho. O modo Balanceado oferece um equilíbrio entre desempenho e energia. O mínimo de energia maximiza a economia de energia.

- Modo Turbo

Selecione esta opção para ativar ou desativar o modo turbo. A ativação do modo turbo poderá impulsionar o desempenho geral do microprocessador quando todos os núcleos do microprocessador não forem usados totalmente. Um núcleo de microprocessador poderá executar acima da sua freqüência classificada por um curto período de tempo quando ele estiver no modo turbo.

- Estados C da CPU

Selecione esta opção para ativar ou desativar os estados da Energia do Processador ACPI C2. Ele estará efetivo após a próxima reinicialização do sistema.

- Limite de ACPI CState do Pacote

Selecione essa opção para determinar o nível de estado C. A seleção de um limite de estado C mais alto, permitirá que os microprocessadores

consumam menos energia quando estiverem inativos. Se você tiver problemas com os sistemas operacionais de legado, configure o limite de ACPI Cstate para C2.

- Propensão de Energia/Desempenho

Selecione essa opção para determinar como o gerenciamento de energia do microprocessador é controlado. É possível escolher entre Plataforma Controlada (sistema) ou S.O. Controlado (sistema operacional) para controlar a configuração. Nem todos os sistemas operacionais suportam esse recurso.

- Tipo de Plataforma Controlada

Selecione essa opção para determinar como equilibrar entre o desempenho e o consumo de energia. Escolher Desempenho Máximo desativará as funções de gerenciamento de energia e permitirá o uso mais agressivo de turbo. Escolher Energia Mínima maximizará o uso de recursos de gerenciamento de energia para o consumo de energia menor e desativará o turbo.

- Suporte Legado

Selecione essa opção para visualizar ou configurar o suporte legado.

- Forçar Vídeo Legado na Inicialização

Selecione essa opção para forçar o suporte de vídeo INT, se o sistema operacional não suportar padrões de saída de vídeo UEFI.

- Rehook INT 19h

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

- Suporte Thunk Legado

Selecione esta opção para ativar ou desativar o UEFI para interagir com dispositivos de armazenamento em massa PCI que não são compatíveis com UEFI.

- Novas Tentativas de Inicialização Ilimitadas

Selecione esta opção para ativar ou desativar a nova tentativa infinitamente da ordem de Inicialização de Legado.

- Inicialização de BBS

Selecione esta opção para ativar ou desativar a inicialização de legado na maneira BBS.

- Segurança do Sistema

Selecione esta opção para visualizar ou configurar o suporte TPM (Trusted Platform Module).

Módulo de Gerenciamento Integrado

Selecione essa opção para visualizar ou alterar as configurações para o módulo de gerenciamento integrado.

Política de Restauração de Energia

Selecione essa opção para visualizar ou ativar o cronômetro de segurança do POST.

- Comandos na Preferência de Interface USB

Selecione esta opção para ativar ou desativar a interface Ethernet sobre USB no IMM.

- Configuração de Rede

Selecione esta opção para visualizar a porta da interface de rede de gerenciamento de sistemas, o endereço MAC de IMM, o endereço IP de IMM atual e o nome do host; defina o endereço IP de IMM estático, a máscara de sub-rede e o endereço do gateway; especifique se deve usar o endereço IP estático ou que o DHPC designe o endereço IP de IMM; salve as mudanças na rede; e reconfigure o IMM2.

- Reconfigurar o IMM para Padrões

Selecione esta opção para visualizar ou reconfigurar o IMM para as configurações padrão.

- Reconfigurar o IMM

Selecione essa opção para reconfigurar as definições de IMM2.

Recuperação

Selecione essa opção para configurar as definições de recuperação.

- Armazenamento

Selecione esta opção para ver todas as configurações do dispositivo de armazenamento.

– Rede

Selecione esta opção para visualizar ou configurar as opções de dispositivos de rede, como dispositivos iSCSI, PXE e de rede. Podem existir opções de configuração adicionais para dispositivos de rede opcionais que são compatíveis com UEFI 2.1 e posterior.

Funcionamento do Driver

Selecione essa opção para visualizar o status dos controladores no sistema, conforme relatado por seus drivers correspondentes.

Data e Hora

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

Esta opção fica apenas no menu completo do Setup Utility.

Opções de Início

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

A sequência de inicialização especifica a ordem em que o servidor verifica os dispositivos para localizar um registro de inicialização. O servidor é iniciado a partir do primeiro registro de inicialização localizado. Se o servidor tiver hardware e software Wake on LAN e o sistema operacional suportar as funções Wake on LAN, será possível especificar uma sequência de inicialização para as funções Wake on LAN. Por exemplo, é possível definir uma sequência de inicialização que verifica se há um disco na unidade de CD-RW/DVD e, em seguida, verifica a unidade de disco rígido, e, por último, verifica um adaptador de rede.

Esta opção fica apenas no menu completo do Setup Utility.

Gerenciador de Inicialização

Selecione esta opção para visualizar, adicionar, excluir ou alterar a prioridade de inicialização de dispositivo, inicializar a partir de um arquivo, selecionar um dispositivo de uma vez ou reconfigurar a ordem de inicialização para a configuração padrão.

Logs de Eventos do Sistema

Selecione esta opção para acessar o Gerenciador de Eventos do Sistema, onde é possível visualizar as mensagens de erro nos logs de evento do sistema. Utilize as teclas de seta para alternar entre as páginas no log de erros.

Os logs de eventos do sistema contêm todas as mensagens de evento e de erro que foram geradas durante o POST, pelo manipulador de interface de gerenciamento de sistemas e pelo processador de serviço do sistema. Execute os programas de diagnóstico para obter informações adicionais sobre os códigos de erro que ocorrem. Consulte "Executando os Programas de Diagnóstico" na página 149 para obter instruções sobre como executar os programas de diagnóstico.

Importante: Se o LED de erro no sistema na parte frontal do servidor estiver aceso, mas não houver outras indicações de erro, limpe o log de evento do sistema do IMM2. Além disso, após concluir um reparo ou corrigir um erro, limpe o log de evento do sistema do IMM2 para desligar o LED de erro no sistema na parte frontal do servidor.

- Visualizador de Eventos POST

Selecione esta opção para inserir o visualizador de eventos POST para visualizar as mensagens de erro POST.

Log de Eventos do Sistema

Selecione esta opção para visualizar o log de evento do sistema do IMM2.

- Limpar Log de Eventos do Sistema

Selecione esta opção para limpar o log de evento do sistema do IMM2.

Segurança do Usuário

Selecione esta opção para configurar, alterar ou limpar as senhas. Consulte "Senhas" na página 372 para obter informações adicionais.

Essa opção fica no menu completo e limitado do Setup Utility.

- Configurar Senha de Inicialização

Selecione esta opção para definir ou alterar uma senha de inicialização. Para obter informações adicionais, consulte "Senha de Inicialização" na página 372.

- Limpar Senha de Inicialização

Selecione essa opção para limpar uma senha de inicialização. Para obter informações adicionais, consulte "Senha de Inicialização" na página 372.

- Configurar Senha do Administrador

Selecione essa opção para definir ou alterar uma senha de administrador. Uma senha do administrador deve ser usada por um administrador do sistema; ela limita o acesso ao menu integral do Setup Utility. Se uma senha de administrador for configurada, o menu completo do Setup Utility ficará disponível apenas se você digitar a senha de administrador no prompt da senha. Para obter informações adicionais, consulte "Senha do Administrador" na página 373.

- Limpar Senha do Administrador

Selecione essa opção para limpar uma senha do administrador. Para obter informações adicionais, consulte "Senha do Administrador" na página 373.

Salvar Configurações

Selecione essa opção para salvar as mudanças efetuadas nas configurações.

Restaurar Configurações

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

• Carregar Configurações Padrão

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

Sair da Configuração

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

Senhas

Na opção de menu **Segurança do Usuário**, você pode configurar, alterar e excluir uma inicialização inicialização e uma senha do administrador. A opção **Segurança do Usuário** fica apenas no menu integral do Setup Utility.

Se você configurar apenas uma senha de ativação, deverá digitar a senha de ativação para concluir a inicialização do sistema e para ter acesso ao menu integral do Setup Utility.

Uma senha do administrador deve ser usada por um administrador do sistema; ela limita o acesso ao menu integral do Setup Utility. Se você configurou somente uma senha do administrador, não é necessário digitar uma senha para concluir a inicialização do sistema, mas você deve digitar a senha do administrador para acessar o menu do Setup Utility.

Se você configurar uma senha de inicialização para um usuário e uma senha do administrador para um administrador do sistema, deverá digitar a senha de inicialização para concluir a inicialização do sistema. Um administrador do sistema que digita a senha de administrador possui acesso ao menu completo do Utilitário de Configuração; o administrador do sistema pode conceder ao usuário autoridade para configurar, alterar e excluir a senha de ativação. Um usuário que digita a senha de inicialização tem acesso apenas ao menu limitado do utilitário de Configuração; o usuário poderá configurar, alterar e excluir a senha de ativação. Um usuário que digita a senha de inicialização tem acesso apenas ao menu limitado do utilitário de Configuração; o usuário poderá configurar, alterar e excluir a senha de inicialização se o administrador do sistema tiver concedido ao usuário essa autoridade.

Senha de Inicialização: Se uma senha de inicialização estiver configurada, ao ligar o servidor, você deverá digitar a senha de inicialização para concluir a inicialização do sistema. É possível usar qualquer combinação de 6 a 20 caracteres ASCII para impressão para a senha.

Quando uma senha de inicialização for definida, será possível ativar o modo Início Não Assistido, no qual o teclado e o mouse permanecem travados, porém o sistema operacional poderá ser iniciado. É possível destravar o teclado e o mouse digitando a senha de inicialização.

