

Power Systems

*Assistência às Consolas de Gestão de
Hardware 7042-CR4, 7042-CR5,
7042-CR6, 7042-CR7, 7042-C06,
7042-C07 e 7042-C08*



Power Systems

*Assistência às Consolas de Gestão de
Hardware 7042-CR4, 7042-CR5,
7042-CR6, 7042-CR7, 7042-C06,
7042-C07 e 7042-C08*



Atenção

Antes de utilizar esta informação e o produto que suporta, leia as informações presentes em “Informações sobre segurança” na página v, “Avisos” na página 77, no manual da *IBM Informação sobre segurança de sistemas*, G229-9054, bem como o *IBM Informações ambientais e guia de utilizador*, Z125-5823.

Esta edição aplica-se a servidores IBM Power Systems que contenham o processador POWER7 e a todos os modelos associados.

© Copyright IBM Corporation 2010, 2014.

Índice

Informações sobre segurança	v
------------------------------------	----------

Assistência às Consolas de Gestão de Hardware 7042-CR4, 7042-CR5, 7042-CR6, 7042-CR7, 7042-C06, 7042-C07 e 7042-C08	1
--	----------

Operações da Consola de Gestão de Hardware	1
Identificar a HMC	1
Operação do sistema gerido	4
Diagnósticos do sistema da HMC	4
Ligar a HMC	4
Desligar a HMC	4
Autoteste após ligação	5
Especificações e localizações da unidade de sistema	5
Ligar os cabos da HMC	5
Cabo externo de corrente alternada para a Consola de gestão de hardware	5
Diagnósticos da HMC	5
Procedimentos de remoção e de substituição	9
Componentes da Consola de Gestão de Hardware	11
Ligar os cabos da HMC	42
Resolução de problemas da HMC	45
Corrigir um estado <i>Sem ligação</i> para um sistema gerido	45
Corrigir um estado <i>Incompleto</i> para um sistema gerido	47
Corrigir um estado <i>Recuperação</i> para um sistema gerido	47
Recuperar dados de partição num sistema gerido	48
Restaurar dados de perfil	48
Corrigir um estado <i>Erro</i> para um sistema gerido	49
Corrigir um estado <i>Falha na Autenticação</i> para um sistema gerido	49
Corrigir um problema de ligação entre a HMC e um sistema gerido	50
Repor a ligação do sistema gerido a partir da HMC	50
Repor o processador de assistência	51
Procedimentos de ligar e desligar a HMC e o sistema	51
Reinstalar o código máquina da HMC	53
Fazer cópia de segurança de perfis da partição	53
Restaurar dados críticos da HMC	54
Reconstruir uma matriz RAID 1	55
Definir a interface de rede como dispositivo de arranque	55
Actualizar o código máquina numa HMC da Versão 6 para a Versão 7	57
Passo 1. Obter a actualização	57
Passo 2. Fazer cópia de segurança das informações críticas da consola	57
Passo 3. Gravar as actuais informações de configuração da HMC	58
Passo 4. Gravar estado do comando remoto	58
Passo 5. Guardar dados de actualização	58
Passo 6. Actualizar o software da HMC da Versão 6 para a Versão 7	59
Passo 7. Verifique se a actualização do código máquina da HMC está instalada com sucesso	59
Análise de problemas da HMC	60
Ponto de entrada para a determinação de problemas da HMC	61
Iniciar determinação de problemas da HMC	62
Passo 1. Determinação de problemas da HMC	62
Passo 2. Determinação de problemas da HMC	62
Passo 3. Determinação de problemas da HMC	63
Passo 4. Determinação de problemas da HMC	63
Testar a HMC	63
Verificar se existe um problema de alimentação	63
Executar procedimentos de diagnóstico	63
Executar testes na unidade de sistema utilizando o PC Doctor	64
Testar a ligação do modem ao sistema gerido	64

Testar a ligação do modem da HMC	65
Testar o Adaptador de Ethernet da HMC	67
Testar a unidade de disco da HMC	68
Testar a unidade de DVD-RAM da HMC	68
Testar a unidade de disquetes da HMC	70
Testar o ecrã da HMC	71
Substituir uma HMC	71
Verificar se a rede privada DHCP da HMC está configurada correctamente	72
Fazer cópia de segurança de dados críticos da HMC.	74
Determinar a versão e a edição do código máquina da HMC.	75
Preparação para a configuração da HMC	75
Encerrar, terminar sessão e desligar a HMC	76
Encerrar a HMC.	76
Terminar sessão na HMC.	76
Desligar a interface da HMC	76
Avisos	77
Marcas Comerciais	78
Avisos de emissão electrónica	78
Informações da Classe A	79
Avisos da Classe B	82
Termos e condições.	85

Informações sobre segurança

As informações sobre segurança podem estar em qualquer lugar deste guia:

- Os avisos de **PERIGO** chamam a atenção para uma situação potencialmente letal ou bastante perigosa para as pessoas.
- Os avisos de **CUIDADO** chamam a atenção para uma situação potencialmente perigosa para as pessoas devido a alguma condição em particular.
- Os avisos de **Atenção** chamam a atenção para a possibilidade de causar danos ao programa, dispositivo, sistema ou dados.

Informações sobre segurança para comércio internacional

Alguns países requerem que as informações sobre segurança contidas nas publicações do produto estejam no idioma nacional. Se este requisito se aplica no seu país, a documentação com as informações de segurança está incluída no pacote de publicações (tal como a documentação impressa, em DVD ou como parte do produto) enviada com o produto. A documentação contém informações sobre segurança no idioma nacional com referências para a versão em Inglês dos EUA. Antes de utilizar uma publicação em Inglês do EUA para instalar, operar ou efectuar reparações sobre o produto, leia atentamente as informações sobre segurança associadas na documentação. Deverá também consultar esta documentação quando não perceber claramente qualquer informação sobre segurança nas publicações em Inglês dos EUA.

A substituição ou cópias adicionais de informações sobre segurança pode ser obtida através de um telefona para a Linha de Apoio da IBM (1-800-300-8751 apenas para os EUA).

Informações sobre segurança do Laser

Os servidores IBM® podem utilizar placas de E/S ou funções com base em fibra óptica e que utilizem lasers ou LEDs.

Conformidade do Laser

Podem ser instalados servidores IBM dentro ou fora de um bastidor do equipamento de TI.

PERIGO

Quando trabalhar no sistema ou em volta do sistema, tenha em atenção os seguintes cuidados:

A tensão eléctrica e a corrente dos cabos de alimentação, telefone e dados são perigosas. Para evitar uma situação de risco de choque eléctrico:

- Ligue a alimentação a esta unidade apenas com o cabo de alimentação fornecido pela IBM. Não utilize o cabo de alimentação fornecido pela IBM para qualquer outro produto.
- Não abra nem repare qualquer conjunto da fonte de alimentação.
- Não ligue nem desligue quaisquer cabos nem execute instalações, manutenções ou reconfigurações deste produto durante uma trovoadas.
- O produto pode estar equipado com vários cabos de alimentação. Para remover todas as tensões perigosas, desligue todos os cabos de alimentação.
- Ligue todos os cabos de alimentação a uma tomada com ligação à terra correctamente estabelecida. Certifique-se de que a tomada fornece a tensão e rotação física adequadas de acordo com a placa de classificação do sistema.
- Ligue todos os equipamentos que serão utilizados com este produto a tomadas correctamente instaladas.
- Sempre que possível, utilize apenas uma mão para ligar ou desligar os cabos de sinal.
- Nunca ligue equipamento em caso de incêndio, inundação ou danos estruturais.
- Desligue os cabos de alimentação, sistemas de telecomunicações, redes e modems ligados antes de abrir as tampas dos dispositivos, salvo instruções em contrário nos procedimentos de instalação e configuração.
- Ligue e desligue cabos conforme descrito nos procedimentos seguintes ao instalar, mover ou abrir tampas neste produto ou dispositivos ligados.

Para desligar:

1. Desligue tudo (excepto em caso de instruções contrárias).
2. Remova os cabos de alimentação das tomadas.
3. Remova os cabos de sinal dos conectores.
4. Remova todos os cabos dos dispositivos.

Para ligar:

1. Desligue tudo (excepto em caso de instruções contrárias).
2. Ligue todos os cabos aos dispositivos.
3. Ligue os cabos de sinal aos conectores.
4. Ligue os cabos de alimentação às tomadas.
5. Ligue os dispositivos.

(D005)

PERIGO

Tenha em atenção os seguintes cuidados quando trabalhar no sistema do bastidor de TI ou em volta do sistema:

- Equipamento pesado—lesões físicas pessoais ou danos nos equipamentos podem resultar de tratamento incorrecto dos mesmos.
- Baixe sempre os niveladores no armário de bastidor.
- Instale sempre os suportes estabilizadores no armário de bastidor.
- Para evitar condições perigosas devido a carregamento mecânico irregular, instale sempre os dispositivos mais pesados na parte inferior do armário de bastidor. Instale sempre os servidores e dispositivos opcionais começando pela parte inferior do armário de bastidor.
- Dispositivos montados em bastidor não devem ser utilizados como prateleiras ou espaços de trabalho. Não coloque objectos sobre os dispositivos montados em bastidor.



- Cada armário de bastidor poderá ter mais do que um cabo de alimentação. Certifique-se de que desliga todos os cabos de alimentação no armário de bastidor quando for instruído para desligar a alimentação durante a assistência.
- Ligue todos os dispositivos instalados num armário de bastidor a dispositivos de alimentação instalados no mesmo armário de bastidor. Não ligue um cabo de alimentação de um dispositivo instalado num armário de bastidor a um dispositivo de alimentação instalado noutra armário de bastidor.
- Uma tomada que não tenha ligações correctas à corrente e à terra pode colocar tensões perigosas nos componentes de metal do sistema ou nos dispositivos ligados ao sistema. É da responsabilidade do cliente garantir que a tomada tem ligações correctas à corrente e à terra para prevenir um choque eléctrico.

CUIDADO

- Não instale uma unidade num bastidor onde as temperaturas ambiente internas excedam as recomendadas pelo fabricante para todos os dispositivos montados em bastidor.
- Não instale uma unidade num bastidor onde a circulação do ar seja insuficiente. Assegure-se de que a circulação do ar não está bloqueada ou reduzida nas partes laterais, anterior ou posterior de um dispositivo utilizado para ventilar o ar através da unidade.
- Deve ter em consideração a ligação do equipamento ao circuito eléctrico de alimentação para que a sobrecarga de circuitos não comprometa a protecção contra sobrecargas de corrente ou ligações de alimentação. Para fornecer a ligação de alimentação correcta a um bastidor, consulte as etiquetas de tensão nominal localizadas no equipamento do bastidor para determinar todos os requisitos de alimentação do circuito eléctrico de alimentação.
- *(Para gavetas deslizantes.)* Não puxe para fora nem instale qualquer gaveta ou componente se os suportes estabilizadores não estiverem instalados no bastidor. Não puxe para fora mais do que uma gaveta de cada vez. O bastidor pode tornar-se instável se retirar mais de uma gaveta de cada vez.
- *(Para gavetas fixas.)* Esta gaveta é fixa e não deve ser movida para assistência a não ser que esse procedimento seja especificado pelo fabricante. A tentativa de mover a gaveta parcial ou totalmente para fora do bastidor pode causar instabilidade no mesmo ou fazer com que a gaveta caia do bastidor.

(R001)

CUIDADO:

A remoção dos componentes das posições superiores do armário de bastidor permite melhorar a estabilidade do bastidor durante a relocação. Siga estas directrizes gerais sempre que recolocar um armário de bastidor preenchido numa sala ou num edifício:

- Reduza o peso do armário de bastidor removendo o equipamento, começando pela parte superior do armário de bastidor. Quando for possível, restaure a configuração do armário de bastidor para a que tinha quando foi recebido. Se esta configuração não for conhecida, tem de observar os seguintes cuidados:
 - Remova todos os dispositivos da posição 32U, bem como os dispositivos acima desta posição.
 - Certifique-se de que os dispositivos mais pesados são instalados na parte inferior do armário de bastidor.
 - Certifique-se de que não existem quaisquer níveis U vazios entre dispositivos instalados no armário de bastidor abaixo do nível 32U.
- Se o armário de bastidor que estiver a relocalizar fizer parte de um conjunto de armários de bastidor, desligue o armário de bastidor do conjunto.
- Inspeccione o percurso que pretende utilizar para eliminar potenciais situações de risco.
- Verifique se o percurso escolhido suporta o peso do armário de bastidor carregado. Consulte a documentação fornecida com o armário de bastidor, para obter o peso de um armário de bastidor carregado.
- Verifique se todas as aberturas das portas têm no mínimo 760 x 230 mm (30 x 80 pol)..
- Certifique-se de que todos os dispositivos, prateleiras, gavetas, portas e cabos estão seguros.
- Certifique-se de que os quatro niveladores estão colocados na respectiva posição mais elevada.
- Certifique-se de que não está instalado qualquer suporte estabilizador no armário de bastidor durante a deslocação.
- Não utilize uma rampa com uma inclinação superior a 10 graus.
- Quando o armário de bastidor estiver na nova localização, complete os seguintes passos:
 - Baixe os quatro niveladores.
 - Instale os suportes estabilizadores no armário de bastidor.
 - Se remover quaisquer dispositivos do armário de bastidor, encha novamente o armário de bastidor começando pela posição mais baixa até à posição mais elevada.
- Se for necessária uma relocação de longa distância, restaure a configuração original do armário de bastidor. Embale o armário de bastidor com o material da embalagem original ou equivalente. Além disso, baixe os niveladores para que os rodízios fiquem salientes na paleta e aparafuse o armário de bastidor à paleta.

(R002)

(L001)



(L002)



(L003)



ou



Todos os lasers são certificados nos EUA de acordo com os requisitos da norma DHHS 21 CFR sub-capítulo J para produtos laser de classe 1. Fora dos EUA, são certificados de acordo com a norma IEC 60825 para produtos laser de classe 1. Consulte a etiqueta de cada componente para identificar os números de certificação laser e as informações de aprovação.

CUIDADO:

Este produto pode conter um ou mais dos seguintes dispositivos: unidade CD-ROM, unidade DVD-ROM, unidade DVD-RAM ou módulo laser, que são produtos laser de Classe 1. Tenha em atenção as seguintes informações:

- Não remova as tampas. A remoção das tampas de um produto laser pode resultar na exposição a radiações laser perigosas. Não existem quaisquer componentes no interior do dispositivo passíveis de assistência.
- A utilização de controlos ou realização de ajustes ou de procedimentos diferentes dos contidos nesta publicação pode resultar na exposição a radiações laser perigosas.