Se você esquecer a senha de inicialização, poderá obter novamente acesso ao servidor de uma das seguintes formas:

- Se uma senha do administrador for configurada, digite a senha do administrador no prompt da senha. Inicie o Utilitário de Configuração e reconfigure a senha de ativação.
- Remova a bateria do servidor e então reinstale-a. Consulte "Removendo a Bateria do Sistema" na página 286 para obter instruções de como remover a bateria.
- Altere a posição do comutador de senha de ativação (ative o comutador 4 do bloco de comutador da placa-mãe (SW3) para efetuar bypass na verificação da senha de ativação (consulte "Jumpers da Placa-Mãe" na página 25 para obter informações adicionais).

Atenção: Antes de alterar qualquer configuração de comutador ou mover qualquer jumper, desligue o servidor; em seguida, desconecte todos os cabos de energia e cabos externos. Consulte as informações sobre segurança que começam na página vii. Não altere as configurações ou mova os jumpers em qualquer comutador da placa-mãe ou blocos de jumpers que não sejam mostrados neste documento.

O padrão para todos os comutadores no bloco de comutador (SW3) é Desligado.

Enquanto o servidor estiver desligado, mova o comutador 4 do bloco de comutadores (SW3) para a posição Ligado para ativar a substituição da senha de ativação. É possível então iniciar o utilitário de Configuração e reconfigurar a senha de inicialização. Não é necessário retornar o comutador para a posição anterior.

O comutador de substituição de senha de inicialização não afeta a senha de administrador.

Senha do Administrador: Se uma senha do administrador for definida, é necessário digitá-la para acessar o menu integral do Setup Utility. É possível usar qualquer combinação de 6 a 20 caracteres ASCII para impressão para a senha.

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

Usando o Programa Gerenciador de Inicialização

programa do Gerenciador de Inicialização é um programa integrado do utilitário de configuração controlado por menu que pode ser usado para redefinir temporariamente o primeiro dispositivo de inicialização sem alterar as configurações no Utilitário de Configuração.

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

- 1. Desligue o servidor.
- 2. Reinicie o servidor.
- Quando for exibido o prompt <F12> Selecionar Dispositivo de Inicialização, pressione F12. Se um dispositivo de armazenamento em massa USB inicializável estiver instalado, um item de submenu (Chave/Disco USB) é exibido.
- 4. Use as teclas de seta para cima e para baixo para selecionar um item no **Menu** de **Seleção de Inicialização** e pressione Enter.

Na próxima vez em que o servidor for iniciado, ele retornará para a sequência de inicialização configurada no Setup Utility.

Iniciando o Firmware do Servidor de Backup

A placa-mãe contém uma área de cópia de backup para o firmware do servidor (anteriormente, firmware do BIOS). Essa é uma cópia secundária do o firmware de servidor que você atualiza apenas durante o processo de atualização do firmware do servidor. Se a cópia principal do firmware do servidor for danificada, use essa cópia de backup.

Para forçar o servidor a iniciar a partir da cópia de backup do firmware do servidor, desligue o servidor; em seguida, coloque o jumper JP2 na posição de backup (pinos 2 e 3).

Use a cópia de backup do firmware do servidor até que a cópia principal seja restaurada. Após a cópia primária ser restaurada, desligue o servidor; em seguida, mova o jumper JP2 de volta para a posição primária (pinos 1 e 2).

Usando o Módulo de Gerenciamento Integrado II

O módulo de gerenciamento integrado II (IMM2) é a segunda geração do IMM. Diferente da primeira geração do IMM, o IMM2 possui três níveis de firmware: básico, padrão e premium. O nível do firmware do IMM2 em seu servidor depende da plataforma do servidor. O firmware básico do IMM2 fornece o gerenciamento do servidor por meio da Intelligent Platform Management Interface (IPMI). O firmware padrão do IMM2 fornece funcionalidade básica além da capacidade de gerenciar servidores por meio de outras interfaces com o usuário, tais como a web, Telnet, Secure Shell (SSH) e Simple Network Management Protocol (SNMP). O firmware premium do IMM2 fornece a funcionalidade padrão além da capacidade de presença remota.

Alguns servidores fornecidos com o firmware básico ou padrão do IMM2 podem ter uma opção para atualizar o firmware do IMM2 para um nível mais alto. Se você incluir a opção de upgrade do processador de serviços para o firmware básico do IMM2, o resultado será a funcionalidade padrão do IMM2. Se você incluir a opção de upgrade de presença remota no firmware padrão do IMM2, o resultado será a funcionalidade premium do IMM2.

Nota: Não é possível fazer upgrade do firmware básico do IMM2 diretamente no firmware premium do IMM2 usando a opção de upgrade de presença remota. Você deve usar a opção de upgrade do processador de serviços para fazer upgrade para o firmware padrão do IMM2 e, em seguida, usar a opção de upgrade de presença remota para atualizar para o firmware premium do IMM2.

Para obter informações adicionais sobre o IMM2, consulte o Guia do Usuário de Integrated Management Module II em http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?Indocid=MIGR-5079770&brandind=5000008.

O IMM2 suporta os seguintes recursos de gerenciamento de sistemas básicos:

- Monitor ambiental com controle de velocidade de ventilador para temperatura, voltagens, falha no ventilador e falha na fonte de alimentação.
- Assistência ao erro no DIMM. A Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) desativa um DIMM com falha que é detectado durante o POST e o IMM2 acende o LED de erro no sistema associado e o LED de erro do DIMM com falha.
- Log de evento do sistema (SEL).
- Atualizações flash do firmware IMM2 baseadas em ROM.
- ABR (Auto Boot Failure Recovery).
- Detecção e relatório de NMI (Nonmaskable Interrupt).
- ASR (Automatic Server Restart) quando o POST não for concluído ou o sistema operacional for interrompido e o watchdog timer do sistema operacional expirar. O IMM2 pode ser configurado para observar o cronômetro de segurança do sistema operacional e reinicializar o sistema após um tempo limite, se o recurso ASR estiver ativado. Caso contrário, o IMM2 permite que o administrador gere uma interrupção não mascarável (NMI) ao pressionar um botão de NMI na placa-mãe para um dump de memória do sistema operacional. O ASR é suportado por IPMI.

- Suporte à Especificação IPMI (Intelligent Platform Management Interface) V2.0 e ao IPMB (Intelligent Platform Management Bus).
- Suporte ao LED de configuração do sistema inválida (CNFG).
- Serial over LAN (SOL).
- Suporte a PECI 2.
- Controle de energia/reconfiguração (ligado, encerramento hard e soft, reconfiguração hard e soft, controle de energia de planejamento).
- Alertas (alerta na banda e fora da banda, traps PET estilo IPMI, SNMP e-mail).
- Captura de tela azul com falha no sistema operacional.
- Salvamento e restauração da configuração.
- Dados de configuração PCI.
- Manipulação da sequência de inicialização.

O IMM2 também fornece os seguintes recursos de gerenciamento do servidor remoto por meio do programa utilitário de gerenciamento OSA SMBridge:

Interface da linha de comandos (IPMI Shell)

A interface de linha de comandos fornece acesso direto às funções de gerenciamento do servidor pelo protocolo IPMI 2.0. Utilize a interface de linha de comandos para emitir os comandos de controle da energia do servidor, para visualizar as informações do sistema e para identificar o servidor. Também é possível salvar um ou mais comandos como um arquivo de texto e executar o arquivo como um script.

Serial over LAN

Estabeleça uma conexão SOL (Serial over LAN) para gerenciar servidores a partir de um local remoto. É possível visualizar e alterar as definições de UEFI, reiniciar o servidor, identificar o servidor e executar outras funções de gerenciamento remotamente. Qualquer aplicativo cliente Telnet padrão pode acessar a conexão SOL.

Obtendo o Endereço IP para o IMM2

Para acessar a interface da web, é necessário o endereço IP para IMM2. É possível obter o endereço IP do IMM2 por meio do Utilitário de Configuração. O servidor é fornecido com um endereço IP padrão para o IMM2 igual a 192.168.70.125. Para localizar o endereço IP, conclua as seguintes etapas:

1. Ligue o servidor.

Nota: Aproximadamente de 5 a 10 segundos depois que o servidor for conectado à energia, o botão de controle de energia ficará ativo.

- Quando o prompt <F1> Configuração for exibido, pressione F1. (Este prompt é exibido na tela apenas por alguns segundos. Você deve pressionar F1 rapidamente.) Se você tiver configurado uma senha de ativação e uma senha de administrador, deverá digitar a senha de administrador para acessar o menu completo do Utilitário de Configuração.
- 3. No menu principal do Setup Utility, selecione Configurações do Sistema.
- 4. Na próxima tela, selecione Módulo de Gerenciamento Integrado.
- 5. Na próxima tela, selecione **Configuração de Rede**.
- 6. Localize o endereço IP e anote-o.
- 7. Saia do Setup Utility.

Efetuando Logon na Interface da Web

Para efetuar logon na interface da web para usar as funções de presença remota, conclua as etapas a seguir:

 Abra um navegador da web em um computador que se conecta ao servidor e, no campo de **endereço** ou **URL**, digite o endereço IP ou o nome do host do IMM ao qual você deseja se conectar.

Nota: O IMM2 é padronizado como DHCP. Se um host do DHCP não estiver disponível, o IMM2 designará um endereço IP estático igual a 192.168.70.125.

 Na página Login, digite o nome de usuário e a senha. Se você estiver usando o IMM pela primeira vez, é possível obter o nome e senha de usuário com o administrador do seu sistema. Todas as tentativas de login são documentadas no log de eventos.

Nota: O IMM2 é configurado inicialmente com um nome de usuário igual a USERID e uma senha igual a PASSW0RD (passw0rd com um zero, não a letra O). Você possui acesso de leitura/gravação. É necessário alterar a senha padrão na primeira vez em que efetuar logon.

- Na página de Boas-vindas, digite um valor de tempo limite (em minutos) no campo fornecido. O IMM2 o desconectará da interface da web se seu navegador estiver inativo pelo número de minutos que você inseriu para o valor de tempo limite.
- 4. Clique em **Continuar** para iniciar a sessão. A página Funcionamento do Sistema fornece uma visualização rápida do status do sistema.

Usando o Hypervisor Integrado

O hypervisor integrado VMware ESXi está disponível nos modelos de servidor que vêm com um dispositivo flash de hypervisor integrado em USB instalado. O dispositivo flash USB vem instalado no conector USB na placa-mãe. O hypervisor é o software de virtualização que permite que vários sistemas operacionais sejam executados em um sistema host ao mesmo tempo. O dispositivo flash USB é requerido para ativar as funções do hypervisor.

Para iniciar o uso das funções do hypervisor integrado, é necessário incluir o dispositivo flash USB na solicitação de inicialização no utilitário de Configuração.

Para incluir o dispositivo flash USB na solicitação de inicialização, conclua as etapas a seguir:

1. Ligue o servidor.

Nota: Aproximadamente de 5 a 10 segundos depois que o servidor for conectado à energia, o botão de controle de energia ficará ativo.

- 2. Quando o prompt <F1> Configuração for exibido, pressione F1.
- 3. No menu principal do Setup Utility, selecione Gerenciador de Inicialização.
- 4. Selecione **Incluir Opção de Inicialização**; depois, selecione **Hypervisor Integrado**. Pressione Enter e, em seguida, selecione Esc.
- 5. Selecione **Mudar Ordem de Inicialização** e depois selecione **Consolidar Mudanças**; em seguida, pressione Enter.
- 6. Selecione Salvar Configurações e depois selecione Sair da Configuração.

Se a imagem do dispositivo flash de hypervisor integrado ficar corrompida, é possível usar o CD *VMware Recovery* para recuperar a imagem do dispositivo flash. Para recuperar a imagem do dispositivo flash, conclua as seguintes etapas:

1. Ligue o servidor.

Nota: Aproximadamente de 5 a 10 segundos depois que o servidor for conectado à energia, o botão de controle de energia ficará ativo.

- 2. Insira o CD VMware Recovery na unidade de CD ou DVD.
- 3. Siga as instruções na tela.

Para obter informações e instruções adicionais, consulte o *ESXi Embedded and vCenter Server Setup Guide* em http://www.vmware.com/pdf/vsphere4/r40_u1/vsp_40_u1_esxi_e_vc_setup_guide.pdf.

Usando o Recurso de Presença Remota e a Captura de Tela Azul

Os recursos de presença remota e de tela azul são funções integradas do Módulo de Gerenciamento Integrado II (IMM2). Quando o IBM Integrated Management Module Advanced Upgrade opcional é instalado no servidor, ele ativa as funções de presença remota. O Upgrade Avançado do Módulo de Gerenciamento Integrado é necessário para ativar os recursos de captura de tela azul e de presença remota integrados. Sem o Integrated Management Module Advanced Upgrade, não será possível acessar a rede remotamente para montar ou desmontar unidades ou imagens no sistema do cliente. No entanto, ainda será possível acessar a Interface da web sem o upgrade.

Depois que o Integrated Management Module Advanced Upgrade for instalado no servidor, ele será autenticado para determinar se é válido. Se a chave não for válida, você receberá uma mensagem da Interface da web (ao tentar iniciar o recurso de presença remota) indicando que o Integrated Management Module Advanced Upgrade é necessário para usar o recurso de presença remota.

O recurso de presença remota fornece as seguintes funções:

- Visualização remota de vídeo com resoluções gráficas de até 1600 x 1200 a 75 Hz, independentemente do estado do sistema
- Acesso remoto ao servidor, usando o teclado e o mouse a partir de um cliente remoto
- Mapeamento da unidade de CD ou DVD, unidade de disquete e unidade flash USB em um cliente remoto e mapeamento de arquivos de imagem de disquete e ISO como unidades virtuais disponíveis para uso pelo servidor
- Upload de uma imagem de disquete para a memória IMM e seu mapeamento para o servidor como uma unidade virtual

O recurso de captura de tela azul captura o conteúdo de exibição de vídeo antes que o IMM reinicie o servidor quando o IMM detectar uma condição de interrupção do sistema operacional. O administrador do sistema pode usar a captura de tela azul para ajudar na determinação da causa da condição de interrupção.

Ativando o Recurso de Presença Remota

Para ativar o recurso de presença remota, conclua as seguintes etapas:

- 1. Instale o Integrated Management Module Advanced Upgrade.
- 2. Ligue o servidor.

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

Para obter informações adicionais sobre Features on Demand (FoD), incluindo instruções para automatizar a ativação e instalação da chave de ativação

usando o IBM ToolsCenter ou o IBM Director, consulte o Guia do Usuário do IBM System x Features on Demand em http://www.ibm.com/systems/x/fod/ na seção de Ajuda. Observe que o servidor pode precisar ser reiniciado para ativar o recurso.

Ativando o Programa Intel Gigabit Ethernet Utility

O programa Intel Gigabit Ethernet Utility faz parte do firmware do servidor. É possível usá-lo para configurar a rede como um dispositivo inicializável, e você pode customizar onde a opção de inicialização da rede aparece na sequência de inicialização. Ative e desative o programa Intel Gigabit Ethernet Utility a partir do Utilitário de Configuração.

Configurando o Controlador Gigabit Ethernet

Os controladores Ethernet estão integrados na placa-mãe. Eles fornecem uma interface para conexão com uma rede de 10 Mbps, 100 Mbps ou 1 Gbps e fornece capacidade full-duplex (FDX), que permite a transmissão e a recepção simultânea de dados na rede. Se as portas Ethernet no servidor suportarem autonegociação, os controladores detectam a taxa de transferência de dados (10BASE-T, 100BASE-TX ou 1000BASE-T) e o modo duplex (full-duplex ou half-duplex) da rede e automaticamente operam nessa taxa e nesse modo.

Por padrão, o servidor ativou Ethernet 1 e Ethernet 2. Ethernet 3 e Ethernet 4 podem ser ativados pelos Features on Demand (FoD). Observe que o servidor pode precisar ser reiniciado para ativar o recurso. Para obter informações adicionais sobre Features on Demand (FoD), incluindo instruções para automatizar a ativação e instalação da chave de ativação usando o IBM ToolsCenter ou o IBM Director, consulte o Guia do Usuário do IBM System x Features on Demand em http://www.ibm.com/systems/x/fod/ na seção de Ajuda.

Você não precisa configurar nenhum jumper ou configurar os controladores. Todavia, você deve instalar um driver de dispositivo para permitir que o sistema operacional enderece os controladores.

Para localizar os drivers de dispositivo e informações sobre a configuração dos controladores Ethernet, acesse http://www.ibm.com/supportportal/.

Configurando Matrizes RAID

Use os programas do utilitário de configuração para configurar e gerenciar matrizes Redundant Array of Independent Disks (RAID). Utilize esse programa conforme descrito neste documento.

A tabela a seguir relaciona as diferentes configurações de servidor e aplicativos disponíveis para configurar e gerenciar matrizes RAID.

Configuração do Servidor	Configuração de matriz RAID (antes do sistema operacional ser instalado)	Gerenciamento de matriz RAID (depois do sistema operacional ser instalado)
Adaptador ServeRAID H1110	Utilitário LSI (utilitário de Configuração, pressione Ctrl+C), ServerGuide, Human Interface Infrastructure (HII)	MegaRAID Storage Manager (MSM), Utilitário SAS2IRCU (Linha de Comandos) para Gerenciamento de Armazenamento

Tabela 20. A configuração do servidor e os aplicativos para configuração e gerenciamento de matrizes RAID
Configuração do Servidor	Configuração de matriz RAID (antes do sistema operacional ser instalado)	Gerenciamento de matriz RAID (depois do sistema operacional ser instalado)
Adaptador ServeRAID M1115	Utilitário de Configuração de BIOS MegaRAID (pressione Ctrl+H para iniciar), CLI de pré-inicialização (pressione Ctrl+P para iniciar), ServerGuide, HII	MegaRAID Storage Manager (MSM), MegaCLI (Interface da Linha de Comandos), e IBM Director
Adaptador ServeRAID-M5110; adaptador ServeRAID-M5120	Utilitário de Configuração de BIOS MegaRAID (pressione Ctrl+H para iniciar), CLI de pré-inicialização (pressione Ctrl+P para iniciar), ServerGuide, HII	MegaRAID Storage Manager (MSM), MegaCLI e IBM Director
ServeRAID-C105	HII	MegaRAID Storage Manager (MSM), MegaCLI e IBM Director

Tabela 20. A configuração do servidor e os aplicativos para configuração e gerenciamento de matrizes RAID (continuação)

Notas:

- Para obter mais informações sobre a Determinação de Problema e Guia de Serviço para os controladores ServeRAID M, consulte http://www-947.ibm.com/ support/entry/portal/docdisplay?Indocid=MIGR-5085607.
- Para obter mais informações sobre o Configuration and Options Guide (COG), consulte http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/ docdisplay?Indocid=SCOD-3ZVQ5W&brandind=5000019.
- Para obter detalhes adicionais sobre como criar uma matriz RAID de software de unidades de disco rígido, consulte a documentação do ServeRAID C105 em http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?Indocid=MIGR-5089068
- Quando o adaptador ServeRAID for removido, o RAID de software não será suportado. Este sistema não suporta a função de RAID de software de fazer downgrade da configuração RAID de hardware.

Iniciando o Programa Utilitário de Configuração LSI

Use essas instruções para iniciar o programa LSI Configuration Utility.

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

- 1. Ative o servidor e certifique-se de que o servidor seja o proprietário do teclado, vídeo e mouse.
- 2. Quando a mensagem de aviso for exibida, é possível executar o seguinte:
 - a. ServeRAID H1110: pressione CTRL+C.
 - b. ServeRAID M5110, ServeRAID M5120 ou ServeRAID M1115: pressione CTRL+H.