(C026)

CUIDADO:

Os ambientes de processamento de dados podem conter equipamentos que efectuem transmissões em ligações do sistema com módulos laser que funcionem em níveis de alimentação superiores aos níveis da Classe 1. Por este motivo, nunca olhe para a extremidade de um cabo de fibra óptica nem para uma caixa de ligação aberta. (C027)

CUIDADO:

Este produto contém laser da Classe 1M. Não visualize directamente com instrumentos ópticos. (C028)

CUIDADO:

Alguns produtos laser contêm um díodo laser da Classe 3A ou da Classe 3B incorporado. Tenha em atenção a seguinte informação: radiação laser ao abrir. Não olhe fixamente para o raio laser, não visualize directamente com instrumentos ópticos e evite a exposição directa ao raio laser. (C030)

CUIDADO:

A bateria contém lítio. Para evitar o perigo de explosão, não incendeie nem sobrecarregue a bateria.

Não:

- ___ Mergulhe a bateria nem a submerja em água
- ___ Aqueça a bateria a mais de 100°C (212°F)
- ___ Repare nem desmonte a bateria

Substitua apenas pelo componente aprovado pela IBM. Recicle ou deite fora a bateria, tal como indicado pelos regulamentos locais. Em Portugal, o sistema de recolha e reciclagem de baterias é assegurado pelo governo. As baterias usadas são recolhidas nos estabelecimentos comerciais de revenda onde existem baterias à venda, bem como em pontos de recolha municipais. Para mais informações, contacte as autoridades municipais da sua área. Para qualquer contacto sobre este assunto, tenha disponível o part number que consta na bateria. (C003)

Informações sobre alimentação e cablagem para NEBS (Network Equipment-Building System) GR-1089-CORE

Os comentários seguintes aplicam-se aos servidores IBM que tenham sido designados como estando em conformidade com NEBS (Network Equipment-Building System) GR-1089-CORE:

O equipamento é adequado para instalação no seguinte:

- Instalações de telecomunicações de rede
- Localizações onde o NEC (National Electrical Code) é aplicável

As portas dentro deste equipamento são adequadas para ligação a sistemas de cablagem ou de ligações internos ou não expostos apenas. As portas dentro deste equipamento *não podem* ser ligadas de modo metálico às interfaces que ligam à OSP (planta exterior) ou respectivo sistema de ligações. Estas interfaces foram concebidas para utilização como interfaces internas apenas (portas do Tipo 2 ou Tipo 4, conforme descrito no GR-1089-CORE) e requerem isolamento da cablagem da OSP exposta. A adição dos protectores primários não é uma protecção suficiente para ligar estas interfaces de modo metálico ao sistema de ligações da OSP.

Nota: Todos os cabos de Ethernet têm de estar protegidos e ligados à terra em ambas as extremidades.

O sistema com alimentação de ca não requer a utilização de um dispositivo protector contra oscilações de tensão (SPD) externo.

O sistema com alimentação de cc emprega uma concepção de retorno de cc isolado (DC-I). O terminal de retorno da bateria de CC *não deverá* ser ligado ao chassis ou estrutura.

Assistência às Consolas de Gestão de Hardware 7042-CR4, 7042-CR5, 7042-CR6, 7042-CR7, 7042-C06, 7042-C07 e 7042-C08

Pode utilizar a Consola de gestão de hardware (HMC) para executar isolamento de problemas e para reparar consolas que estão ligadas a servidores IBM.

Operações da Consola de Gestão de Hardware

Saiba como manter e reparar a Hardware Management Console (HMC).

A HMC está ligada a um ou mais sistemas geridos para executar várias funções. As principais funções da HMC incluem:

- Fornecer uma consola para administradores do sistema e prestadores de assistência para gerir o hardware do servidor.
- Criar e manter um ambiente particionado múltiplo num sistema gerido.
- Detectar, comunicar e memorizar alterações em condições de hardware.
- Agir como ponto focal de assistência para prestadores de assistência, para determinar uma estratégia de assistência adequada.
- Apresentar terminais de sessão de sistema operativo para cada partição

A HMC é fornecida com o respectivo código máquina pré-instalado na unidade de disco. Depois de o sistema estar instalado e ligado a um sistema gerido, poderá executar tarefas de gestão do sistema.

O código máquina da HMC não tem provisões para carregar ou para executar aplicações adicionais que não estejam relacionadas com a gestão ou a reparação de hardware. Todas as tarefas de que necessita para manter o sistema gerido, o sistema operativo subjacente e o código máquina da HMC estão disponíveis utilizando a interface de gestão da HMC.

Identificar a HMC

Esta informação fornece suporte para os tipos de máquina HMC 7042-CR4, 7042-CR5, 7042-CR6, 7042-CR7, 7042-C06, 7042-C07 e 7042-C08.

As seguintes ilustrações identificam todos os modelos do tipo de máquina 7042 e mostram as ligações de cabo localizadas na parte posterior de cada modelo da HMC.

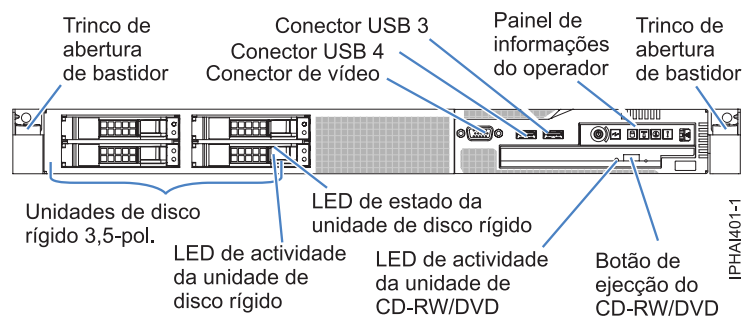


Figura 1. Modelo 7042-CR4 (vista anterior)

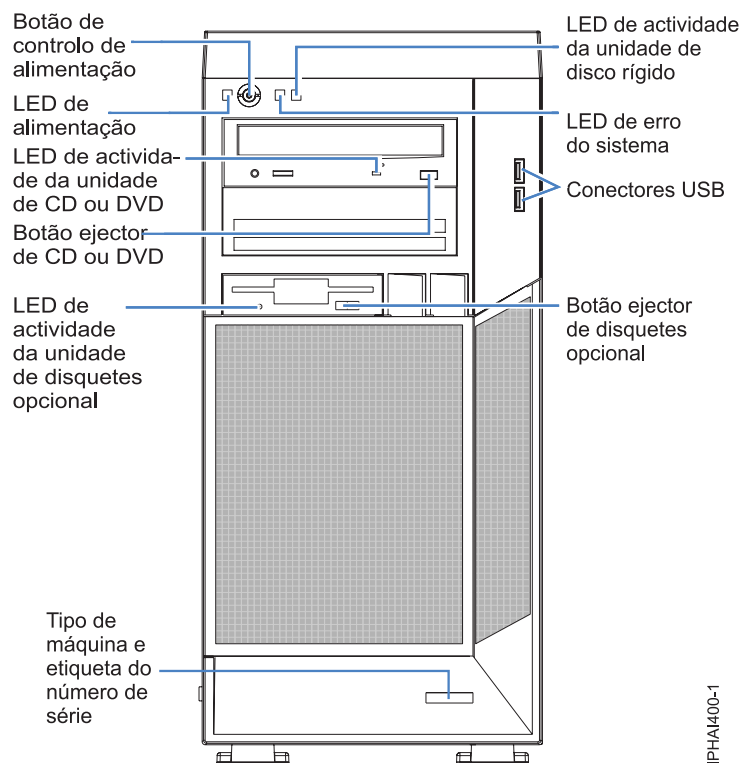


Figura 2. Modelo 7042-C06, 7042-C07 e 7042-C08 (Vista anterior)

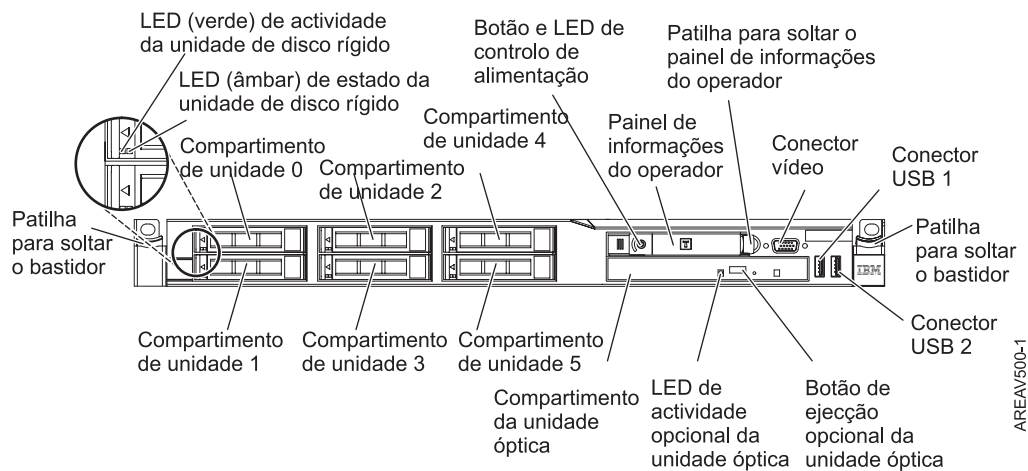
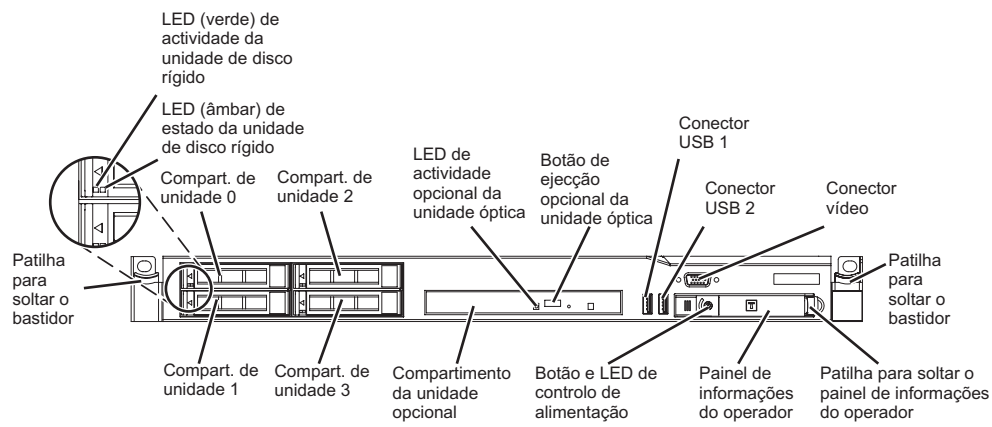
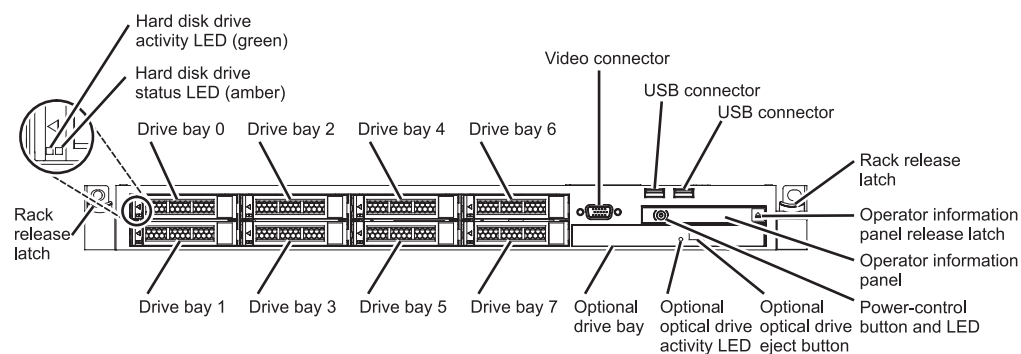


Figura 3. Modelo 7042-CR5 (Vista anterior)



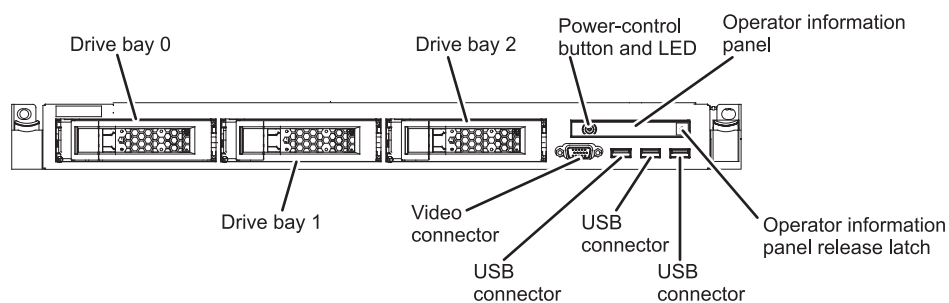
P7EAV502-0

Figura 4. Modelo 7042-CR6 (Vista anterior)



P7EAV510-0

Figura 5. Modelo 7042-CR7 (Vista anterior do modelo de servidor com uma unidade de disco rígido com 2,5 polegadas)



P7EAV511-0

Figura 6. Modelo 7042-CR7 (Vista anterior do modelo de servidor com uma unidade de disco rígido com 3,5 polegadas)

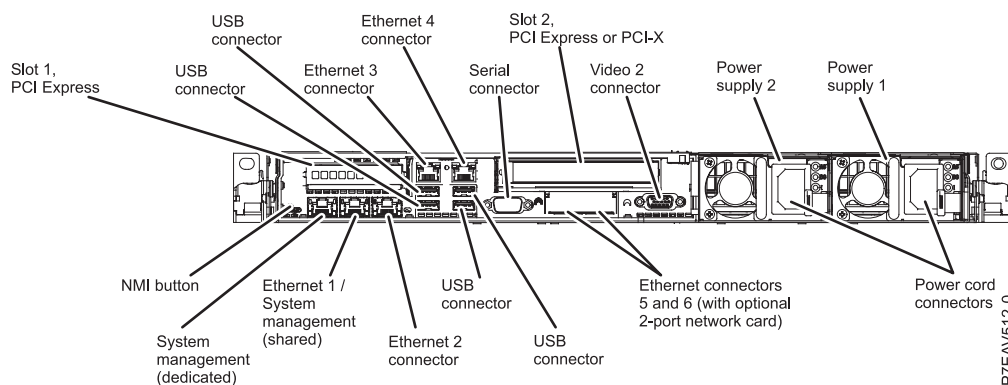


Figura 7. Modelo 7042-CR7 (Vista posterior)

Operação do sistema gerido

A interface gráfica da HMC fornece as funções necessárias para criar e manter um ambiente particionado num sistema gerido. A utilização da interface permite a manipulação directa de objectos definidos pela HMC e informações acrescidas relativamente a alterações detectadas em condições de hardware.

O sistema gerido pode ser executado como um sistema particionado, sendo por vezes referenciado como *particionado de forma lógica*. Isto significa que o sistema gerido pode ter múltiplos sistemas operativos em simultâneo. O sistema também pode ser executado como uma partição única, de grandes dimensões, conhecida como *configuração predefinida de fábrica* quando o sistema é fornecido. Se o sistema foi particionado, a partição única que utiliza todos os recursos do sistema é referenciada como *partição total do sistema*.

O particionamento fornece aos utilizadores a capacidade de dividir um sistema único gerido em vários sistemas. Cada um desses sistemas que em execução numa partição, podem executar aplicações em ambientes múltiplos, independentes, em simultâneo. O particionamento lógico permite que um utilizador execute uma aplicação única, utilizando diferentes conjuntos de dados em partições separadas, como se essa aplicação fosse executada de forma independente em sistemas físicos. Ao criar partições, por exemplo, uma empresa pode testar os respectivos programas em uma partição, enquanto desenvolve o mesmo programa em outra partição, em simultâneo, utilizando o mesmo sistema. Este método de particionamento no mesmo sistema é mais rentável, eliminando potencialmente a necessidade de um sistema de teste independente.

A partição total do sistema não difere da forma tradicional de utilizar um sistema. O servidor único utiliza todos os respectivos recursos como sendo um sistema.

Diagnósticos do sistema da HMC

O sistema da HMC também fornece um conjunto de procedimentos de diagnóstico para utilizar quando se detectam e corrigem problemas na HMC. Para obter detalhes sobre o acesso aos diagnósticos da HMC, consulte “Diagnósticos da HMC” na página 5.

Ligar a HMC.

Relativamente aos procedimentos para ligar a HMC, consulte “Ligar a HMC.” na página 51.

Desligar a HMC.

Relativamente aos procedimentos para desligar a HMC, consulte “Desligar a HMC.” na página 51.

Autoteste após ligação

Para executar procedimentos autoteste após ligação, verifique “Autoteste após ligação” na página 52.

Especificações e localizações da unidade de sistema

O sistema da HMC está baseado num modelo de computador pessoal. Para obter informações sobre as especificações do sistema e sobre as localizações da unidade do sistema, utilize os manuais de manutenção de hardware de computador pessoal adequados. Consulte o tópico “Informações de manutenção equivalentes para o hardware do computador pessoal da HMC” na página 6.

Ligar os cabos da HMC

Relativamente aos procedimentos para desligar a HMC, consulte “Ligar os cabos da HMC” na página 42.

Cabo externo de corrente alternada para a Consola de gestão de hardware

Para evitar choques eléctricos, é fornecido um cabo de alimentação com ficha de ligação à terra. Utilize apenas tomadas com ligação à terra adequada.

Os cabos de alimentação utilizados nos E.U.A. e no Canadá estão listados por Underwriter's Laboratories (UL) e certificados pela Canadian Standards Association (CSA). Estes cabos de alimentação consistem nos seguintes componentes:

- Cabos eléctricos, tipo ST
- Fichas de ligação, em conformidade com a National Electrical Manufacturers Association (NEMA) L6-30P
- Acopladores de aparelhos eléctricos, em conformidade com a International Electrotechnical Commission (IEC) Standard 320, Sheet C13 e C14

Os cabos de alimentação utilizados noutros países consistem nos seguintes componentes:

- Cabos eléctricos, tipo HD21 ou HD22
- Fichas de ligação aprovadas pela organização de testes adequada, para os países específicos em que são utilizadas
- Acopladores de aparelhos eléctricos, em conformidade com a International Electrotechnical Commission (IEC) Standard 320, Sheet C13 e C14

Para obter uma listagem dos cabos de alimentação utilizados pela HMC, consulte “Cabos de alimentação” na página 40.

Para uma lista mais completa dos cabos de alimentação, veja Planear a alimentação .

Diagnósticos da HMC

Saiba como utilizar os diagnósticos da HMC para determinar o estado ou a capacidade de um componente encontrado na HMC para executar as respectivas funções.

Se se determinar que existe um problema na HMC, leia, compreenda e, em seguida, execute os procedimentos encontrados neste tópico.

O procedimento de análise de problemas da HMC irá orientá-lo para que efectue a acção de reparação correcta. Ocasionalmente, será remetido para a documentação de manutenção do computador pessoal base da HMC. Quando tal acontece, a documentação de manutenção do computador pessoal será utilizada na acção de reparação.

Código de referência do sistema da HMC

Os Códigos de referência do sistema (SRCs) são a base dos diagnósticos da Consola de Gestão de Hardware.

Todos os números de pedidos de assistência (SRCs), também conhecidos como códigos de erro, que pertencem à função da HMC podem ser encontradas em Códigos de referência do sistema (System reference codes (Cxxx-Hxxx)).

Os códigos de erros de ligação da HMC têm 6 dígitos de comprimento e começam com um 0, todos os outros códigos de erro da HMC têm 8 dígitos de comprimento e começam com os caracteres alfabéticos "HSC". Os códigos de erro da HMC estão organizados nas seguintes categorias:

- 0xxxxx códigos de erro de ligação
- HSCExxxx códigos de erro de eventos de consola
- HSCFxxxx códigos de erro de Código Interno Licenciado
- HSCIxxxx códigos de erro de Inventory Scout Services
- HSCLxxxx códigos de erro
- HSCPxxxx códigos de erro de gestão de plataforma
- HSCSxxxx códigos de erro Ponto Focal de Assistência

Informações de manutenção equivalentes para o hardware do computador pessoal da HMC

Utilize as informações facultadas para obter referências cruzadas do tipo de máquina e do número de modelo equivalentes da HMC para o computador pessoal base. Poderá utilizar as entradas desta tabela para se ligar directamente à documentação de manutenção do PC base.

Tabela 1. Informações de manutenção equivalentes para o hardware do computador pessoal da HMC

Tipo de máquina e número de modelo da HMC (disponível na placa com número de série da HMC)	Tipo de máquina e número de modelo equivalentes do servidor do PC	Manuais de manutenção de hardware (HMM - Hardware maintenance manuals)
7310-CR4, 7042-CR4	7978 Modelo 42U ou 7978 Modelo PBT	Consulte o Problem determination and service guide
7042-CR5	7946 Modelo 52U ou 7946 Modelo PAL	Consulte o Problem determination and service guide
7042-CR6	7944 Modelo PCH	Consulte o Problem determination and service guide
7042-CR7	7914 Modelo PCH	Consulte o Problem determination and service guide
7310-C06 e 7042-C06	4362 Modelo 52U ou 4362 Modelo PAT	Consulte o Problem determination and service guide
7042-C07	4367 Modelo 32U, 4367 Modelo PAM ou 4367 Modelo PAR	Consulte o Problem determination and service guide
7042-C08	7946 Modelo 52U	Consulte o Problem determination and service guide

Para obter as mais recentes informações relativamente à manutenção do PC da HMC, especificações da placa do sistema e peças, consulte os manuais de manutenção do hardware do PC. Para obter as mais recentes versões destas publicações através do sítio da Web IBM, execute este procedimento:

1. Aceda ao sítio da Web da IBM (<http://www.ibm.com>).
2. Selecione **Suporte & downloads**.

3. Dirija-se a **Seleccionar tipo de produto ou de serviço para suporte** e expanda a caixa Seleccionar Tipo de suporte.
4. Seleccione **System x** na lista do menu e, em seguida, seleccione o ícone **Ir**.
5. No lado direito do menu, localize a caixa Caminho rápido e escreva o tipo de máquina do Servidor de PC Equivalente que corresponde ao seus tipo de máquina HMC, e seleccione **Ir (Go)**.
6. Seleccione o separador **Deteção e correcção de problemas**, que se encontra no menu de assistência.
7. Na caixa Tópicos disponíveis, seleccione **Manual de Assistência/Suporte**. Em seguida, faça clique no ícone **Ir**.
8. Faça clique na ligação que aparece abaixo de manual Assistência/Suporte.
9. Faça clique no número da ligação de ficheiro listado abaixo de Ligação de ficheiro. Abre-se o ficheiro para o manual de manutenção de hardware.

Diagnósticos, teste, e recuperação

Descreve algumas das ferramentas de diagnóstico disponíveis para utilizar nos problemas relacionados com o hardware da HMC.

Selecione um dos seguintes procedimentos para ajudar a diagnosticar um problema relacionado com o hardware.

- Autoteste após ligação (POST)
 - Códigos de sinais sonoros do POST
 - Formato de código de erro
- Procedimento de varrimento da unidade de disco do sector

Para executar um varrimento da unidade de disco da HMC, proceda do seguinte modo:

 1. Desligue a HMC.
 2. Ligue a HMC.
 3. Enquanto a HMC está a reiniciar, observe o ecrã da HMC. Depois de ser mostrado o segundo ecrã do controlador de Ethernet BroadCom, prima a tecla "CTRL" e a tecla da letra "A".
 4. Na lista de opções, seleccione **Utilitários de Disco**.
 5. Seleccione **Verificar Suporte de Disco (Verify Disk Media)** A HMC irá executar uma pesquisa da unidade de disco.
- PC Doctor

Nota: Para obter informações adicionais sobre os itens da lista anterior, consulte o manual adequado de manutenção de hardware do computador pessoal. Para aceder à documentação de manutenção de hardware de computador pessoal, consulte "Informações de manutenção equivalentes para o hardware do computador pessoal da HMC" na página 6.

PC Doctor

O PC Doctor é um conjunto de ferramentas de informações do sistema e de diagnóstico incluído com a HMC. Em modelos da HMC montada em bastidor, o PC Doctor está pré-instalado no sistema. O PC Doctor está incluído nos CDs de Recuperação da HMC para a Versão 3.0 Edição 3 (ou posterior) de modelos da HMC que não sejam montados em bastidor.

Nota:

- O suporte da imagem ISO está disponível em CD-ROM para os modelos de PC 8485, 4362 e para os modelos da HMC 7xxx-C05 e 7xxx-C06 ou no sítio da Web <http://www.ibm.com>.
- O suporte de imagem ISO está disponível em disquete ou em CD-ROM para os modelos de PC 8305, 8187, 8141 e para os modelos da HMC 7xxx-C03 e 7xxx-C04 HMCs ou no sítio da Web <http://www.lenovo.com>.

Executar o PC Doctor numa HMC que não seja montada em bastidor

Antes de aceder à aplicação PC Doctor na HMC, crie uma disquete de arranque (designada como disquete do PC Doctor neste tópico).

Para criar a disquete:

1. Insira o volume 2 do CD de Recuperação da HMC na unidade de CD.
2. Seleccione **Iniciar > Meu Computador**.
3. Abra o CD e aceda ao directório pc_diag.
4. Abra o ficheiro README e siga as instruções para criar a disquete de PC Doctor utilizando a ferramenta pc_diag.exe.

Para executar o PC Doctor:

1. Desligue a HMC.
2. Insira a disquete de PC Doctor que criou.
3. Ligue a HMC.

Se a HMC não lê a disquete de PC Doctor aquando do arranque, o problema pode dever-se à sequência de arranque. Para tornar a disquete de PC Doctor o suporte de arranque primário, proceda do seguinte modo:

1. Desligue a HMC.
2. Ligue a HMC e, quando for pedido o Utilitário de Arranque durante o arranque, prima F1.
3. Seleccione a patilha **Iniciar**.
4. Destaque a **Sequência de arranque** e prima Enter.
5. Em **Sequência de Arranque Primária**, certifique-se de que o primeiro dispositivo de arranque está definido como **Removível**. Em seguida, siga as restantes instruções do ecrã para concluir o procedimento.

Executar o PC Doctor numa HMC que seja montada em bastidor

Ensina-lhe a executar o PC Doctor na HMC montada em bastidor.

Nota:

- Uma HMC instalada em bastidor tem um PC-Doctor pré-instalado na memória só de leitura (ROM, Read-only Memory). Os diagnósticos são executados do ROM, não sendo requeridos suportes de arranque.
- Com a orientação do prestador de assistência poderá obter e instalar versões actualizadas do PC Doctor.
 - As actualizações para o PC modelo 7978 e para a HMC 7xxx-CR4 podem ser obtidas a partir de disquete, CD-ROM ou através do sítio da Web <http://www.ibm.com>.
 - As actualizações para os modelos de PC 8837, 8676 e para as HMC modelos 7xxx-CR3, e 7xxx-CR2 podem ser obtidos a partir de disquete ou através do sítio da Web <http://www.ibm.com>.

Para executar o PC Doctor numa HMC montada em bastidor:

1. Desligue a corrente eléctrica da HMC.
2. Ligue a corrente eléctrica da HMC e prima F2 quando for mostrada a mensagem F2 para Diagnósticos, prima F2.
3. Se for pedido, escreva a palavra-passe correcta e, em seguida, prima Enter.
4. Seleccione **Expandido** ou **Básico** na parte superior do ecrã.
5. No ecrã de diagnósticos seleccione da lista o teste que pretende executar e siga todas as instruções.

Nota: Para obter informações adicionais sobre os diagnósticos da HMC, consulte a secção de diagnósticos no manual de manutenção do hardware de computador pessoal. Para aceder à documentação de manutenção de hardware de computador pessoal, consulte “Informações de manutenção equivalentes para o hardware do computador pessoal da HMC” na página 6.

Restrições de conector e de unidade de disco rígido para a HMC

Identifica a restrição do conector e da unidade do disco que se encontra na HMC.

Modelos 7310-C05, 7042-CR4, 7042-CR5, 7042-C06 e 7042-C07 têm as seguintes restrições de unidade de disco rígido:

- Utilização da porta paralela

Nota: A HMC é um sistema fechado e, como tal, o hardware é utilizado de forma limitada. Nenhum controlador de dispositivo ou código suporta dispositivos periféricos que utilizam a porta paralela.

- Utilização de uma ou mais unidades de disco rígido

Para ver a localização de cada conector da HMC, consulte “Ligar os cabos da HMC” na página 42

Procedimentos de remoção e de substituição

Selecione e depois execute os procedimentos de remoção e substituição de peças do computador pessoal onde está baseada a Consola de Gestão de Hardware (HMC).

Dependendo da configuração do sistema, quando lhe forem dadas indicações para trocar componentes, executar testes ou alterar dados de configuração, a interface dos sistemas geridos poderá não estar disponível. Se possível, antes de iniciar qualquer uma destas tarefas, certifique-se de que todas as tarefas de gestão do sistema estão concluídas e de que todos os dados críticos têm cópia de segurança.

Aviso:

- A remoção da alimentação de uma HMC pode provocar perda de dados nas unidades de disco. Se tiver de remover a alimentação, selecione Desligar na interface do utilizador da HMC. Esta acção encerra o sistema operativo e desliga a alimentação da HMC. Consulte “Procedimentos de ligar e desligar a HMC e o sistema” na página 51 antes de continuar com qualquer um dos procedimentos de remoção.
- A placa de sistema, os adaptadores, os módulos de memória e os módulos de processador podem ficar danificados por uma descarga electrostática. Se lhe forem dadas indicações para mudar FRUs numa HMC, consulte “Lidar com Dispositivos Sensíveis a Descarga Electrostática (ESD) (Handling Electro-Static Discharge (ESD) Sensitive Devices)” nos manuais de informações de manutenção de PC apropriados.

Quando consultar o manual de manutenção de hardware do computador pessoal, utilize o manual de manutenção de hardware para o tipo de máquina de computador pessoal apropriado. Para localizar a documentação sobre o computador pessoal base da HMC e respectivos componentes, consulte “Informações de manutenção equivalentes para o hardware do computador pessoal da HMC”.