Quando terminar de alterar as configurações, pressione Esc para sair do programa; selecione **Salvar** para salvar as configurações que você alterou.

Iniciando o Aplicativo de Configuração Human Interface Infrastructure (HII)

Use essas instruções para iniciar o programa utilitário de configuração Human Interface Infrastructure (HII).

Para iniciar o programa utilitário de configuração Human Interface Infrastructure (HII), conclua as etapas a seguir:

1. Ligue o servidor.

Nota: O botão liga/desliga se torna ativo depois que o LED Ligado pisca lentamente, aproximadamente 1 a 3 minutos após o servidor ser conectado em uma alimentação AC.

- Quando solicitado, é exibido <F1 Setup>, pressione F1. Se você tiver definido uma senha do administrador, será solicitado que digite a senha.
- 3. Em Configurações de Sistema, selecione Armazenamento.

Quando terminar de alterar as configurações, pressione Esc para sair do programa; selecione **Salvar** para salvar as configurações que você alterou.

Criando RAID de Unidades de Disco Rígido (apenas C105)

Notas:

- 1. Se um adaptador ServeRAID for instalado no servidor, o ServeRAID C105 não funcionará.
- 2. O ServeRAID C105 usa apenas HII para a configuração e não há utilitário de configuração de legado.

Para criar RAID de unidades de disco rígido (C105 only), conclua as etapas a seguir:

1. Ligue o servidor.

Nota: O botão liga/desliga se torna ativo depois que o LED Ligado pisca lentamente, aproximadamente 1 a 3 minutos após o servidor ser conectado em uma alimentação AC.

- 2. Quando solicitado, é exibido <F1 Setup>, pressione F1. Se você tiver definido uma senha do administrador, será solicitado que digite a senha.
- 3. Em Configurações de Sistema, selecione Armazenamento.
- 4. Sob Armazenamento, selecione ServeRAID C105.
- 5. Sob **Opções de Configuração**, selecione **Gerenciamento de Unidade Virtual → Criar Configuração**.
- 6. Selecione o tipo de matriz que deseja criar.
- 7. Selecione **Selecionar Unidades** e use a tecla espaço para selecionar todas as unidades para a matriz.
- 8. Selecione Aplicar Mudança para criar a matriz.
- 9. Quando o prompt Sucesso for exibido, selecione OK para continuar.
- 10. Depois de o sistema ignorar automaticamente a próxima tela, selecione **Salvar Configuração**.
- Quando o prompt Criar Unidades Virtuais causará a perda de dados nas Unidades associadas a serem excluídas permanentemente 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 de Unidade Virtual → Selecionar Operação de Unidade Virtual.
- 14. Selecione Iniciar Operação.
- 15. Selecione Sim para confirmar.
- 16. Selecione **OK** para continuar.
- 17. Quando o prompt Sucesso for exibido, selecione OK.

Notas:

- 1. Para obter detalhes adicionais sobre como criar uma matriz RAID de software de unidades de disco rígido, consulte a documentação do ServeRAID C105 em http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?Indocid=MIGR-5089068.
- 2. Alguns modelos específicos podem ser enviados inicialmente com quatro unidades de disco rígido. A configuração pode ser capaz de expandir para oito unidades de disco rígido por meio de Features on Demand (FoD). Observe que o servidor pode precisar ser reiniciado para ativar o recurso. Para obter informações adicionais sobre Features on Demand (FoD), incluindo instruções para automatizar a ativação e instalação da chave de ativação usando o IBM ToolsCenter ou o IBM Systems Director, consulte o *Guia do Usuário do IBM Features on Demand* em http://www.ibm.com/systems/x/fod/ na seção de Ajuda.
- 3. O RAID de software não é suportado no VMware 5 e no VMware 4.1.
- 4. O RAID de software não é suportado em configuração de legado.
- Para instalar o SO delegado no RAID de software, é preciso configurar o Controlador SCU como o primeiro dispositivo na ordem de execução ROM da opção.

Programa IBM Advanced Settings Utility

O programa IBM ASU (Advanced Settings Utility) é uma alternativa para o Utilitário de Configuração para modificar as configurações de UEFI. Use o programa ASU on-line ou fora da banda para modificar as configurações de UEFI da linha de comandos sem precisar reiniciar o sistema para acessar o Utilitário de Configuração.

Também é possível usar o programa ASU para configurar os recursos do FoD para Ativar os recursos de presença remota opcionais ou outras configurações do IMM2. O recurso de presença remota fornece capacidades de gerenciamento de sistemas aprimoradas:

Além disso, o programa ASU fornece configurações limitadas para configurar a função do IPMI no IMM2 por meio da interface da linha de comandos.

Use a interface da linha de comandos para emitir comandos de configuração. É possível salvar quaisquer configurações como um arquivo e executar o arquivo como um script. O programa ASU suporta ambientes de script através de um modo de processamento em lote.

Para obter informações adicionais e fazer o download do programa ASU, acesse http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/docdisplay?Indocid=TOOL-ASU.

Atualizando o IBM Systems Director

Se planejar usar o IBM Systems Director para gerenciar o servidor, você deve procurar as atualizações e correções temporárias do IBM Systems Director mais recentes aplicáveis.

Nota: Alterações são feitas periodicamente no website IBM. O procedimento real pode variar ligeiramente do que está descrito nesse documento.

Para localizar e instalar uma nova versão de IBM Systems Director, conclua as seguintes etapas:

- 1. Procure a versão mais recente do IBM Systems Director:
 - a. Acesse http://www.ibm.com/systems/software/director/downloads/index.html.
 - b. Se uma versão mais nova do IBM Systems Director fornecida com o servidor for mostrada na lista suspensa, siga as instruções na página da web para fazer download da versão mais recente.
- 2. Instale o programa IBM Systems Director.

Se o seu servidor de gerenciamento estiver conectado à Internet, para localizar e instalar as atualizações e correções temporárias, conclua as seguintes etapas:

- 1. Certifique-se de ter executado as tarefas de coleta de Descoberta e Inventário.
- Na página de boas-vindas da interface da web do IBM Systems Director, clique em Visualizar Atualizações.
- Clique em Procurar atualizações. As atualizações disponíveis são exibidas em uma tabela.
- 4. Selecione as atualizações que você deseja instalar e clique em **Instalar** para iniciar o assistente de instalação.

Se o seu servidor de gerenciamento não estiver conectado à Internet, para localizar e instalar as atualizações e as correções temporárias, conclua as seguintes etapas:

- 1. Certifique-se de ter executado as tarefas de coleta de Descoberta e Inventário.
- Em um sistema que está conectado à Internet, acesse http://www.ibm.com/ support/fixcentral/.
- 3. Na lista Família de produtos, selecione IBM Systems Director.
- 4. Na lista Product, selecione IBM Systems Director.
- 5. Na lista Versão instalada, selecione a versão mais recente, e clique em Continuar.
- 6. Faça o download das atualizações disponíveis.
- Copie os arquivos transferidos por download para o servidor de gerenciamento.
- No servidor de gerenciamento, na página de boas-vindas da interface da web do IBM Systems Director, clique na guia Gerenciar e clique em Gerenciador de Atualização.
- Clique em Importar atualizações e especifique o local dos arquivos transferidos por download que você copiou para o gerenciador de gerenciamento.
- 10. Retorne para a página de boas-vindas da interface da web e clique em Visualizar Atualizações.
- 11. Selecione as atualizações que você deseja instalar e clique em **Instalar** para iniciar o assistente de instalação.

Atualizando o Identificador Exclusivo Universal (UUID)

O identificador exclusivo universal (UUID) deve ser atualizado quando a placa-mãe é substituída. Use o Advanced Settings Utility para atualizar o UUID no servidor baseado na UEFI. O ASU é uma ferramenta on-line que suporta diversos sistemas operacionais. Certifique-se de que efetuar o download da versão do seu sistema

operacional. É possível fazer download do ASU a partir do Web site da IBM. Para fazer download do ASU e atualizar o UUID, acesse http://www.ibm.com/supportportal/.