Informações de manutenção equivalentes para o hardware do computador pessoal da HMC

Utilize as informações facultadas para obter referências cruzadas do tipo de máquina e do número de modelo equivalentes da HMC para o computador pessoal base. Poderá utilizar as entradas desta tabela para se ligar directamente à documentação de manutenção do PC base.

Tabela 2. Informações de manutenção equivalentes para o hardware do computador pessoal da HMC

Tipo de máquina e número de modelo da HMC (disponível na placa com número de série da HMC)	Tipo de máquina e número de modelo equivalentes do servidor do PC	Manuais de manutenção de hardware (HMM - Hardware maintenance manuals)
7310-CR4, 7042-CR4	7978 Modelo 42U ou 7978 Modelo PBT	Consulte o Problem determination and service guide
7042-CR5	7946 Modelo 52U ou 7946 Modelo PAL	Consulte o Problem determination and service guide
7042-CR6	7944 Modelo PCH	Consulte o Problem determination and service guide
7042-CR7	7914 Modelo PCH	Consulte o Problem determination and service guide
7310-C06 e 7042-C06	4362 Modelo 52U ou 4362 Modelo PAT	Consulte o Problem determination and service guide
7042-C07	4367 Modelo 32U, 4367 Modelo PAM ou 4367 Modelo PAR	Consulte o Problem determination and service guide
7042-C08	7946 Modelo 52U	Consulte o Problem determination and service guide

Para obter as mais recentes informações relativamente à manutenção do PC da HMC, especificações da placa do sistema e peças, consulte os manuais de manutenção do hardware do PC. Para obter as mais recentes versões destas publicações através do sítio da Web IBM, execute este procedimento:

1. Aceda ao sítio da Web da IBM (<http://www.ibm.com>).
2. Seleccione **Suporte & downloads**.
3. Dirija-se a **Seleccionar tipo de produto ou de serviço para suporte** e expanda a caixa Seleccionar Tipo de suporte.
4. Seleccione **System x** na lista do menu e, em seguida, seleccione o ícone **Ir**.
5. No lado direito do menu, localize a caixa Caminho rápido e escreva o tipo de máquina do Servidor de PC Equivalente que corresponde ao seu tipo de máquina HMC, e seleccione **Ir (Go)**.
6. Seleccione o separador **Deteção e correcção de problemas**, que se encontra no menu de assistência.
7. Na caixa Tópicos disponíveis, seleccione **Manual de Assistência/Suporte**. Em seguida, faça clique no ícone **Ir**.
8. Faça clique na ligação que aparece abaixo de manual Assistência/Suporte.
9. Faça clique no número da ligação de ficheiro listado abaixo de Ligação de ficheiro. Abre-se o ficheiro para o manual de manutenção de hardware.

Recuperar a HMC

Se a HMC teve um problema e se é necessário recuperar a HMC, consulte “Reinstalar o código máquina da HMC” na página 53.

Aviso: Este procedimento irá restaurar a imagem da HMC para a unidade de disco no computador pessoal da HMC. Antes de executar este procedimento, contacte o suporte da HMC e assegure-se também de que existem cópias de segurança de todos os dados críticos da consola.

Fazer cópia de segurança de perfis da partição

Certifique-se de que os dados críticos que estão guardados na HMC também são regularmente mantidos em suportes de cópia de segurança.

Para fazer cópias de segurança de perfis de partição, consulte o tópico “Fazer cópia de segurança de perfis da partição” na página 53.

Actualizações do código máquina da HMC

Para obter informações sobre actualizações ou aperfeiçoamentos do código máquina da HMC, consulte “Actualizar o código máquina numa HMC da Versão 6 para a Versão 7” na página 57.

Recuperar uma HMC depois de substituir uma unidade de disco

Se tiver de substituir uma unidade de disco, terá de recuperar a imagem da HMC e restaurar os dados de perfil que estão armazenados. Para obter informações, consulte “Reinstalar o código máquina da HMC” na página 53.

Reconstruir uma matriz de Matriz Redundante de Discos Independentes (RAID , Redundant Array of Independent Disks) 1 array

Para mais informações sobre como reconstruir uma matriz de RAID 1 na HMC que tenha uma unidade de disco rígido ou uma unidade de disco de estado sólido, consulte Reconstruir uma matriz de RAID 1.

Executar os procedimentos de actualização do software proprietário (BIOS/VPD) (depois de substituir a placa de sistema)

Ao substituir a placa de sistema, execute o procedimento de actualização do software proprietário para o computador pessoal da HMC.

Aviso: Consulte o rótulo das informações localizado dentro da tampa da unidade de sistema para obter informações específicas sobre o modelo.

Para executar os procedimentos de actualização do software proprietário (BIOS/VPD), execute os seguintes passos:

1. Para localizar a documentação sobre o computador pessoal base da HMC e respectivos componentes, consulte “Informações de manutenção equivalentes para o hardware do computador pessoal da HMC” na página 9.
2. Reveja a secção, nas informações do computador pessoal da HMC, para "Actualizar o software proprietário."
3. Execute os procedimentos para actualizar a nova placa de sistema com o mais recente software proprietário BIOS.
4. Execute os procedimentos para actualizar as informações sobre os dados vitais do produto (VPD) com o tipo de máquina, o modelo e o número de série da HMC.
5. Retorne às operações normais da HMC.

Componentes da Consola de Gestão de Hardware

Contém ilustrações, descrições de peças e part numbers utilizados na encomenda de peças de substituição para a Hardware Management Console (HMC).

Componentes do computador pessoal

Contém informações sobre part numbers de peças utilizadas na montagem da HMC.

Nota: O componentes de FRU e os part numbers estão sujeitos a actualizações devido à nossa política de substituição-actualização do sistema de componentes. Com a nossa política de substituição-actualização do sistema de componentes fazemos todos os possíveis para lhe fornecer os componentes mais recentes disponíveis para o seu modelo da HMC.

A tabela que se segue contém um equivalente à referência do tipo de máquina e número de modelo da HMC para o tipo de máquina e número de modelo do computador pessoal. Relativamente a informações sobre as peças do computador pessoal não listadas nas tabelas seguintes, veja o manual de manutenção de hardware do seu computador pessoal.

Tabela 3. Informações de manutenção equivalentes para o hardware do computador pessoal da HMC

Tipo de máquina e número de modelo da HMC (disponível na placa com número de série da HMC)	Tipo de máquina e número de modelo equivalentes do servidor do PC	Manuais de manutenção de hardware (HMM - Hardware maintenance manuals)
7310-CR4, 7042-CR4	7978 Modelo 42U ou 7978 Modelo PBT	Consulte o Problem determination and service guide
7042-CR5	7946 Modelo 52U ou 7946 Modelo PAL	Consulte o Problem determination and service guide
7042-CR6	7944 Modelo PCH	Consulte o Problem determination and service guide
7042-CR7	7914 Modelo PCH	Consulte o Problem determination and service guide
7310-C06 e 7042-C06	4362 Modelo 52U ou 4362 Modelo PAT	Consulte o Problem determination and service guide
7042-C07	4367 Modelo 32U, 4367 Modelo PAM ou 4367 Modelo PAR	Consulte o Problem determination and service guide
7042-C08	7946 Modelo 52U	Consulte o Problem determination and service guide

Para obter as mais recentes informações relativamente à manutenção do PC da HMC, especificações da placa do sistema e peças, consulte os manuais de manutenção do hardware do PC. Para obter as mais recentes versões destas publicações através do sítio da Web IBM, execute este procedimento:

1. Aceda ao sítio da Web IBM  em <http://www.ibm.com>.
2. Seleccione **Suporte & downloads**.
3. Aceda a **Selecione o tipo de produto ou de serviço para suporte (Select product or service type for support)** e expanda a caixa **Selecione o tipo de suporte (Choose support type)**.
4. Seleccione **System x** na lista do menu e, em seguida, seleccione o ícone **Ir**.
5. Na parte lateral direita do menu, localize a caixa **Caminho rápido (Quick path)** e insira o modelo do PC que corresponda à HMC e, em seguida, seleccione **Avançar (Go)**.
6. Seleccione o separador **Deteção e correcção de problemas**, que se encontra no menu de assistência.
7. Na caixa Tópicos disponíveis, seleccione **Manual de Assistência/Suporte (Service/Support guide)**. Em seguida, faça clique no ícone **Ir**.
8. Faça clique na ligação que aparece abaixo de **Manual de Assistência/Suporte (Service/Support guide)**.
9. Faça clique no número da ligação do ficheiro listada abaixo de **Ligação de ficheiro (File link)**. Abre-se o ficheiro para o manual de manutenção de hardware.

Peças de 7310-CR4, 7042-CR4 e 7042-CR5

Os modelos 7310-CR4 e 7042-CR4 utilizam um tipo de máquina de computador pessoal 7978 Modelo 42U, e o Modelo 7042-CR5 utiliza o tipo de máquina de computador pessoal de 7946 Modelo 52U para a respectiva configuração base. Para aceder aos manuais de manutenção de hardware de computador pessoal, consulte “Componentes do computador pessoal” na página 11.

Nota: Cada manual de manutenção de hardware de PC pode referenciar mais de um tipo de máquina no respectivo título. Se necessário, para proceder a uma consulta cruzada do manual de manutenção de hardware de PC original, certifique-se de que localiza o manual de manutenção de hardware para o tipo de máquina e modelo de PC que está a reparar.

A ilustração e a tabela seguintes identificam os principais componentes que constituem os Modelos 7310-CR4 e 7042-CR4.

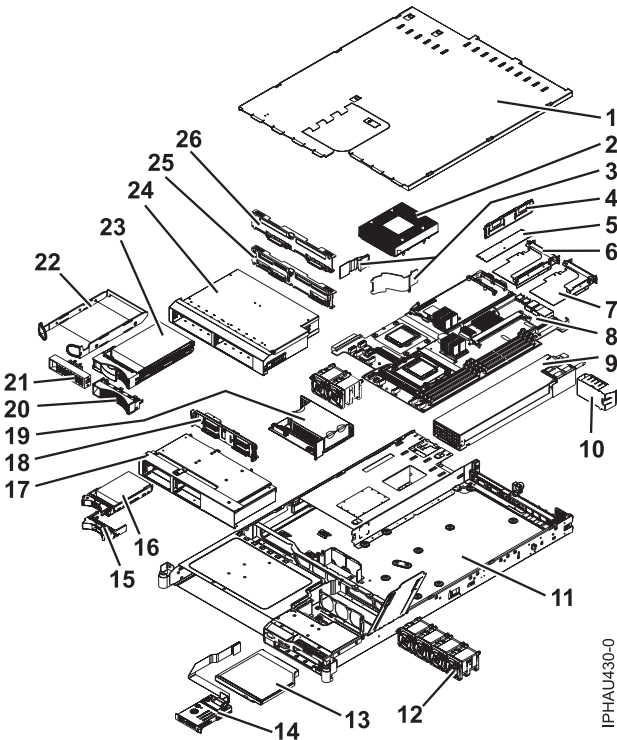


Figura 8. Ilustração das peças dos modelos 7310-CR4 e 7042-CR4

Notas:

1. As unidades substituíveis no local (FRUs) só podem ser reparadas por um prestador de assistência autorizado.
2. As unidades substituíveis pelo cliente (CRUs) podem ser substituídas pelo cliente. As CRUs são definidas como Escalão 1 ou como Escalão 2, como se segue:

CRU de Escalão 1

Procedimento que um cliente pode executar sem a intervenção de um prestador de assistência. O procedimento utilizado para reparar este tipo de componente deve ser, geralmente, executado pelo cliente.

CRU de Escalão 2

Procedimento que um cliente pode executar, mas que pode necessitar do suporte de um prestador de assistência. Geralmente, o procedimento utilizado para reparar este componente não tem de ser, necessariamente, executado pelo cliente.

3. Se o componente que está a substituir não estiver identificado como sendo de Escalão 1 ou de Escalão 2, contacte o prestador de assistência para reparar a FRU.

Tabela 4. Listagem das peças da 7310-CR4 e da 7042-CR4

Índice	Descrição	CRUs de Escalão 1	CRUs de Escalão 2	Part number
1	Montagem da tampa superior	*		43W0609
2	Montagem do dissipador de calor			39Y9423
3	Grelha de registo	*		39Y9420
4	Memória, 512 MB ECC DRR	*		39M5781

Tabela 4. Listagem das peças da 7310-CR4 e da 7042-CR4 (continuação)

Índice	Descrição	CRUs de Escalão 1	CRUs de Escalão 2	Part number
5	Não aplicável a este modelo			
6	Placa de ligação PCI-X		*	39Y6975
7	Não aplicável a este modelo			
8	Planar, SATA			42D3639
9	Fonte de alimentação, 670 W	*		39Y7189
10	Painel de enchimento de fonte alimentação	*		XXXXXXX
11	Chassis			39Y9522
12	Unidade de ventoinha (ventoinhas duplas)	*		26K8083
13	Unidade de DVD-RAM	*		42C0955
14	Placa do painel de informações do operador			39K6973
15	Não aplicável a este modelo			
16	Não aplicável a este modelo			
17	Não aplicável a este modelo			
18	Não aplicável a este modelo			
19	Painel posterior de alimentação		*	39Y6972

Tabela 5. Listagem das peças da 7310-CR4 e da 7042-CR4 (continuação)

Índice	Descrição	Unidades		Part number
20	Não aplicável a este modelo			
21	Painel de enchimento de troca simples, 8,9 cm (3,5 pol.)	*		23K4990
22	Unidade de disco, 80 GB SATA	*		39M4503
23	Não aplicável a este modelo			
24	Estrutura de unidade de disco SATA de troca simples		*	32R2823
25	Não aplicável a este modelo			
26	Cabo de alimentação, SATA, com placa posterior	*		26K8060
	Microprocessador, 2.0 GHz com dissipador de colar (Utilizado em 43W5900 Planar)			42C4229
	Microprocessador, 2.5 GHz núcleo 4 (Utilizado em 46M7149 Planar)			44R5646
	Montagem bisel de suportes	*		39Y9419
	Conjunto de bloqueio de bastidor, EIA		*	26K8080
	Identificador de assistência, 3,5 polegadas, SATA	*		32R2820
	Identificador de assistência, porta do ventilador da direita	*		39Y9418
	Cabo de ligação USB, painel frontal (unidade substituível no local		*	26K8058
	Placa intermediária da unidade de CD-RW/DVD		*	42C3983
	Diapositivos e equipamento		*	52P8517
	Bateria, placa do sistema, 3.0 V	*		33F8354
	Rato, (preto)	*		03N6669
	Cabo de modem (consultar "Part numbers do cabo do modem da HMC" na página 39)			

A ilustração e a tabela seguintes identificam os principais componentes que constituem o Modelo 7042-CR5.

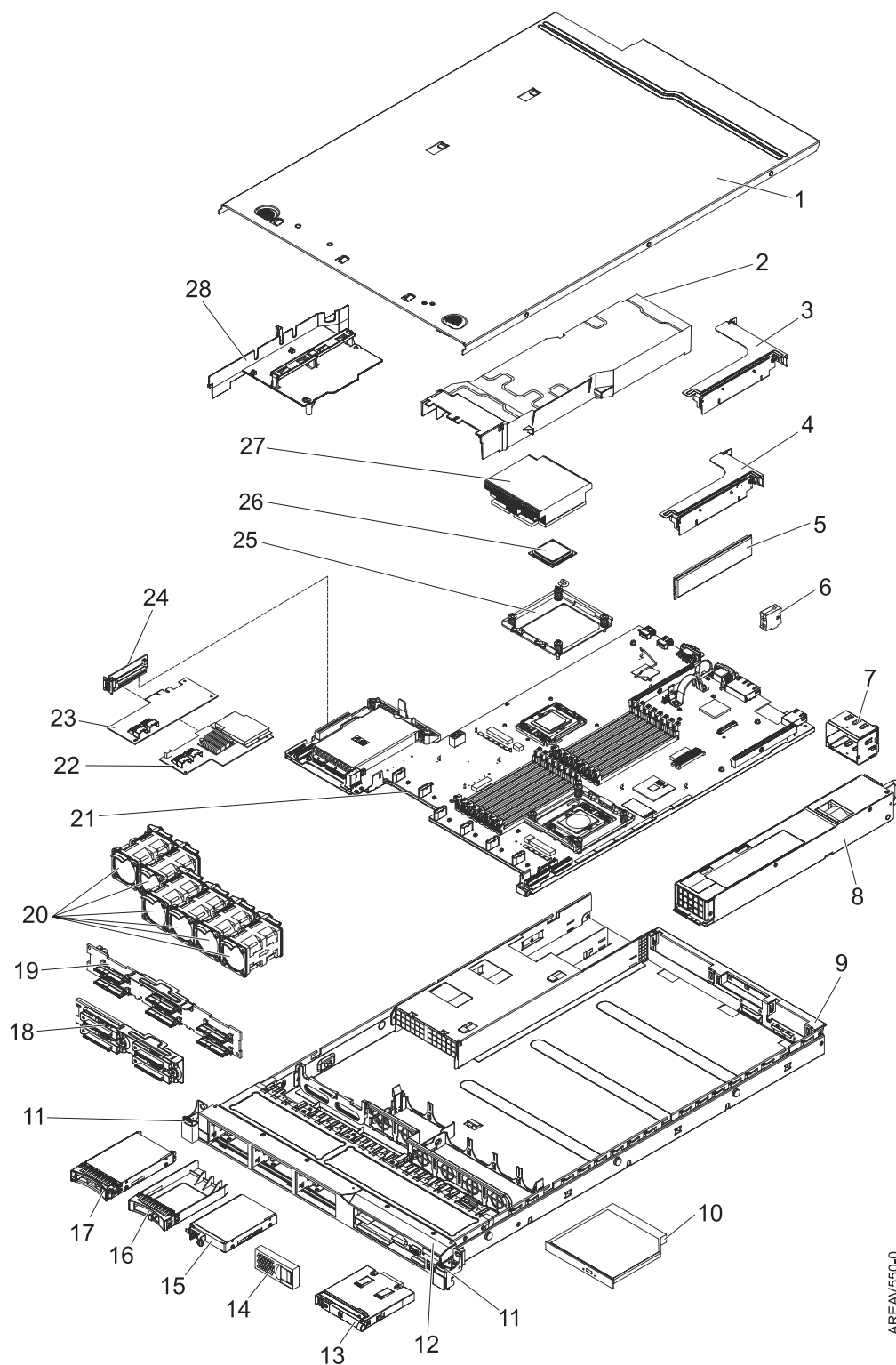


Figura 9. Ilustração das peças dos modelos 7042-CR5

Tabela 6. Listagem das peças da 7042-CR5

Índice	Descrição	CRUs de Escalão 1	CRUs de Escalão 2	Part number de Fru
1	Tampa superior (Todos os modelos)	43V6933		
2	Saída de ar DIMM	43V7050		
3	Montagem de placa elevadora PCI-X		43V7068	
4	Placa elevadora de PCI Express, x16, montagem		43V7066	
5	Memória, 1 GB PC3-10600R-999 DDR3 ECC	44T1490		
5	Memória, 2 GB PC3-10600R-999 DDR3 ECC	44T1491		
5	Memória, 2 GB PC3-10600R-999 DDR3 ECC	44T1492		
5	Memória, 4 GB PC3-10600R-999 DDR3 ECC	44T1493		
5	Memória, 8 GB PC3-10600R-999 DDR3 ECC	46C7453		
6	Chave de suporte virtual	46C7528		
7	Compartimento da Fonte de alimentação	49Y4821		
8	Fonte de alimentação, 675 Watt	39Y7201		
9	Montagem de chassis (sem bisel anterior)			49Y4813
10	Unidade de CD-RW/DVD	44W3255		
10	Unidade de CD-RW/DVD-RW	44W3256		
11	Conjunto de trinco de bastidor		49Y4815	
12	Bisel		49Y4818	
13	Conjunto de painel de informações do operador		44E4372	
14	Preenchimento em branco	49Y4821		
15	Unidade de disco rígido, estado sólido de troca simples de 2.5 polegadas 50 GB		43W7733	
16	Preenchimento, unidade de disco rígido de troca em actividade	44T2248		
17	Unidade de disco rígido, 2.5 polegadas, troca em actividade 73GB 10K	43W7537		
17	Unidade de disco rígido, 2.5 polegadas, troca em actividade 73GB 15K	43W7546		
17	Unidade de disco rígido, 2.5 polegadas, troca em actividade 146GB 10K	43W7538		
17	Unidade de disco rígido, 2.5 polegadas, troca em actividade 146GB 15K	42D0678		
19	Painel posterior, unidade de disco rígido SAS		43V7071	
20	Ventoinha, troca em actividade 40 mm	43V6929		
21	Placa do sistema			43V7072
22	Adaptador ServeRAID-MR10i		43W4297	
23	Adaptador ServeRAID-BR10i	44E8690		
24	Placa elevadora SAS/SATA	43V7067		
25	Módulo de retenção, colectador de calor			49Y4822
26	Microprocessador, 1.86 GHz, 80W, (modelo 12x)			46D1272
26	Microprocessador, 2.00 GHz, 80W, (modelo 22x)			46D1271
26	Microprocessador, 2.13 GHz, 60W			46D1268

Tabela 6. Listagem das peças da 7042-CR5 (continuação)

Índice	Descrição	CRUs de Escalão 1	CRUs de Escalão 2	Part number de Fru
26	Microprocessador, 2.13 GHz, 80W, (modelo 3Ax)			46D1270
26	Microprocessador, 2.26 GHz, 60W, (modelos 42x e 4Lx)			46D1269

Tabela 7. Listagem de peças da 7042-CR5 (continuação)

Índice	Descrição	Unidades		Part number
26	Microprocessador, 2.26 GHz, 80W, (modelo 32x)			46D1267
26	Microprocessador, 2.40 GHz, 60W			49Y6807
26	Microprocessador, 2.40 GHz, 80W, (modelos 52x e 54x)			46D1266
26	Microprocessador, 2.53 GHz, 80W, (modelos 62x e 64x)			46D1265
26	Microprocessador, 2.66 GHz, 95W, (modelos 74x e 76x)			46D1264
26	Microprocessador, 2.80 GHz, 95W, (modelo E3Y)			46D1263
26	Microprocessador, 2.93 GHz, 95W, (modelos 92x, 94x e 96x)			46D1262
27	Montagem do dissipador de calor			49Y4820
28	Conjunto de ventoinha de ar (ventoinha de ar, grampo e extractor de ar do microprocessador) (todos os modelos)	43V6931		
	Braço de gestão de cabos	49Y4817		
	Cabo, configuração da unidade de disco rígido		43V7023	
	Cabo, painel operador		46c4139	
	Cabo, alimentação SAS		46C4148	
	Cabo, sinal SAS, 120 mm		43V7019	
	Cabo, sinal SAS, 200 mm		43V6922	
	Cabo, sinal SAS, 300 mm		49Y4850	
	Cabo, SATA DVD	43V6914		
	Cabo, USB/video		43V6920	
	Conjunto de cabos, troca simples		43V7042	
	Cabo, fio entrançado, 2.8 m	39M5377		
	Tampa, segurança 240VA			49Y4823
	Preenchimento do compartimento da unidade de DVD	49Y4868		
	Preenchimento de EMC	44T2248		
	Placa Ethernet	43V7073		
	Etiquetas, chassis	49Y4812		
	Etiquetas, serviço do sistema	46C6799		
	Adaptador de baixo perfil	varia		
	Conjunto de peças variadas		49Y4814	
	Suporte de placa elevadora: altura completa, meia altura	43V6936		
	Suporte de placa elevadora: baixo-perfil	43V6939		
	Conjunto de suporte, E/S posterior	43V6938		
	Contentor adaptador de SAS	49Y4852		
	Adaptador ServeRAID-M5010		46M0851	
	Conjunto portador de bateria ServeRAID-MR10i		44E8763	

Tabela 7. Listagem de peças da 7042-CR5 (continuação) (continuação)

Índice	Descrição	Unidades		Part number
	Conjunto portador de bateria ServeRAID-MR10M		44E8844	
	Adaptador video, NVIDIA FX 1700	43V5765		
	Adaptador vídeo, NVIDIA FX 570	43V5782		

Componentes de 7042-CR6

Os tipos de máquina 7042-CR6 utilizam um tipo de máquina de computador pessoal 7944-PCH para a respectiva configuração base. Para aceder aos manuais de manutenção de hardware de computador pessoal, consulte “Componentes do computador pessoal” na página 11.

Nota: Cada manual de manutenção de hardware de PC pode fazer referência a mais de um tipo de máquina no respectivo título. Se necessário, para proceder a uma consulta cruzada do manual de manutenção de hardware de PC original, certifique-se de que localiza o manual de manutenção de hardware para o tipo de máquina e modelo de PC que está a reparar.

A ilustração e a tabela seguintes identificam os principais componentes que constituem o modelo 7042-CR6.

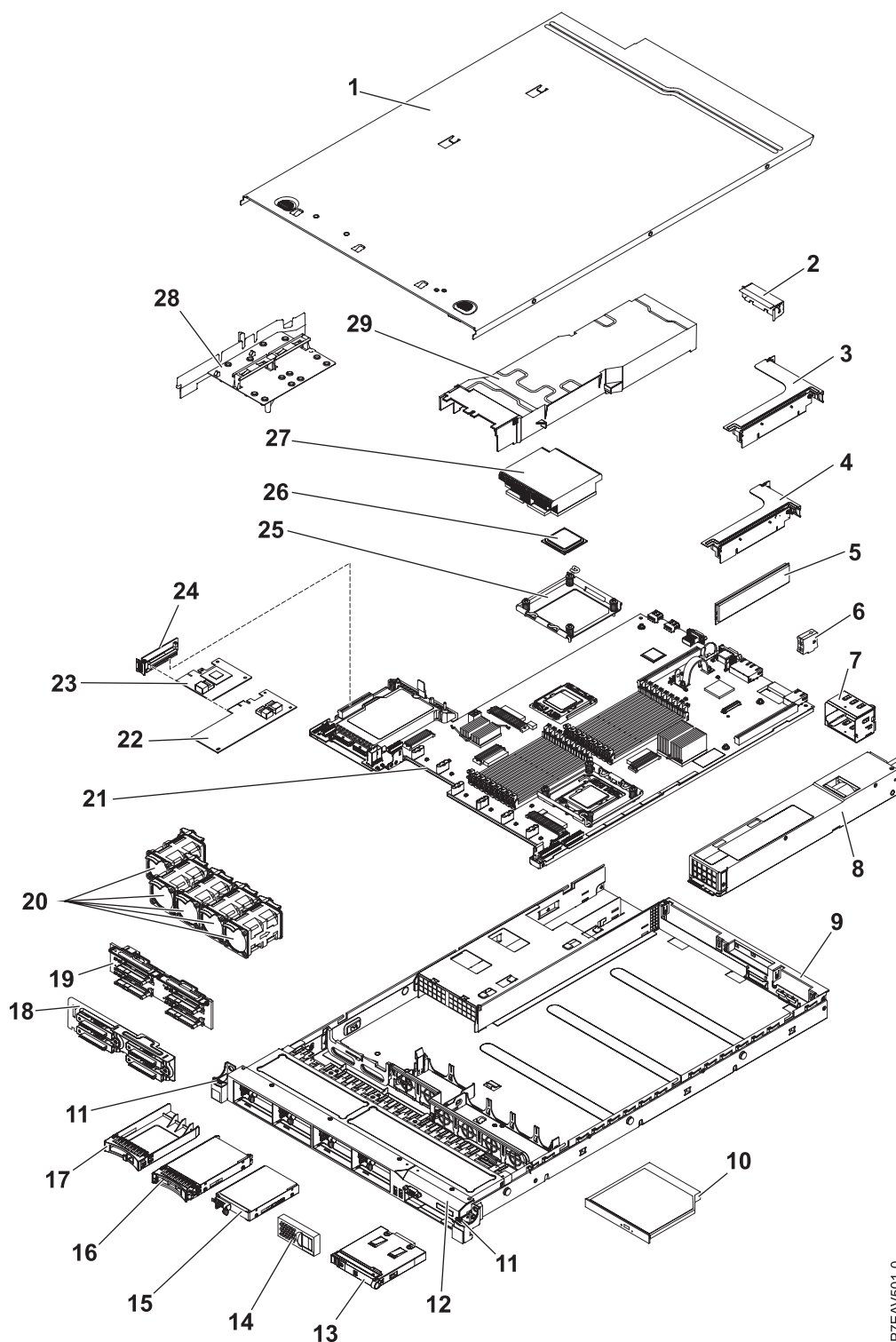


Figura 10. Componentes do Modelo 7042-CR6

Notas:

1. As unidades substituíveis no local (FRUs) só podem ser reparadas por um prestador de assistência autorizado.
2. As unidades substituíveis pelo cliente (CRUs) podem ser substituídas pelo cliente. As definições de CRUs de Escalão 1 e de Escalão 2 para este modelo da HMC são:

CRU de Escalão 1

Um procedimento que um cliente pode executar sem a intervenção de um prestador de assistência. O procedimento utilizado para reparar este tipo de componente deve ser, geralmente, executado pelo cliente.

CRU de Escalão 2

Um procedimento que um cliente pode executar, mas que pode necessitar do suporte de um prestador de assistência. Geralmente, o procedimento utilizado para reparar este componente não tem de ser necessariamente realizado pelo cliente.

3. Se o componente que está a substituir não estiver identificado como sendo de Escalão 1 ou de Escalão 2, contacte o prestador de assistência para reparar a FRU.