- 1. Efetue o download do Advanced Settings Utility (ASU):
 - Acesse http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/ docdisplay?brand=5000008&Indocid=TOOL-CENTER.
 - b. Role até **Configuração** e clique em **Utilitário de Configurações Avançadas**.
 - c. Na janela seguinte em Informações Relacionadas, clique no link Advanced Settings Utility e efetue o download da versão ASU para seu sistema operacional.
- O ASU configura o UUID no Módulo de Gerenciamento Integrado II (IMM2). Selecione um dos métodos a seguir para acessar o Módulo de Gerenciamento Integrado II (IMM2) para configurar o UUID:
 - On-line a partir do sistema de destino (acesso via LAN ou KCS (Keyboard Console Style))
 - O acesso remoto para o sistema de destino (baseado em LAN)
 - Mídia inicializável contendo ASU (LAN ou KCS, dependendo da mídia inicializável)
- Copie e desempacote o pacote ASU, que também inclui outros arquivos necessários, no servidor. Certifique-se de desempacotar 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 sistema 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>-kcs [access_method]
Em que:
```

<uuid_value>

Valor hexadecimal de até 16 bytes designado por você.

[access_method]

O método de acesso que você escolheu usar a partir dos seguintes métodos:

Acesso à LAN autenticado on-line, digite o comando:

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

Em que:

imm_internal_ip

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

imm_user_id

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

imm_password

A senha da conta IMM (1 de 12 contas). O valor-padrão é PASSW0RD (com um zero 0, não um O).

Nota: Se você não especificar nenhum desses parâmetros, a ASU utilizará valores-padrão. Quando os valores padrão são usados e o ASU não conseguir acessar o IMM2 usando o método de acesso de LAN autenticado online, o ASU usará automaticamente o método de acesso KCS não autenticado.

Os comandos a seguir são exemplos de uso dos valores-padrão de ID do usuário e senha e não do uso de valores-padrão:

O exemplo que não

usa o ID do usuário e os valores-padrão da senha: asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoUUID <uuid_value> --user <user_id> --password <password>

O exemplo que usa os valores-padrão de ID de usuário e senha: asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoUUID <uuid_value>

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

Você não precisa especificar um valor para *access_method* ao usar esse método de acesso.

Exemplo:

asu set SYSTEM PROD DATA.SysInfoUUID <uuid value>

O método de acesso do KCS usa a interface IPMI/KCS. Esse método necessita que o driver IPMI esteja instalado. Alguns sistemas operacionais possuem o driver IPMI instalado pelo padrão. O ASU fornece a camada de mapeamento correspondente. Consulte o *Guia do Usuário do Advanced Settings Utility* para obter detalhes adicionais. É possível acessar o Guia do Usuário do ASU a partir do Web site da IBM.

Nota: Periodicamente são feitas mudanças no Web site da IBM. O procedimento real pode variar ligeiramente do que está descrito nesse documento.

- Acesse http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/ docdisplay?brand=5000008&Indocid=TOOL-CENTER.
- B. Role para baixo na Configuração e Clique em Utilitário de Configurações Avançadas

Acesso à LAN Remoto, digite o comando:

Nota: Ao usar o método de acesso remoto pela LAN para acessar o IMM usando a LAN de um cliente, o *host* e o endereço *imm_external_ip* são parâmetros necessários.

host <imm_external_ip> [user <imm_user_id>[[password <imm_password>]
Em gue:

imm_external_ip

O endereço IP da LAN do IMM externo. Não há valor-padrão. Este parâmetro é necessário.

imm_user_id

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

imm_password

A senha da conta IMM (1 de 12 contas). O valor-padrão é PASSW0RD (com um zero 0, não um O).

Os comandos a seguir são exemplos de uso dos valores-padrão de ID do usuário e senha e não do uso de valores-padrão:

O exemplo que não usa o ID do usuário e os valores-padrão da senha: asu set SYSTEM_PROD_DATA.SYsInfoUUID <uuid_value> host <imm_ip> user <user_id> password <password>

O exemplo que usa os valores-padrão de ID de usuário e senha: asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoUUID <uuid_value> host <imm_ip>

· Mídia inicializável:

Você também pode construir uma mídia inicializável usando os aplicativos disponíveis no Web site do Centro de Ferramentas em http:// publib.boulder.ibm.com/infocenter/toolsctr/v1r0/index.jsp. Na área de janela esquerda, clique em **IBM System x and BladeCenter Tools Center**; em seguida, clique em **Tool reference** para obter as ferramentas disponíveis.

5. Reinicie o servidor.

Atualizando os Dados de DMI/SMBIOS

A Interface de Gerenciamento de Desktop (DMI) deve ser atualizada quando a placa-mãe for substituída. Use o Advanced Settings Utility para atualizar o DMI no servidor baseado na UEFI. O ASU é uma ferramenta on-line que suporta diversos sistemas operacionais. Certifique-se de que efetuar o download da versão do seu sistema operacional. É possível fazer download do ASU a partir do Web site da IBM. Para fazer o download do ASU e atualizar o DMI, acesse http://www.ibm.com/supportportal/.

- O ASU configura o DMI no Módulo de Gerenciamento Integrado II (IMM2). Selecione um dos métodos a seguir para acessar o Módulo de Gerenciamento Integrado II (IMM2) para configurar o DMI:
 - On-line a partir do sistema de destino (acesso via LAN ou KCS (Keyboard Console Style))
 - O acesso remoto para o sistema de destino (baseado em LAN)
 - Mídia inicializável contendo ASU (LAN ou KCS, dependendo da mídia inicializável)
- Copie e desempacote o pacote ASU, que também inclui outros arquivos necessários, no servidor. Certifique-se de desempacotar 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 sistema operacionais baseados em Linux:
 - cdc_interface.sh
- 3. Depois de instalar o ASU, digite os seguintes comandos para definir o DMI:

asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoProdName <m/t_model>-kcs [access_method]
asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoProdIdentifier <system model>-kcs [access_method]

asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoSerialNum <s/n>-kcs [access_method]
asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysEncloseAssetTag <asset_tag>-kcs [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 de modelo do servidor.

< system model>

O modelo de sistema. Digite sistema yyyyyyy, em que *yyyyyyy* é o identificador do produto, como x3550M3.

<*s/n>* O número de série no servidor. Digite sn zzzzzz, em que *zzzzzz* é o número de série.

<asset_method>

[access_method]

O método de acesso que você seleciona para usar a partir dos seguintes métodos:

· Acesso à LAN autenticado on-line, digite o comando:

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

Em que:

imm_internal_ip

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

imm_user_id

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

imm_password

A senha da conta IMM (1 de 12 contas). O valor-padrão é PASSW0RD (com um zero 0, não um O).

Nota: Se você não especificar nenhum desses parâmetros, a ASU utilizará valores-padrão. Quando os valores padrão são usados e o ASU não conseguir acessar o IMM2 usando o método de acesso de LAN autenticado online, o ASU usará automaticamente o método de acesso KCS não autenticado a seguir.

Os comandos a seguir são exemplos de uso dos valores-padrão de ID do usuário e senha e não do uso de valores-padrão:

Exemplos que não

usam 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.SysInfoProdIdentifier <system model> --user <imm_user_id> --password <imm_password> asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoSerialNum <s/n> --user <imm_user_id> --password <imm_password> asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysEncloseAssetTag <asset_tag> --user <imm_user_id> --password <imm_password> Exemplos que usam os valores-padrão de ID de usuário e senha: asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoProdName <m/t_model> asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoProdIdentifier <system model> asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoSerialNum <s/n>

asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysEncloseAssetTag <asset_tag>

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

Você não precisa especificar um valor para *access_method* ao usar esse método de acesso.

O método de acesso do KCS usa a interface IPMI/KCS. Esse método necessita que o driver IPMI esteja instalado. Alguns sistemas operacionais possuem o driver IPMI instalado pelo padrão. O ASU fornece a camada de mapeamento correspondente. Consulte o *Guia do Usuário Utilitário de Configurações Avançadas* em http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/ docdisplay?Indocid=TOOL-ASU para obter detalhes adicionais.

Os comandos a seguir são exemplos de uso dos valores-padrão de ID do usuário e senha e não do uso de valores-padrão:

Exemplos que não

usam valores-padrão de ID de usuário e senha: asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoProdName <m/t_model> asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoProdIdentifier <system model> asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoSerialNum <s/n> asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysEncloseAssetTag <asset_tag>

Acesso à LAN Remoto, digite o comando:

Nota: Ao usar o método de acesso de LAN remota para acessar o IMM2 usando a LAN a partir de um cliente, o endereço *host* e o endereço *imm_external_ip* são parâmetros necessários.

host <imm_external_ip> [user <imm_user_id>][password <imm_password>]
Em que:

imm_external_ip

O endereço IP da LAN do IMM externo. Não há valor-padrão. Este parâmetro é necessário.

imm_user_id

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

imm_password

A senha da conta IMM (1 de 12 contas). O valor-padrão é PASSW0RD (com um zero 0, não um O).

Os comandos a seguir são exemplos de uso dos valores-padrão de ID do usuário e senha e não do uso de valores-padrão:

Exemplos que não usam valores-padrão de ID

usam 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.SysInfoProdIdentifier <system model> --host <imm_ip> --user <imm_user_id> --password <imm_password> asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoSerialNum <s/n> --host <imm_ip> --user <imm_user_id> --password <imm_password> asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysEncloseAssetTag <asset_tag> --host <imm_ip> --user <imm_user_id> --password <imm_password> Exemplos que usam os valores-padrão de ID de usuário e senha: asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoProdName <m/t_model> --host <imm_ip> asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoProdIdentifier <system model> --host <imm_ip> asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysInfoSerialNum <s/n> --host <imm_ip> asu set SYSTEM_PROD_DATA.SysEncloseAssetTag <asset_tag> --host <imm_ip>