Tabela 8. Listagem de componentes de 7042-CR6

Índice	Descrição	CRU de Escalão 1	CRU de Escalão 2	Part number
1	Tampa superior	59Y3927		
2	Painel de enchimento, PCI	59Y3969		
3	Montagem de placa elevadora PCI-X		43V7068	
4	Placa elevadora de PCI Express, x16, montagem		43V7066	
5	Memória, 2 GB dual-rank DDR3 UDIMM	44T1573		
5	Memória, 4 GB dual-rank DDR3 UDIMM 1.35V	49Y1422		
5	Memória, 2 GB single-rank DDR3-1333 RDIMM	49Y1444		
5	Memória, 2 GB dual-rank DDR3-1333 RDIMM	49Y1443		
5	Memória, 4 GB dual-rank DDR3-1333 RDIMM 1.35V (modelos C2x e H2x)	49Y1412		
5	Memória, 4 GB dual-rank DDR3-1333 RDIMM (modelos A2x, B2x, D2x, G2x, F2x, J2x, M2x e N2x)	49Y1445		
5	Memória, 8 GB dual-rank RDIMM	49Y1446		
5	Memória, 8 GB dual-rank PC3L-10600R-999 RDIMM 1.35V	49Y1415		
5	Memória, 8 GB dual-rank PC3L-8500R-777 RDIMM 1.35V	49Y1416		
5	Memória, 16 GB quad-rank PC3-8500R-777 RDIMM	46C7489		
6	Chave de suporte virtual	46C7528		
7	Enchimento de compartimento de fonte de alimentação (modelos A2x, B2x, C2x, D2x, G2x, H2x, J2x, M2x e N2x)	49Y4821		
8	Fonte de alimentação, 675 Watt, CA	39Y7201		
9	Montagem de chassis (sem bisel anterior)			59Y3931
10	Unidade DVD-ROM	44W3254		
10	Unidade DVD-RW	44W3256		
11	Conjunto de trinco de bastidor		49Y4815	
12	Bisel, 8 compartimentos de disco rígido		59Y3916	
12	Bisel, 4 compartimentos de disco rígido e 1 compartimento de unidade óptica		59Y3917	
13	Conjunto de painel de informações do operador		44E4372	
14	Preenchimento, comportamento de unidade de disco rígido	59Y3925		
15	Unidade de disco rígido, 2,5 polegadas, troca única, 31.4 GB	43W7684		
16	Preenchimento, EMC	44T2248		

Tabela 8. Listagem de componentes de 7042-CR6 (continuação)

Índice	Descrição	CRU de Escalão 1	CRU de Escalão 2	Part number
17	Unidade de disco rígido, 2,5 polegadas, troca em actividade, 73 GB, 10 K	43W7537		
17	Unidade de disco rígido, 2,5 polegadas, troca em actividade, 73 GB, 15 K	43W7546		
17	Unidade de disco rígido, 2,5 polegadas, troca em actividade, 146 GB, 10 K	43W7538		
17	Unidade de disco rígido, 2,5 polegadas, troca em actividade, 146 GB, 15 K	42D0678		
17	Unidade de disco rígido, 2,5 polegadas, troca em actividade, 146 GB, Slim-HS, 15 K	44W2295		
17	Unidade de disco rígido, 2,5 polegadas, troca em actividade, 300 GB, 10 K	42D0638		
17	Unidade de disco rígido, 2,5 polegadas, troca em actividade, 300 GB, Slim-HS, 10 K	44W2265		
17	Unidade de disco rígido, 2,5 polegadas, troca em actividade, 500 GB, 10 K	42D0753		
17	Unidade de disco rígido, 2,5 polegadas, troca em actividade, 600 GB, 10 K	49Y2004		
18	Placa posterior, troca simples		59Y3919	
19	Placa posterior, SAS		59Y3915	
20	Ventoinha	43V6929		
21	Placa do sistema			59Y3793
22	Adaptador ServeRAID-M1015 (modelos B2x, C2x, D2x, H2x e N2x)	46M0861		
23	Adaptador ServeRAID-BR10il v2 (modelo A2x)	49Y4737		
24	Placa elevadora SAS/SATA	43V7067		
25	Módulo de retenção, colector de calor			49Y4822
26	Microprocessador, 1.86 GHz 40W			69Y0783
26	Microprocessador, 2.13 GHz 40W (modelo C2x)			59Y3691
26	Microprocessador, 2.13 GHz 80W (modelo A2x)			46D1270
26	Microprocessador, 2.26 GHz 80W (modelo B2x)			69Y0782
26	Microprocessador, 2.26 GHz 60W (modelo H2x)			49Y7054
26	Microprocessador, 2.40 GHz 80W (modelo D2x)			49Y7053
26	Microprocessador, 2.53 GHz 80W (modelo F2x)			49Y7052
26	Microprocessador, 2.66 GHz 80W (modelo G2x)			49Y7051
26	Microprocessador, 2.66 GHz 95W (modelo J2x)			49Y7040
26	Microprocessador, 2.93 GHz 95W (modelo M2x)			49Y7038
26	Microprocessador, 3.33 GHz 130W (modelo N2x)			69Y0849
27	Conjunto do dissipador de calor (modelos A2x, B2x, C2x, D2x, F2x, G2x, H2x, J2x e M2x)			49Y4820
27	Conjunto do dissipador de calor, 130W (modelo N2x)			69Y1207
28	Conjunto de ventoinha de ar (ventoinha de ar, grampo e extractor de ar do microprocessador) (todos os modelos)	59Y3914		

Tabela 8. Listagem de componentes de 7042-CR6 (continuação)

Índice	Descrição	CRU de Escalão 1	CRU de Escalão 2	Part number
29	Saída de ar DIMM	43V7050		

Os componentes da 7042-CR6 listados na seguinte tabela não estão ilustrados.

Tabela 9. Listagem de componentes de 7042-CR6 (continuação)

Descrição	CRU de Escalão 1	CRU de Escalão 2	Part number
Cabo, configuração da unidade de disco rígido		59Y3918	
Cabo, painel operador		46C4139	
Cabo, alimentação SAS		59Y3920	
Cabo, sinal SAS, 300 mm		49Y4850	
Cabo, sinal SAS, 450 mm		59Y3921	
Cabo, sinal SAS, 710 mm		69Y1328	
Cabo, SATA DVD		59Y3922	
Cabo, USB/video		59Y3923	
Cabo, fio entrançado (modelos A2x, B2x, C2x, D2x, F2x, G2x, H2x, J2x, M2x e N2x)	39M5377		
Estrutura, unidade de disco rígido		59Y3968	
Estrutura, unidade óptica		59Y3924	
Cobertura de segurança			49Y4823
Preenchimento, compartimento da unidade DVD	49Y4868		
Placa Ethernet de 2 portas 1 Gb	69Y4509		
Placa Ethernet de 2 portas 1 Gb, conjunto mecânico	69Y4586		
Etiquetas, chassis	59Y3998		
Etiquetas, serviço do sistema	59Y3926		
Conjunto de peças variadas		69Y4506	
Suporte de placa elevadora: altura completa, meia altura		43V6936	
Suporte de placa elevador: baixo-perfil (modelos J2x e M2x)		43V6939	
Conjunto de suporte, E/S posterior			43V6938
Contentor adaptador de SAS		49Y4852	
Adaptador ServeRAID-MR10i	43W4297		
Adaptador ServeRAID-M5015 (modelos J2x e M2x)	46M0851		
Adaptador ServeRAID-M5014 (modelos F2x e G2x)	46M0918		
Tecla de função avançada ServeRAID M5000	46M0931		
Adaptador ServeRAID-BR10i	44E8690		
Conjunto portador de bateria ServeRAID-MR10i		44E8763	
Conjunto portador de bateria ServeRAID		44E8844	
IBM 3Gb SAS HBA v2	44E8701		
Adaptador Ethernet NetXtreme II 1000 Express 4 portas	49Y4222		
Receptor óptico QLogic 10Gb SFP+ SR	42C1816		

Tabela 9. Listagem de componentes de 7042-CR6 (continuação) (continuação)

Descrição	CRU de Escalão 1	CRU de Escalão 2	Part number
QLogic 10Gb CNA para IBM System x	42C1802		
Receptor óptico Brocade 10Gb SFP+ SR	42C1819		
Brocade 10Gb CNA para IBM System x	42C1822		
Adaptador video, NVIDIA FX 1700	43V5765		
Adaptador vídeo, NVIDIA FX 570	43V5782		
Adaptador vídeo, NVIDIA FX 580	43V5890		
Conjunto de calhas de deslizamento		59Y3792	
Conjunto CMA	49Y4817		
Conjunto de calhas de deslizamento, Gen-II		69Y4391	
Conjunto CMA, Gen-II	69Y4392		
Conjunto de parafusos	59Y4922		
Conjunto de pasta térmica		41Y9292	
Hipervisor, dispositivo flash USB incorporado	42D0545		
Toalhetes com álcool		59P4739	

Para uma lista mais completa dos cabos de alimentação para a HMC, veja Planear a alimentação .

7042-CR7

O tipo de máquina 7042-CR7 utiliza um tipo de máquina de computador pessoa 7914-PCH para a respectiva configuração base. Para aceder aos manuais de manutenção de hardware de computador pessoal, consulte “Componentes do computador pessoal” na página 11.

Nota: Cada manual de manutenção de hardware de PC pode fazer referência a mais de um tipo de máquina no respectivo título. Se necessário, para proceder a uma consulta cruzada do manual de manutenção de hardware de PC original, certifique-se de que localiza o manual de manutenção de hardware para o tipo de máquina e modelo de PC que está a reparar.

A ilustração e a tabela seguintes identificam os principais componentes que constituem o modelo 7042-CR7.

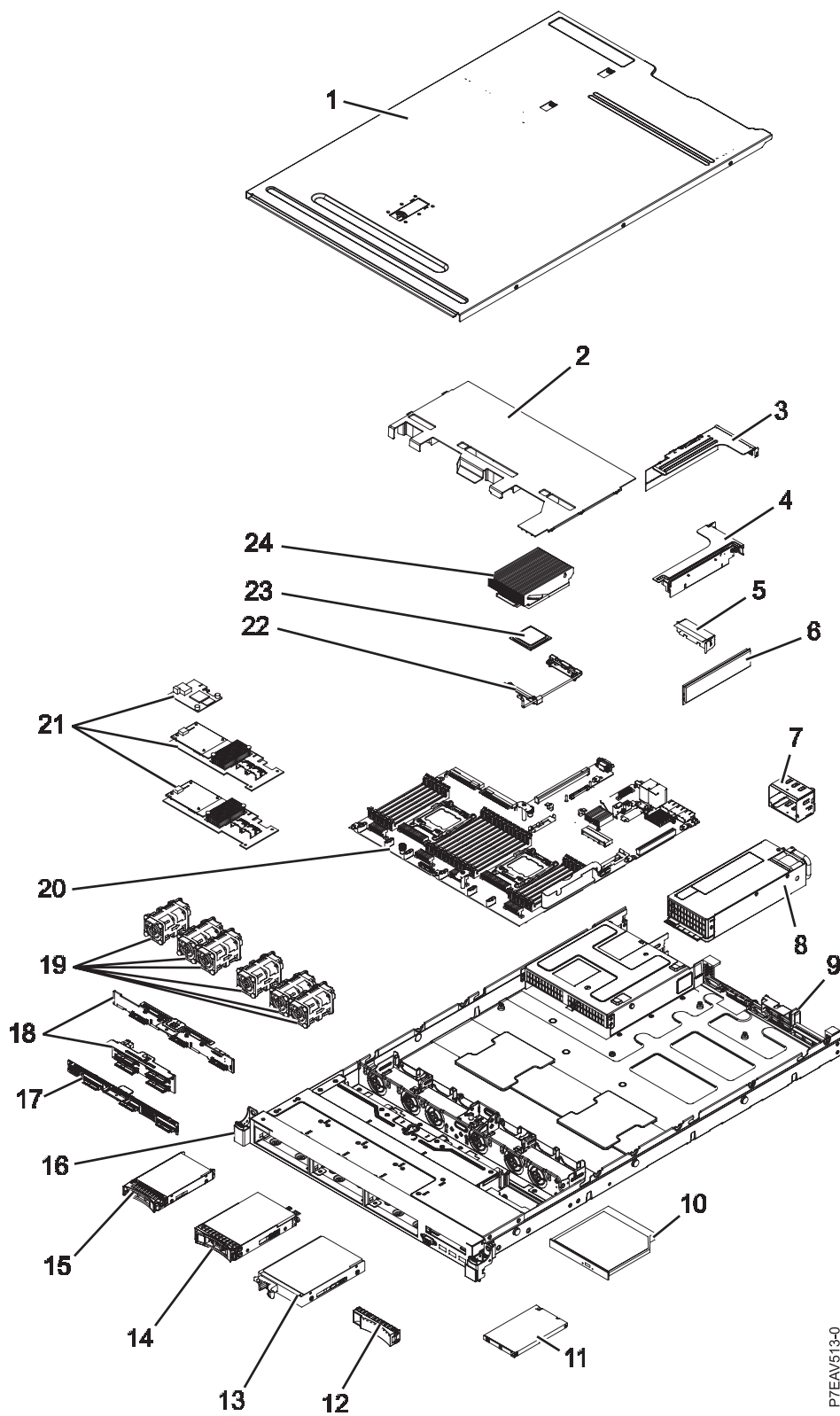


Figura 11. Componentes do modelo 7042-CR7

Notas:

1. As unidades substituíveis no local (FRUs) só podem ser reparadas por um prestador de assistência autorizado.

2. As unidades substituíveis pelo cliente (CRUs) podem ser substituídas pelo cliente. As definições de CRUs de Escalão 1 e de Escalão 2 para este modelo da HMC são:

CRU de Escalão 1

Um procedimento que um cliente pode executar sem a intervenção de um prestador de assistência. O procedimento utilizado para reparar este tipo de componente deve ser, geralmente, executado pelo cliente.

CRU de Escalão 2

Um procedimento que um cliente pode executar, mas que pode necessitar do suporte de um prestador de assistência. Geralmente, o procedimento utilizado para reparar este componente não tem de ser necessariamente realizado pelo cliente.

3. Se o componente que está a substituir não estiver identificado como sendo de Escalão 1 ou de Escalão 2, contacte o prestador de assistência para reparar a FRU.

Índice	Descrição	Part number de CRU (Escalão 1)	Part number de CRU (Escalão 2)	Part number
1	Tampa superior			94Y7569
2	Grelha de registo			94Y7568
3	Suporte de PCI 2	94Y7566		
3	Placa de ligação PCI Express, Gen3 x8	94Y7589		
3	Placa de ligação PCI-X	94Y7590		
3	Placa de ligação PCI Express, Gen3 x16	94Y7591		
4	Suporte de PCI 1	94Y7565		
4	Placa de ligação PCI Express, Gen3 x16	94Y7588		
5	Painel de enchimento, PCI			94Y7608
6	Memória, 8 GB dual-rank 1.35 V, DDR3, 1333 MHz, RDIMM	49Y1415		
6	Memória, 8 GB quad-rank 1.35 V, DDR3, 1333 MHz, RDIMM	49Y1417		
6	Memória, 4 GB dual-rank 1.35 V, DDR3, 1333 MHz, UDIMM	49Y1422		
6	Memória, 2 GB single-rank 1.35 V, DDR3, 1333 MHz, RDIMM	49Y1423		
6	Memória, 4 GB single-rank 1.35 V, DDR3, 1333 MHz, RDIMM	49Y1424		
6	Memória, 4 GB dual-rank 1.35 V, DDR3, 1333 MHz, RDIMM	49Y1425		
6	Memória, 4 GB single-rank 1.5 V, DDR3, 1600 MHz, RDIMM	49Y1561		
6	Memória, 16 GB dual-rank 1.35 V, DDR3, 1333 MHz, RDIMM	49Y1565		
6	Memória, 8 GB dual-rank 1.5 V, DDR3, 1600 MHz, RDIMM	90Y3111		
6	Memória, 4 GB dual-rank 1.5 V, DDR3, 1600 MHz, RDIMM	90Y3180		
7	Compartimento da Fonte de alimentação			94Y7610
8	Fonte de alimentação, 550 W, CA	43X3312		
8	Fonte de alimentação, 750 W, CA	43X3314		
8	Fonte de alimentação, 750 W, CA	69Y5747		
9	Conjunto de suporte, E/S posterior	94Y7567		
9	Montagem de chassis, unidade de disco rígido (HDD) de 2,5 polegadas (sem bisel anterior)			94Y7573
9	Montagem de chassis, HDD de 3,5 polegadas (sem bisel anterior)			94Y7574
10	Unidade DVD-ROM	44W3254		
10	Unidade DVD-RW	44W3256		

Índice	Descrição	Part number de CRU (Escalão 1)	Part number de CRU (Escalão 2)	Part number
11	Conjunto de painel de informações do operador	90Y5821		
11	Conjunto de painel de informações do operador, avançado	90Y5822		
	Montagem de USB, frontal	94Y7621		
	Montagem de USB, frontal de duas portas	00D3338		
12	Preenchimento, HDD de troca em funcionamento de 3,5 polegadas			69Y5364
12	Preenchimento, compartimento de troca simples de HDD de 3,5 polegadas			69Y5368
13	HDD, de troca simples de 3,5 polegadas, 1 TB, 7.2 K	81Y9807		
13	HDD, de troca simples de 3,5 polegadas, 3 TB, 7.2 K	81Y9815		
14	HDD, de troca em funcionamento de 3,5 polegadas, 1 TB, 7.2 K	81Y9791		
14	HDD, de troca em funcionamento de 3,5 polegadas, 3 TB, 7.2 K	81Y9799		
15	Unidade de disco rígido em estado sólido, de troca simples de 2,5 polegadas, 200 GB	43W7745		
15	HDD, de troca em funcionamento de 2,5 polegadas, 900 GB, 10 K	81Y9651		
15	HDD, de troca em funcionamento de 2,5 polegadas, 300 GB, 15 K	81Y9671		
15	HDD, de troca em funcionamento de 2,5 polegadas, 1 TB, 7.2 K	81Y9691		
15	HDD, de troca em funcionamento de 2,5 polegadas, 250 GB, 7.2 K	81Y9723		
15	HDD, de troca em funcionamento de 2,5 polegadas, 500 GB, 7.2 K	81Y9727		
15	HDD, de troca em funcionamento de 2,5 polegadas, 1 TB, 7.2 K	81Y9731		
15	HDD, de troca em funcionamento de 2,5 polegadas, 600 GB, 10 K	90Y8873		
15	HDD, de troca em funcionamento de 2,5 polegadas, 300 GB, 10 K	90Y8878		
15	HDD, de troca em funcionamento de 2,5 polegadas, 146 GB, 15 K	90Y8927		
15	HDD, de troca em funcionamento de 2,5 polegadas, 500 GB, 7.2 K	90Y8954		
16	Suporte EIA			94Y7570
17	Montagem da placa posterior, HDD de troca simples de 3,5 polegadas	94Y7611		
18	Painel posterior, HDD de troca em funcionamento de 3,5 polegadas	90Y5088		
18	Painel posterior, HDD de troca em funcionamento de 2,5 polegadas	94Y7587		
19	Módulo de ventoinha, de troca em funcionamento	94Y7564		
20	Placa do sistema	94Y7586		
21	Adaptador ServeRAID M1115 SAS/SATA	81Y4449		
21	Adaptador ServeRAID M5110 SAS/SATA	81Y4482		
21	ServeRAID M5100 series 512 MB cache (Actualização RAID 5)	81Y4485		
21	ServeRAID M5100 series 512 MB flash (Actualização RAID 5)	81Y4488		
21	Conjunto de bateria ServeRAID M5110 series	81Y4491		
21	Adaptador ServeRAID H1110 SAS/SATA	81Y4494		
21	ServeRAID M5100 series 1GB MB flash (Actualização RAID 5)	81Y4580		
22	Módulo de retenção, colector de calor	94Y7739		
23	Ferramenta de instalação do microprocessador	94Y9955		

Índice	Descrição	Part number de CRU (Escalão 1)	Part number de CRU (Escalão 2)	Part number
23	Microprocessador, Intel Xeon E5-2690, 2.90 GHz, 20 MB, 1600 MHz, 135 W (8-núcleos)	49Y8115		
23	Microprocessador, Intel Xeon E5-2637, 3.00 GHz, 5 MB, 1066 MHz, 80 W (2-núcleos)	49Y8124		
23	Microprocessador, Intel Xeon E5-2665, 2.40 GHz, 20 MB, 115 W (8-núcleos)	49Y8142		
23	Microprocessador, Intel Xeon E5-2650L, 1.80 GHz, 20 MB, 1600 MHz, 70 W (8-núcleos)	81Y5160		
23	Microprocessador, Intel Xeon E5-2603, 1.80 GHz, 10 MB, 1066 MHz, 80 W (4-núcleos)	81Y5161		
23	Microprocessador, Intel Xeon E5-2609, 2.40 GHz, 10 MB, 1066 MHz, 80 W (4-núcleos)	81Y5163		
23	Microprocessador, Intel Xeon E5-2620, 2.00 GHz, 15 MB, 1333 MHz, 95 W (6-núcleos)	81Y5164		
23	Microprocessador, Intel Xeon E5-2630, 2.30 GHz, 15 MB, 1333 MHz, 95 W (6-núcleos)	81Y5165		
23	Microprocessador, Intel Xeon E5-2640, 2.50 GHz, 15 MB, 1333 MHz, 95 W (6-núcleos)	81Y5166		
23	Microprocessador, Intel Xeon E5-2650, 2.00 GHz, 20 MB, 1600 MHz, 95 W (8-núcleos)	81Y5167		
23	Microprocessador, Intel Xeon E5-2660, 2.20 GHz, 20 MB, 1600 MHz, 95 W (8-núcleos)	81Y5168		
23	Microprocessador, Intel Xeon E5-2680, 2.70 GHz, 20 MB, 1600 MHz, 130 W (8-núcleos)	81Y5169		
23	Microprocessador, Intel Xeon E5-2667, 2.90 GHz, 15 MB, 1600 MHz, 130 W (6-núcleos)	81Y5170		
23	Microprocessador, Intel Xeon E5-2643, 3.30 GHz, 10 MB, 1600 MHz, 130 W (4-núcleos)	81Y5171		
23	Microprocessador, Intel Xeon E5-2630L 2.00 GHz, 15 MB, 1333 MHz, 60 W (6-núcleos)	81Y5204		
23	Microprocessador, Intel Xeon E5-2670, 2.60 GHz, 20 MB, 1600 MHz, 115 W (8-núcleos)	81Y9419		
24	Montagem do dissipador de calor, 95 W	94Y7602		
24	Montagem do dissipador de calor, 130 W	94Y7603		

Os componentes da 7042-CR7 listados na seguinte tabela não estão ilustrados.

Descrição	Part number de CRU (Escalão 1)	Part number de CRU (Escalão 2)	Part number
Adaptador de duas portas Fibre Channel (FC) 4 Gb FC PCIe	39R6528		
Adaptador de Ethernet NetXtreme II 1000 express	39Y6070		
Adaptador PRO/1000 PF	42C1752		
Adaptador QLogic 10 Gb	42C1802		

Descrição	Part number de CRU (Escalão 1)	Part number de CRU (Escalão 2)	Part number
Transmissor-receptor óptico QLogic 10 Gb virtual fabric and SR	42C1816		
Transmissor-receptor óptico Brocade 10 Gb virtual fabric and SR	42C1819		
Adaptador Brocade 10 Gb	42C1822		
Adaptador do bus do sistema central de porta única Emulex 8 Gb FC	42D0491		
Adaptador do bus do sistema central de porta dupla Emulex 8 Gb FC	42D0500		
Adaptador do bus do sistema central de porta única QLogic 8 Gb FC	42D0507		
Adaptador do bus do sistema central de porta dupla QLogic 8 Gb FC	42D0516		
Adaptador video, NVIDIA Quadro 600	43V5931		
Adaptador de porta única 4 Gb FC PCIe	43W7510		
Adaptador de porta dupla 4 Gb FC PCIe	43W7512		
Adaptador do bus do sistema central de porta única Brocade 8 Gb FC	46M6061		
Adaptador do bus do sistema central de porta dupla Brocade 8 Gb FC	46M6062		
Adaptador de porta dupla Ethernet Intel I340-T2	49Y4232		
Adaptador de quatro portas Ethernet Intel I340-T4	49Y4242		
Adaptador de porta dupla Broadcom NetXtreme II 10 Gb	49Y7912		
Adaptador de porta dupla Ethernet NetXtreme II 1000 express	49Y7947		
Adaptador de quatro portas Ethernet NetXtreme II 1000 express	49Y7949		
Adaptador de porta dupla Intel X520-DA2 10 Gb virtual fabric	49Y7962		
Adaptador do bus do sistema central de porta única Brocade 4 Gb FC	59Y1992		
Adaptador do bus do sistema central de porta dupla Brocade 4 Gb FC	59Y1998		
Adaptador do bus do sistema central IBM 6 Gb SAS	68Y7354		
Emulex dual port 10 GbE SFP+ embedded VFA III	90Y5100		
Bateria, 3.0 V	33F8354		
Bateria, ServeRAID	81Y4579		
Cabo, cabo de alimentação	39M5377		
Cabo, mini SAS de 1 metro (3,3 pés)	39R6530		
Cabo, mini SAS de 3 metro (9,8 pés)	39R6532		
Cabo, SAS 610 mm	00D3276		
Cabo, SAS 710 mm	69Y1328		
Cabo, SAS 820 mm	81Y6674		
Cabo, USB	81Y6659		
Cabo, conversão de USB	39M2909		
Cabo, conversão de serial	46M4027		
Cabo, virtual media Gen 2	46M4028		
Cabo, alimentação, HDD de 3,5 polegadas	81Y6661		
Cabo, alimentação, HDD de 2,5 polegadas	81Y6663		
Cabo, painel posterior, HDD de troca em funcionamento de 3,5 polegadas	81Y6665		
Cabo, painel posterior, HDD de troca em funcionamento de 2,5 polegadas	81Y6667		
Cabo, painel de informações de operador	81Y6669		

Descrição	Part number de CRU (Escalão 1)	Part number de CRU (Escalão 2)	Part number
Cabo, SATA DVD	81Y6671		
Cabo, video	81Y6673		
Cabo, adaptador de alimentação	81Y6676		
Cabo, bateria ServeRAID	90Y7309		
Cabo, módulo de alimentação ServeRAID	90Y7310		
Cabo, SPECpower	00D3334		
Painel, diagnósticos do caminho de luz	00D3863		
Hipervisor, dispositivo flash USB incorporado	42D0545		
Etiqueta, 3,5 polegadas	00D4097		
Etiquetas, chassis	94Y7604		
Etiquetas, serviço do sistema	94Y7605		
Bisel, compartimentos de disco rígido de 2,5 polegadas e 1 compartimento de unidade óptica	94Y7606		
Bisel, compartimentos de disco rígido de 3,5 polegadas	94Y7607		
Cartucho RDX 160 GB	46C5393		
Cartucho RDX 320 GB	46C5394		
Cartucho RDX 500 GB	46C5395		
Conjunto de pasta térmica		41Y9292	
Toalhetes com álcool		59P4739	
Conjunto de peças variadas			94Y7571
Preenchimento, EMC			44T2248
Preenchimento, compartimento da unidade DVD			49Y4868
Preenchimento, compartimento de HDD			59Y3925
Preenchimento, ventoinha			94Y7572
Tabuleiro de bateria RAID remota			94Y7609
Conjunto CMA			49Y4817
Conjunto de calhas de deslizamento, Gen-III			94Y6625
Conjunto CMA, Gen-III			94Y6626
Conjunto de calhas de deslizamento, universal			94Y6719

Para uma lista completa dos cabos de alimentação para a HMC, consulte Planear a alimentação.

Componentes 7310-C06 e 7042-C06

Os tipos de máquinas 7310-C06 e 7042-C06 utilizam um tipo de máquina de computador pessoal 4362-52U para a respectiva configuração base. Para aceder aos manuais de manutenção de hardware de computador pessoal, consulte “Componentes do computador pessoal” na página 11.

Nota: Cada manual de manutenção de hardware de PC pode referenciar mais de um tipo de máquina no respectivo título. Se necessário, para proceder a uma consulta cruzada do manual de manutenção de hardware de PC original, certifique-se de que localiza o manual de manutenção de hardware para o tipo de máquina e modelo de PC que está a reparar.

A ilustração e a tabela que se seguem identificam os principais componentes que constituem os Modelos 7310-C06 e 7042-C06.

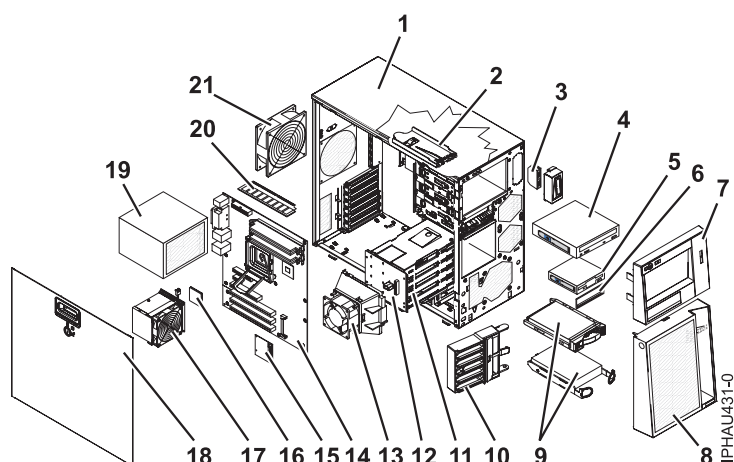


Figura 12. Ilustração dos componentes Modelos 7310-C06 e 7042-C06

Notas:

1. As unidades substituíveis no local (FRUs) só podem ser reparadas por um prestador de assistência autorizado.
2. As unidades substituíveis pelo cliente (CRUs) podem ser substituídas pelo cliente. Uma definição de CRUs de Escalão 1 e de Escalão 2 para este modelo da HMC é:

CRU de Escalão 1

Utiliza um procedimento que um cliente pode executar sem a intervenção de um prestador de assistência. O procedimento utilizado para reparar este tipo de componente deve ser, geralmente, executado pelo cliente.