• Mídia inicializável:

Também é possível construir uma mídia reinicializável usando os aplicativos disponíveis pelo Web site Tools Center em http://publib.boulder.ibm.com/ infocenter/toolsctr/v1r0/index.jsp. Na área de janela esquerda, clique em **IBM System x and BladeCenter Tools Center**; em seguida, clique em **Tool reference** para obter as ferramentas disponíveis.

4. Reinicie o servidor.

Apêndice A. Obtendo Ajuda e Assistência Técnica

Se precisar de ajuda, manutenção ou assistência técnica, ou apenas desejar informações adicionais sobre produtos IBM, é possível localizar uma ampla variedade de fontes disponíveis da IBM para ajudá-lo. Esta seção contém informações sobre onde obter informações adicionais sobre a IBM e os produtos IBM, o que fazer se tiver um problema com o sistema e quem chamar para manutenção, se for necessário.

Antes de Entrar em Contato

Antes de entrar em contato, certifique-se de ter seguido estas etapas para tentar resolver o problema sozinho:

- · Verifique todos os cabos para ter certeza de que estão conectados.
- Verifique as chaves de energia para assegurar-se de que o sistema e os dispositivos opcionais estejam ligados.
- Utilize as informações de resolução de problemas na documentação de seu sistema e as ferramentas de diagnóstico que acompanham o sistema. Informações sobre ferramentas de diagnóstico estão no *Guia de Serviços e Determinação de Problemas* no CD *Documentação* da IBM que acompanha o sistema.
- Vá para o Web site de suporte da IBM em http://www.ibm.com/systems/support/ para verificar informações técnicas, sugestões, dicas e novos drivers de dispositivo ou para submeter um pedido de informações.

Você pode resolver muitos problemas sem assistência externa, seguindo os procedimentos de resolução de problemas que a IBM fornece na ajuda on-line ou na documentação fornecida com o produto IBM. A documentação que vem com sistemas IBM também descreve os testes de diagnóstico que podem ser executados. A maioria dos sistemas, sistemas operacionais e programas são fornecidos com a documentação que contém os procedimentos da resolução de problemas e explicações de mensagens de erro e códigos de erro. Se você suspeitar de um problema de software, consulte a documentação do sistema operacional ou do programa.

Usando a Documentação

As informações sobre o sistema IBM e o software pré-instalado, se houver, ou dispositivo opcional estão disponíveis na documentação que vem com o produto. Essa documentação pode incluir documentos impressos, documentos on-line, arquivos leia-me e arquivos de ajuda. Consulte as informações para resolução de problemas na documentação do seu sistema para obter instruções sobre como utilizar os programas diagnósticos. As informações de resolução de problemas ou os programas de diagnóstico podem informá-lo de que você precisa de drivers de dispositivo adicionais ou atualizados, ou até mesmo de outros produtos de software. A IBM mantém páginas na World Wide Web, nas quais é possível obter informações técnicas mais recentes e fazer download de drivers de dispositivo e atualizações. Para acessar essas páginas, visite http://www.ibm.com/systems/ support/ e siga as instruções. Além disso, alguns documentos estão disponíveis através do IBM Publications Center em http://www.ibm.com/shop/publications/order/.

Obtendo Ajuda e Informações da World Wide Web

Na World Wide Web, o Web site da IBM possui informações atualizadas sobre sistemas, dispositivos opcionais, serviços e suporte IBM. O endereço para informações sobre o IBM System x e xSeries é http://www.ibm.com/systems/x/. O endereço para informações sobre o IBM BladeCenter é http://www.ibm.com/ systems/bladecenter/. O endereço para obter informações sobre o IBM IntelliStation é http://www.ibm.com/intellistation/.

É possível localizar as informações de serviço dos sistemas e dispositivos opcionais IBM em http://www.ibm.com/systems/support/.

Serviços de Sofware e Suporte

Por meio do IBM Support Line, é possível obter assistência por telefone, mediante pagamento, para problemas de uso, configuração e software com servidores System x e xSeries, produtos BladeCenter, estações de trabalho e dispositivos IntelliStation. Para obter informações sobre quais produtos são suportados pela Support Line em seu país ou região, consulte http://www.ibm.com/services/sl/ products/.

Para obter mais informações sobre a Linha de Suporte e outros serviços IBM, consulte http://www.ibm.com/services/ ou consulte http://www.ibm.com/planetwide/ para obter números de telefone de suporte. Nos Estados Unidos e Canadá, ligue para 1-800-IBM-SERV (1-800-426-7378).

Serviço e Suporte de Hardware

Você pode receber entrega de hardware através de seu revendedor IBM ou pelo IBM Services. Para localizar um revendedor autorizado pela IBM para fornecer entrega de garantia, vá parahttp://www.ibm.com/partnerworld/ e clique em **Encontre um Parceiro de Negócios** no lado direito da página. Para números de suporte IBM, veja http://www.ibm.com/planetwide/. Nos Estados Unidos e Canadá, ligue para 1-800-IBM-SERV (1-800-426-7378).

Nos Estados Unidos e Canadá, a assistência e o suporte de hardware estão disponíveis 24 horas por dia, 7 dias por semana. No Reino Unido, esses serviços estão disponíveis de segunda à sexta-feira, das 9h às 18h.

Assistência ao Produto - IBM Taiwan

台灣 IBM 產品服務聯絡方式: 台灣國際商業機器股份有限公司 台北市松仁路7號3樓 電話:0800-016-888

Informações de contato da assistência ao produto da IBM Taiwan: IBM Taiwan Corporation 3F, No 7, Song Ren Rd. Taipei, Taiwan Telefone: 0800-016-888

Apêndice B. Avisos

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

É possível que a IBM não ofereça os produtos, serviços ou recursos discutidos nesta publicação em outros países. Consulte um representante IBM local para obter informações sobre produtos e serviços disponíveis atualmente em sua área. Qualquer referência a produtos, programas ou serviços IBM não significa que apenas produtos, programas ou serviços IBM possam ser utilizados. Qualquer produto, programa ou serviço funcionalmente equivalente, que não infrinja nenhum direito de propriedade intelectual da IBM poderá ser utilizado em substituição 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 são marcas registradas da International Business Machines Corp., registradas em vários países no mundo todo. Outros nomes de produtos e serviços podem ser marcas registradas da IBM ou de outras empresas. Uma lista atual de marcas registradas IBM está disponível na Web em "Copyright and trademark information" em http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Adobe e PostScript são marcas ou marcas registradas da Adobe Systems Incorporated nos Estados Unidos e/ou em outros países.

Cell Broadband Engine é uma marca registrada 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 de suas subsidiárias nos Estados Unidos e em outros países.

Java e todas as marcas registradas e logotipos baseados em Java são marcas ou marcas registradas da Oracle e/ou de seus afiliados.

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

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

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

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

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

Active Memory	IBM	TechConnect
Active PCI	IBM (logotipo)	Tivoli
Active PCI-X	IntelliStation	Tivoli Enterprise
AIX	NetBAY	Update Connector
Alert on LAN	Netfinity	Wake on LAN
BladeCenter	Predictive Failure Analysis	XA-32
Chipkill	ServeRAID	XA-64
logotipo de e-business	ServerGuide	X-Architecture
@server	ServerProven	XpandOnDemand
FlashCopy	System x	xSeries
i5/OS		

Notas Importantes

A velocidade do processador indica a velocidade do clock interno do microprocessador; outros fatores também afetam o desempenho do aplicativo.

A velocidade da unidade de CD ou DVD é a taxa de leitura variável. As velocidades reais variam e são frequentemente menores do que o máximo possível.

Ao se referir ao armazenamento de processador, armazenamento real e virtual ou volume do canal, KB representa 1.024 bytes, MB representa 1.048.576 bytes e GB representa 1.073.741.824 bytes.

Ao se referir a capacidade de unidade de disco rígido ou 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 internas de unidades de disco rígido assumem a substituição de todas as unidades de disco rígido padrão e a ocupação de todos os compartimentos de unidades de disco rígido com as maiores unidades suportadas atualmente disponíveis da IBM.

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

A IBM não faz representação e não garante produtos e serviços não IBM que sejam ServerProven, incluindo, mas não se limitando às garantias implícitas de comercialização e adequação a um propósito em particular. Esses produtos são oferecidos e garantidos exclusivamente por terceiros.

A IBM não faz representação e não garante produtos não IBM. O suporte (se disponível) a produtos não IBM é fornecido por terceiros, não pela IBM.

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

Contaminação Particulada

Atenção: Substâncias particuladas transportadas pelo ar (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 servidor descrito nesse documento. Os riscos decorrentes da presença de níveis excessivos de substâncias particuladas ou concentracões de gases prejudiciais incluem dados que poderão causar mau funcionamento do servidor ou fazê-lo parar de funcionar completamente. 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 danificaram o servidor, ela poderá condicionar a provisão de reparo ou substituição de servidores ou peças na implementação de medidas reparatórias apropriadas para reduzir tal contaminação ambiental. A implementação dessas medidas reparatórias é de responsabilidade do cliente.

Tabela 21. Limites para particulados e gases

Contaminante	Limites
Particulada	 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	 Cobre: Classe G1 conforme ANSI/ISA 71.04-1985³ Prata: Taxa de corrosão de menos de 300 Å em 30 dias
¹ ASHRAE 52.2-2008 - <i>Método de Teste de Dispositivos de Ventilação e Purificaç</i>	

Gerais para Eficiência de Remoção por Tamanho de Partícula. Atlanta: American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers, Inc.

² A umidade relativa deliquescente de contaminação particulada é a umidade relativa na qual a poeira absorve água suficiente para tornar-se úmida e promover a condução iônica.

³ ANSI/ISA-71.04-1985. *Condições ambientais para sistemas de controle e medida de processo: contaminações transportadas pelo ar*. Instrument Society of America, Research Triangle Park, North Carolina, U.S.A.

Formato da Documentação

As publicações deste produto estão no formato Adobe Portable Document Format (PDF) e deverão ser compatíveis com os padrões de acessibilidade. Se você tiver dificuldades ao usar os arquivos PDF e quiser solicitar um formato baseado na Web ou um documento PDF acessível para uma publicação, envie sua mensagem para o sequinte endereço:

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.

Quando enviar informações à IBM, o Cliente concede a ela direito não exclusivo de usar ou distribuir as informações da forma que julgar apropriada, sem incorrer em qualquer obrigação para com o cliente.

Avisos de Emissão Eletrônica

Declaração do FCC (Federal Communications Commission)

Nota: Este equipamento foi testado e aprovado segundo os critérios estabelecidos para dispositivos digitais da Classe A, em conformidade com a Parte 15 das Normas da FCC. Esses critérios têm a finalidade de assegurar um nível adequado de proteção contra interferências prejudiciais, quando o equipamento estiver funcionando em uma instalação comercial. Este equipamento gera, utiliza e pode

emitir energia de freqüência de rádio e, se não for instalado e utilizado de acordo com o manual de instruções, pode provocar interferência prejudicial em comunicações por rádio. A operação deste equipamento em áreas residenciais pode provocar interferência prejudicial, caso em que o usuário deverá tomar as medidas que forem necessárias para solucionar o problema às suas próprias custas.

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

Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das Normas da FCC. A operação está sujeita a estas duas condições:

(1) este dispositivo não pode provocar interferência prejudicial, e

(2) este dispositivo deve aceitar qualquer interferência prejudicial recebida, inclusive as que possam provocar operação indesejada.

Termo de Concordância de Emissão Classe A da Indústria Canadense

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.

Termo 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.

Requisito de Segurança em Telecomunicações do Reino Unido Aviso aos Clientes

Esse equipamento é aprovado sob o número de aprovação NS/G/1234/J/100003 para conexão indireta aos sistemas públicos de telecomunicações no Reino Unido.

Disposição de Conformidade com as Diretrizes 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. A IBM não pode aceitar a responsabilidade por qualquer falha no atendimento dos requisitos de proteção resultantes de uma modificação não recomendada do produto, incluindo a adaptação de placas não-IBM opcionais.

Este produto foi testado e declarado em acordo com os limites do Equipamento de Tecnologia de Informação Classe A para o CISPR 22/Padrão Europeu EN 55022. Os limites para equipamentos Classe A foram determinados para ambientes comerciais e industriais para fornecer proteção razoável contra interferência por equipamentos de comunicação licenciados.

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.

Contato da Comunidade Européia: IBM Technical Regulations Pascalstr. 100, Stuttgart, Germany 70569 Telefone: 0049 (0)711 785 1176 Fax: 0049 (0)711 785 1283 E-mail: tjahn@de.ibm.com

Declaração de Aviso de Classe A de Taiwan

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

Declaração de Aviso de Classe A 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。

Declaração VCCI (Voluntary Control Council for Interference) do 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。 Declaração de Aviso de Classe A Coreana

이기기는 업무용으로 전자파 적합등록을 받은 기기 이오니, 판매자 또는 사용자는 이점을 주의하시기 바라며, 만약 잘못 구입하셨을 때에는 구입한 곳에 서 비업무용으로 교환하시기 바랍니다.

Índice Remissivo

Α

ABR, recuperação de falha de inicialização automática 181 adaptador instalando 265 removendo 263 requisitos 265 ServeRAID instalando 246 removendo 245 adaptador PCI instalando 265 removendo 263 Agente de Serviço Eletrônico 33 ajuda, obtendo 389 ambiente 11 antes de instalar um sistema operacional legado 365 Aplicativo de Configuração Human Interface Infrastructure (HII) iniciando 380 assistência, obtendo 389 assistência e suporte ao software 390 atividade de Ethernet LED 17 atualizações de código 2 atualizando DMI/SMBIOS 385 firmware 361 IBM Systems Director 381 identificador exclusivo universal 382 Systems Director, IBM 381 aviso de emissão eletrônica Classe A 394 aviso de emissão eletrônica Classe A nos Estados Unidos 394 aviso de emissão eletrônica FCC Classe A nos Estados Unidos 394 aviso de FCC Classe A 394 avisos 391 electronic emission 394 FCC, Classe A 394 avisos de atenção 8 avisos e instruções 8 avisos importantes 8

В

bateria conector 23 bateria de sistema substituindo 286, 288 bateria do adaptador RAID instalando 249 removendo 249 botão, detecção de presença 17 botão de detecção de presença 17 botão de ejeção do DVD 16 botão de lembrança 18, 136 botão de Reinicialização 17, 18, 136 botão do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos 27, 142 botão localizador LED, frontal 17 botão NMI 20

С

cabeamento conectores externos da placa-mãe 24 conectores internos da placa-mãe 23 cabo conectores 23 roteamento interno 203 cabo de CD/DVD instalando 222 removendo 219 cabo do conjunto do conector USB frontal instalando 300 removendo 296 cabo do painel de informações do operador instalando 274 Cabo do painel de informações do operador removendo 269 cabos de energia 195 Chave do hypervisor USB instalando 253 códigos de diagnósticos e mensagens POST/uEFI 38 códigos de erro 34 códigos de erro e log de eventos do POST 34 códigos de ponto de verificação 34 códigos e mensagens de erro diagnóstico 150 IMM2 49 mensagens, diagnóstico 149 coleta de dados 1 coletando de dados 1 compartimento de mídia instalando 233 removendo 232 compartimento de unidade de disco rígido hot swap girando para baixo 213 girando para cima 212 componentes, removendo e substituindo 208 conector de vídeo posterior 20 conector do cabo de energia 20 conector Ethernet 19 Conector Ethernet de gerenciamento de sistemas 19 conector serial 20 conector USB 15, 20 conectores bateria 23 cabo 23 DIMM 24 frontal 12

conectores (continuação) interno 23 memória 23 microprocessador 23 PCI 23 placa-mãe 23 porta 24 porta externa 24 conectores de porta 24 conectores de slot PCI 19 Conectores de slot PCI conjunto da placa riser PCI 1U slot 1 20 slot 2 20 slot 3 20 conjunto da placa riser PCI 2U slot 1 19 slot 2 20 slot 3 20 slot 4 20 slot 5 20 Conectores DIMM 24 configuração mínima 186 configuração do controlador Ethernet 363 configuração mínima 186 configurando com ServerGuide 364 Dispositivos UEFI compatíveis 362 matrizes RAID 378 servidor 361, 362 conjunto da placa riser PCI instalando 260 removendo 258 Conjunto do conector de vídeo e USB frontal removendo 291, 293 contaminação, particulada e gasosa 12, 394 contaminação gasosa 12, 394 contaminação particulada 12, 394 contraplaca da unidade de disco rígido simple-swap instalando 334 Contrato de Licença Linux 8 controlador RAID instalando 246 removendo 245 controlador SAS instalando 246 removendo 245 controladores Ethernet 378 controles, frontal 12 controles e LEDs painel de informações do operador 16 painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos 17 vista posterior 18 criando uma matriz RAID de software 380 CRUs, substituindo bateria de sistema 286 DIMMs 238

CRUs, substituindo *(continuação)* memória 238 tampa 355

D

dados de DMI/SMBIOS, atualização 385 devolvendo componentes 202 diagnóstico códigos de erro 150 ferramentas, visão geral 33 formato de mensagem de texto 150 LEDs, erro 142 log de teste, visualizando 150 programas, visão geral 149 programas integrados, iniciando 149 dicas de determinação de problema 187 dicas RETAIN 4 dimensão 12 DIMMs instalando 243 removendo 238 tipos suportados 239 diretrizes confiabilidade do sistema 201 instalação 199 diretrizes de confiabilidade do sistema 201 diretrizes de instalação 199 dispositivo flash do hypervisor USB removendo 251 dispositivos sensíveis à estática 201 Dispositivos UEFI compatíveis configurando 362 dissipador de calor aplicando pasta térmica 342 instalando 341 removendo 338 documentação acessível 394 Documentos de Licenças e Atribuições 8

Ε

emissões acústicas de ruído 12 endereço da IP obtendo para IMM2 375 energia botão de controle de energia 16 entrada elétrica 12 equipamento elétrico, manutenção viii erro no sistema LED posterior 21 erros formato, código de diagnóstico 150 LEDs da fonte de alimentação 147 especificações 10 espelho de memória descrição 242 Ethernet controlador, resolução de problemas 185 LED de status do link 21

evento de asserção, log de eventos do sistema 34 evento de desasserção, log de eventos do sistema 34

F

falha de inicialização, três consecutivas 183 ferramentas, diagnóstico 33 firmware atualizando 361 firmware, servidor iniciando o backup 373 firmware, servidor, recuperando 181 firmware de servidor, recuperando 181 fonte de alimentação erros do LED 147 especificações 12 instalando 255 removendo 254 requisitos operacionais 255 formato de documentação 394 FRUs, substituindo placa-mãe 346

G

girando para baixo compartimento de unidade de disco rígido hot swap 213 girando para cima compartimento de unidade de disco rígido hot swap 212

Η

hot-swap fonte de alimentação, instalando 255 fontes de alimentação 255 hypervisor problemas 120 hypervisor integrado utilizando 376

I

IBM Support Line 390 **IBM Systems Director** atualizando 381 identificador exclusivo universal, atualizando 382 IMM2 362, 374 mensagens de erro 49 iniciando Aplicativo de Configuração Human Interface Infrastructure (HII) 380 firmware do servidor 373 LSI Configuration Utility 379 iniciando, Setup utility 366 inspecionando condições não seguras viii Instalação de NOS com ServerGuide 365 sem ServerGuide 365

instalando adaptador PCI 265 bateria de sistema 288 bateria do adaptador RAID 249 cabo de CD/DVD 222 cabo do conjunto do conector USB frontal 300 cabo do painel de informações do operador 274 Chave do hypervisor USB 253 compartimento de mídia 233 conjunto da placa riser PCI 260 contraplaca da unidade de disco rígido simple-swap 334 controlador RAID 246 controlador SAS 246 DIMMs 239, 243 dissipador de calor 341 microprocessador 341 módulos de memória 239 Montagem do conector USB frontal 309 opção de unidade de disco rígido SAS/SATA hot swap traseira 215 painel de informações do operador 282 painel traseiro da unidade de disco rígido hot swap 329 painel traseiro da unidade de disco rígido hot swap traseiro opcional 336 placa da fonte de alimentação inferior 324 placa da fonte de alimentação superior 321 placa defletora de ar 357 placa-mãe 350 tampa 355 tampa de seguranca da placa controladora 358 unidade de CD/DVD 226 unidade de disco rígido de troca simples 211 unidade de disco rígido hot swap 210 unidade hot swap 210 ventilador do sistema 237 instruções de cuidado 8 instruções de perigo 8 instruções de segurança x instruções e avisos 8 IPMItool 35

J

jumper localização da placa-mãe 25 recuperação de inicialização UEFI 182 jumpers, descrição 25 jumpers da placa-mãe 25 jumpers na placa-mãe 25

L

LED atividade de Ethernet 17 botão localizador 17 erro da fonte de alimentação posterior 21 erro no sistema 17 posterior 21 LED (continuação) informações sobre o sistema 17 inicialização 16 localizador do sistema posterior 21 status de link Ethernet 21 LED. Erro da placa-mãe 145 Falha da bateria 145 pulsação do IMM 146 LED de ativação 16 LED de atividade da unidade de DVD 16 LED de atividade de Ethernet 21 LED de energia AC 21 LED de erro da placa-mãe 145 LED de falha da bateria 145 LED de link de Ethernet 21 LED de pulsação do IMM 146 LEDs atividade de Ethernet 21 energia AC 21 fonte de alimentação 21, 147 link de Ethernet 21 na placa-mãe 142 placa-mãe 27 problemas detectados de fonte de alimentação 22 LEDs. **DIMM 144** erro da CPU 144 erro do slot PCI 146 LEDs. frontal 12 LEDs de erro da CPU 144 LEDs de erro do slot PCI 146 LEDs de fonte de alimentação 21 LEDs de fonte de alimentação e problemas detectados 22 LEDs dos DIMMs 144 LEDs e controles vista posterior 18 listagem de pecas 189 localizador do sistema LED posterior 21 log de erros visualizando 35 log de evento do sistema 35 log de eventos, POST 34 log de eventos, sistema 34 log de eventos da IPMI 35 log de eventos do ASM 34, 35 log de eventos do POST 34 log de eventos do sistema 34 log de eventos do sistema, evento de asserção 34 log de eventos do sistema, evento de desasserção 34 log de eventos do sistema operacional 35 log de mensagens de eventos do sistema 184 log de teste, visualizando 150 log do DSA 35 logs evento 34 mensagem de evento do sistema 184

logs de erro limpando 36 logs de eventos 34 logs de eventos, métodos de visualização 36 LSI Configuration Utility iniciando 379

Μ

manipulação de dispositivos sensíveis à estática 201 manutenção de equipamento elétrico viii marcas registradas 392 matriz RAID de software criando 380 matrizes RAID configurando 378 mensagens diagnóstico 149 mensagens, diagnóstico POST/uEFI 38 métodos, visualizando logs de eventos 36 microprocessador aplicando pasta térmica 342 dissipador de calor 344 especificações 11 problemas 125 removendo 338 substituindo 341 modo de classificação sobressalente descrição 242 modo de espelho 242 modo independente descrição 241 módulo de gerenciamento integrado II log de eventos 34, 35 mensagens de erro 49 programas 362 utilizando 374 módulo de memória especificações 11 instalando 239 removendo 238 Montagem do conector USB frontal instalando 309 removendo 305

Ν

notas 8 notas, importantes 392 números de telefone 390

0

obtendo endereço IP para IMM2 375 obtendo ajuda 389 on-line pedido de serviço 4 publicações 8 opção de unidade de disco rígido SAS/SATA hot swap traseira, instalando 215 opção de unidade de disco rígido SAS/SATA hot swap traseira, removendo 214 opções de menu Setup utility 366 orientações manutenção de equipamento elétrico viii técnicos de serviço treinados viii

Ρ

painel de informações do operador 16 controles e LEDs 16 instalando 282 Painel de informações do operador removendo 278 painel do sistema de diagnósticos por indicadores luminosos controles e LEDs 17 painel traseiro da unidade de disco rígido hot swap instalando 329 painel traseiro da unidade de disco rígido hot swap, removendo 326 painel traseiro da unidade de disco rígido hot swap traseiro opcional instalando 336 painel traseiro da unidade de disco rígido hot swap traseiro opcional, removendo 335 painel traseiro da unidade de disco rígido simple-swap, removendo 333 pasta, térmica 345 pasta térmica, substituindo 345 PCI conectores de slot de expansão 28 locais do conector de slot de expansão 28 slots de expansão 11 peças, de consumo 194 peças, estruturais 194 peças consumíveis 189, 194 peças de substituição 189 pecas estruturais 194 pedido de serviço, on-line 4 peso 12 placa da fonte de alimentação inferior instalando 324 removendo 322 placa da fonte de alimentação superior instalando 321 removendo 319 placa defletora de ar instalando 357 removendo 355 placa-mãe comutador de senha de ativação 372 conectores 23 DIMM 24 interno 23 porta externa 24 instalando 350 jumper 25

placa-mãe (continuação) LEDs 27 LEDs de erro 142 removendo 346 POST descrição 37 Event Viewer 125 log de erros 35 POST/uEFI códigos de diagnóstico 38 problemas controlador Ethernet 185 dispositivos opcionais 129 energia 130, 185 IMM2 49 indeterminados 186 intermitente 120 memória 123 microprocessador 125 monitor 125 porta serial 131 porta USB 133 ServerGuide 132 software 133 teclado 122 unidade de DVD 117 vídeo 125, 134 problemas com portas seriais 131 problemas com USB (Universal Serial Bus) 133 problemas de energia 130, 185 problemas de memória 123 problemas de software 133 problemas de vídeo 125 problemas do dispositivo apontador 122 problemas do dispositivo opcional 129 problemas do monitor 125 problemas do mouse 122 problemas indeterminados 186 problemas intermitentes 120 problemas não documentados 5 procedimento de registro de saída descrição 113 executando 115 procedimentos de resolução de problemas 4 programa Boot Manager 362 programa do gerenciador de inicialização 373 programa IBM Advanced Settings Utility visão geral 381 programa Intel Gigabit Ethernet Utility ativando 378 programa Utilitário IBM Advanced Settings 381 programas de configuração matrizes RAID 363 Programa IBM Advanced Settings Utility (ASU) 363 publicações 7

R

RAID 11 hardware 11 RAID do hardware 11 recuperação, falha de inicialização automática (ABR) 181 recuperação de falha de inicialização automática (ABR) 181 recuperando o firmware do servidor 181 recurso de captura de tela azul visão geral 377 recurso de presença remota utilizando 377 recursos 10 ServerGuide 364 removendo adaptador PCI 263 bateria de sistema 286 bateria do adaptador RAID 249 cabo de CD/DVD 219 cabo do conjunto do conector USB frontal 296 Cabo do painel de informações do operador 269 compartimento de mídia 232 componentes do servidor 199 conjunto da placa riser PCI 258 Conjunto do conector de vídeo e USB frontal 291, 293 controlador RAID 245 controlador SAS 245 **DIMM 238** dispositivo flash do hypervisor USB 251 dissipador de calor 338 fonte de alimentação 254 microprocessador 338 Montagem do conector USB frontal 305 opção de unidade de disco rígido SAS/SATA hot swap traseira 214 Painel de informações do operador 278 painel traseiro da unidade de disco rígido hot swap 326 painel traseiro da unidade de disco rígido hot swap traseiro opcional 335 painel traseiro da unidade de disco rígido simple-swap 333 placa da fonte de alimentação inferior 322 placa da fonte de alimentação superior 319 placa defletora de ar 355 placa-mãe 346 tampa 353 tampa de segurança da placa controladora 357 unidade de CD/DVD 224 unidade de disco rígido de troca simples 211 unidade de disco rígido hot swap 209 ventilador do sistema 236 removendo consumível e substituindo 353 removendo e substituindo consumível 353 peças estruturais 353 removendo pecas estruturais e substituindo 353 resfriamento 12 resolução de problemas 33 riscos de segurança, considerações viii

roteamento de cabo interno 203

S

SAS conector, interno 23 Segurança vii senha 372 administrador 372 inicialização 372 senha, inicialização comutador na placa-mãe 372 senha de inicialização 371 senha do administrador 371 ServerGuide configuração 364 Instalação de NOS 365 problemas 132 recursos 364 utilizando 363 serviço e suporte para hardware 390 servidor, firmware de backup iniciando 373 Setup utility 362 iniciando 366 opções de menu 366 utilizando 365 sinalizadores, alerta de fita 180 sinalizadores de alerta de fita 180 sintomas do erro dispositivo apontador, USB 122 dispositivos opcionais 129 energia 130 geral 116 intermitente 120 memória 123 microprocessador 125 monitor 125 mouse, USB 122 porta serial 131 porta USB 133 ServerGuide 132 software 133 teclado, USB 122 unidade de DVD 117 sistema LED de erro, frontal 17 Sistema LED de informações 17 sistema de diagnósticos por indicadores luminosos 134 LEDs 137 painel 135 sistema operacional legado requisito 365 substituindo bateria de sistema 288 Chave do hypervisor USB 253 componentes do servidor 199 conjunto da placa riser PCI 260 microprocessador 341

substituindo *(continuação)* painel traseiro da unidade de disco rígido hot swap 329 painel traseiro da unidade de disco rígido hot swap traseiro opcional 336 painel traseiro da unidade de disco rígido simple-swap 334 pasta térmica 345 placa defletora de ar 357 tampa 355 tampa de segurança da placa controladora 358 unidade de disco rígido hot swap 210 suporte, Web site 389 suporte VMware Hypervisor 363

Т

tabelas de isolamento de problemas 116 tabelas de resolução de problemas 116 tamanho 12 tampa instalando 355 removendo 353 tampa de segurança da placa controladora instalando 358 removendo 357 temperatura 11 três falhas de inicialização 183 troca simples unidade de disco rígido 211

U

UEFI jumper de recuperação de inicialização 182 umidade 11 unidade, instalando hot swap 210 unidade de CD/DVD instalando 226 removendo 224 unidade de disco rígido problemas 117 unidade de disco rígido de troca simples instalando 211 removendo 211 unidade de disco rígido hot swap instalando 210 removendo 209 unidade de DVD problemas 117 unidades substituíveis do servidor 189 unidades substituíveis em campo (FRUs) 189 unidades substituíveis pelo cliente (CRUs) 189 UpdateXpress 3, 361 utilitário, Configuração 362 utilizando hypervisor integrado 376 IMM2 374 módulo de gerenciamento integrado II 374 recurso de presença remota 377 Setup utility 365

V

ventilador 12 ventilador do sistema instalando 237 removendo 236 vídeo problemas 125 vista frontal 12 visualizando o log de eventos 35

W

Web site disquete UEFI flash 182 linha de suporte, números de telefone 390 solicitando publicação 389 suporte 389

IBW ®

Número da Peça: 94Y7225

Impresso no Brasil

(1P) P/N: 94Y7225