CRU de Escalão 2

Utiliza um procedimento que um cliente pode executar, mas que pode necessitar do suporte de um prestador de assistência. Geralmente, o procedimento utilizado para reparar este componente não tem de ser, necessariamente, executado pelo cliente.

3. Se o componente que está a substituir não estiver identificado como sendo de Escalão 1 ou de Escalão 2, contacte o prestador de assistência para reparar a FRU.

Tabela 10. Listagem dos componentes 7310-C06 e 7042-C06

Índice	Descrição	CRU de Escalão 1	CRU de Escalão 2	Part number
1	Alimentação de chassis, fonte de alimentação não redundante			42C8916
2	Montagem do painel frontal		*	25R8865
3	Montagem do conector USB frontal (cabo)		*	26K7340
4	Unidade de DVD-RAM	*		43W4577
5	Unidade de disquetes	*		33P3343
6	Bisel da unidade de disquetes	*		25R8857
7	Bisel, superior	*		42C8912
8	Bisel, inferior	*		42C8913
9	Unidade de disco rígido, SATA, 80 GB troca simples	*		39M3701
	Tabuleiro de unidade de disco	*		25R8864
	Unidade de disco de meia-altura, slim bare Rambo-5	*		42C0957

Tabela 10. Listagem dos componentes 7310-C06 e 7042-C06 (continuação)

Índice	Descrição	CRU de Escalão 1	CRU de Escalão 2	Part number
10	Suporte de retenção, PCI		*	13N2993
11	Compartimento de unidade de disco rígido, 3.5-polegadas	*		42C8910
12	Painel posterior de unidade de disco (para unidades de disco SATA de 3,5 polegadas de troca simples)		*	25R8842
13	Conduto de ventilação de unidade de disco de 3,5 polegadas		*	39Y9860
14	Montagem de placa de sistema			43W4982
15	Controlador SAS/SATA		*	42C1279
16	Microprocessador, 2.13 GHz			41Y3849
17	Ventoinha sync			43W0401
18	Tampa lateral com fecho	*		25R8859
19	Fonte de alimentação, 400 watt			39Y7297
20	Memória, 512MB	*		41Y2725
21	Ventoinha do sistema, parte posterior		*	25R8829
	Suporte do adaptador de PSU (não mostrado)		*	42C7509

Os componentes da 7310-C06 listados na seguinte tabela não estão ilustrados.

Tabela 11. Listagem dos componentes 7310-C06 e 7042-C06 (continuação)

Descrição	CRU de Escalão 1	CRU de Escalão 2	Part number
Bateria de 3.0 V		*	33F8354
Conjunto de bisel	*		13N2450
Cabo, sinal SATA de 24 polegadas		*	25R5635
Cabo, DAS 400 Watts		*	25R8849
Conjunto de blindagem	*		13N2997
Identificador de assistência			43W0417
Cabo, instalação de painel		*	13N2413
Cabo, unidade de disquetes		*	39R8112
Cabo, sinal IDE		*	13N2466
Cabo, porta série 2	*		42C1053
Blindagem E/S de EMC	*		43W4986
Conjunto de blindagem de EMC	*		13N2997
Rato, 2 botões	*		03N6669
Conjunto, blindagem	*		13N2997
Conjunto, bisel	*		13N2450
Conjunto de peças de fixação (para unidades ópticas e de disquetes)	*		39R9369
Módulo de retenção, ventoinha sync			25R8873
Pés de estabilização	*		13N2985
Interruptor C2		*	39Y9783
Conjunto de peças diversas (grampo, isolante, peça de fixação)	*		39Y9773

Tabela 11. Listagem dos componentes 7310-C06 e 7042-C06 (continuação) (continuação)

Descrição	CRU de Escalão 1	CRU de Escalão 2	Part number
Cabo de modem (consultar “Part numbers do cabo do modem da HMC” na página 39)			

Componentes 7042-C07

O tipo de máquina 7042-C07 utiliza um tipo de máquina de computador 4367-32U para a respectiva configuração base. Para aceder aos manuais de manutenção de hardware de computador pessoal, consulte “Componentes do computador pessoal” na página 11.

Nota: Cada manual de manutenção de hardware de PC pode referenciar mais de um tipo de máquina no respectivo título. Se necessário, para proceder a uma consulta cruzada do manual de manutenção de hardware de PC original, certifique-se de que localiza o manual de manutenção de hardware para o tipo de máquina e modelo de PC que está a reparar.

A ilustração e a tabela que se seguem identificam os principais componentes que constituem os Modelos 7042-C07.

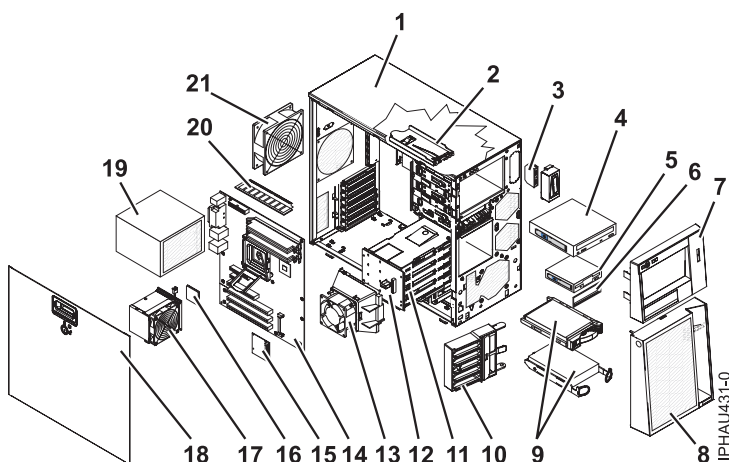


Figura 13. Ilustração dos componentes do modelo 7042-C07

Notas:

1. As unidades substituíveis no local (FRUs) só podem ser reparadas por um prestador de assistência autorizado.
2. As unidades substituíveis pelo cliente (CRUs) podem ser substituídas pelo cliente. Uma definição de CRUs de Escalão 1 e de Escalão 2 para este modelo da HMC é:

CRU de Escalão 1

Utiliza um procedimento que um cliente pode executar sem a intervenção de um prestador de assistência. O procedimento utilizado para reparar este tipo de componente deve ser, geralmente, executado pelo cliente.

CRU de Escalão 2

Utiliza um procedimento que um cliente pode executar, mas que pode necessitar do suporte de um prestador de assistência. Geralmente, o procedimento utilizado para reparar este componente não tem de ser, necessariamente, executado pelo cliente.

3. Se o componente que está a substituir não estiver identificado como sendo de Escalão 1 ou de Escalão 2, contacte o prestador de assistência para reparar a FRU.

Tabela 12. 7042-C07 listagem de componentes.

7042-C07 listagem de componentes

Índice	Descrição	CRU de Escalão 1	CRU de Escalão 2	Part number
1	Chassis, fonte de alimentação não recorrente (sem unidade de disquetes)			44X0386
2	Painel de controlo		*	44E7571
3	Conector USB dual (cabo)		*	26K7340
4	Unidade de DVD-RAM de meia altura	*		43W8467
5	Unidade de disquetes (Mostra-se na ilustração, mas não está disponível no 7042-C07)	*		Não disponível
6	Bisel de unidade de disquetes (Mostra-se na ilustração, mas não está disponível no 7042-C07)	*		Não disponível
7	Bisel, frente superior	*		42C7290
8	Bisel, frente inferior	*		42C7293
9	Unidade de disco rígido, 250 GB SATA, remoção fácil com tabuleiro	*		39M4511
	Tabuleiro de unidade de disco de remoção fácil	*		25R8864
10	Calha de fixação, PCI, (frente)		*	13N2993
	Calha de protecção de EMI			44E7337
11	Compartimento de unidade de disco rígido, 3,5-polegadas	*		42C8910
	Estrutura de unidade de disco rígido para compartimento HDD			44X0388
12	Painel posterior de unidade de disco (para unidades de disco SATA de 3,5 polegadas de troca simples)		*	25R8842
	Painel posterior de unidade de disco rígido EULER 2.5 (remoção fácil SATA)			25R8842
	Estrutura de suporte de unidade de disco rígido	*		42C7495
13	Conduta de ventilação de unidade de disco de 3,5 polegadas		*	39Y9860
14	Montagem de placa de sistema			43W7312
15	Controlador SAS/SATA		*	43V7415
16	Microprocessador, núcleo dual 3.0 GHz, 1333 MHz			44E7588
17	Ventoinha (dissipador de calor)			43W0401
18	Tampa lateral	*		25R8836
	Tampa lateral com fecho	*		25R8859
19	Fonte de alimentação, 401 watt			39Y7330
20	Memória, 512MB	*		41Y2725
21	Ventoinha do sistema, parte posterior		*	25R8829
	Suporte do adaptador de PSU (não mostrado)		*	42C7509

Os componentes da 7042-C07 listados na seguinte tabela não estão ilustrados.

Tabela 13. Listagem de componentes 7042-C07 (continuação)

Descrição	CRU de Escalão 1	CRU de Escalão 2	Part number
Bateria de 3.0 V		*	33F8354

Tabela 13. Listagem de componentes 7042-C07 (continuação) (continuação)

Descrição	CRU de Escalão 1	CRU de Escalão 2	Part number
Conjunto de bisel	*		13N2450
Cabo, sinal SATA de 18 polegadas		*	39Y9810
Cabo, DAS 401 watts		*	25R8849
Conjunto de blindagem de EMC	*		13N2997
Blindagem E/S de EMC	*		25R8843
Etiqueta assistência a sistema	*		44E7281
Bloqueio de tecla, tecla aleatória		*	26K7364
Cabo, conjunto de instalação de painel, SATA		*	13N2413
Cabo, sinal IDE		*	13N2466
Cabo, porta série 2	*		42C1053
Conjunto de blindagem de EMC	*		13N2997
Placa de activação PCI-X SCSI	*		44E4851
Rato, 2 botões	*		03N6669
Conjunto, bisel	*		13N2450
Suporte e calhas de fixação	*		41Y9086
Conjunto de peças de fixação (para unidades ópticas e de disquetes)	*		39R9369
Módulo de retenção, ventoinha sync			25R8873
Pés de estabilização	*		13N2985
Interruptor C2		*	39Y9783
Peças diversas (grampos, isolante, peça de fixação)	*		39Y9773
Cabo de modem (consultar “Part numbers do cabo do modem da HMC” na página 39)			

Para uma lista mais completa dos cabos de alimentação para a HMC, veja Planear a alimentação .

Componentes de 7042-C08

O tipo de máquina 7042-C08 utiliza um tipo de máquina de computador pessoa 7946-52U para a respectiva configuração base. Para aceder aos manuais de manutenção de hardware de computador pessoal, consulte “Componentes do computador pessoal” na página 11.

Nota: Cada manual de manutenção de hardware de PC pode fazer referência a mais de um tipo de máquina no respectivo título. Se necessário, para proceder a uma consulta cruzada do manual de manutenção de hardware de PC original, certifique-se de que localiza o manual de manutenção de hardware para o tipo de máquina e modelo de PC que está a reparar.

A ilustração e a tabela seguintes identificam os principais componentes que constituem o modelo 7042-C08.

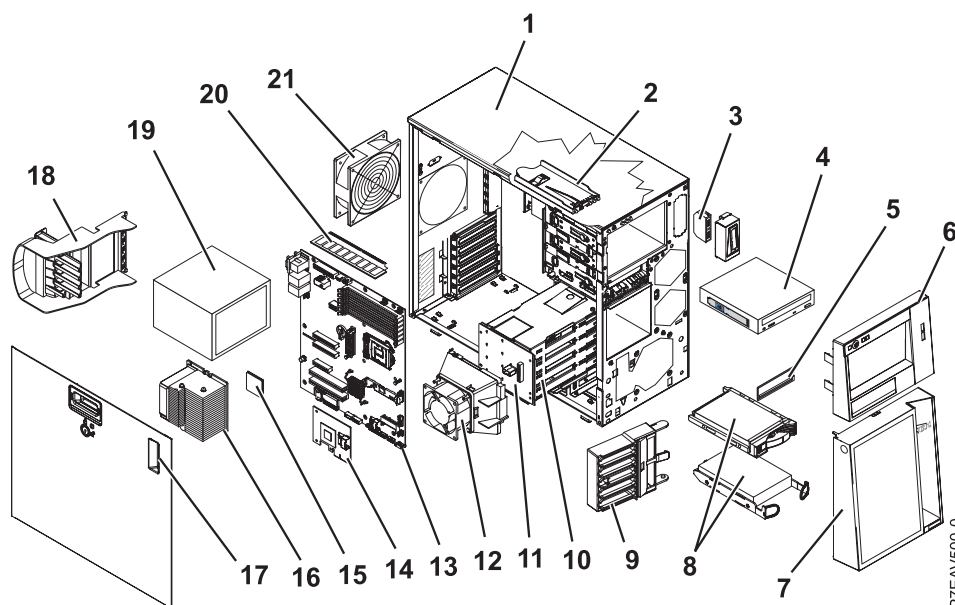


Figura 14. Componentes do Modelo 7042-C08

Notas:

1. As unidades substituíveis no local (FRUs) só podem ser reparadas por um prestador de assistência autorizado.
2. As unidades substituíveis pelo cliente (CRUs) podem ser substituídas pelo cliente. As definições de CRUs de Escalão 1 e de Escalão 2 para este modelo da HMC são:

CRU de Escalão 1

Um procedimento que um cliente pode executar sem a intervenção de um prestador de assistência. O procedimento utilizado para reparar este tipo de componente deve ser, geralmente, executado pelo cliente.

CRU de Escalão 2

Um procedimento que um cliente pode executar, mas que pode necessitar do suporte de um prestador de assistência. Geralmente, o procedimento utilizado para reparar este componente não tem de ser necessariamente realizado pelo cliente.

3. Se o componente que está a substituir não estiver identificado como sendo de Escalão 1 ou de Escalão 2, contacte o prestador de assistência para reparar a FRU.

Tabela 14. Listagem de componentes de 7042-C08.

Listagem de componentes de 7042-C08

Índice	Descrição	CRU de Escalão 1	CRU de Escalão 2	Part number
1	Chassis			49Y8457
2	Conjunto de painel de Informações do Operador		49Y8456	
3	Conjunto do conector USB frontal		49Y8449	
4	Unidade DVD-RAM, SATA	43W8467		
4	Unidade DVD-ROM, SATA	43W8466		
5	Conjunto de bisel	13N2450		
6	Bisel, superior	49Y8453		
7	Bisel, inferior	49Y8454		

Tabela 14. Listagem de componentes de 7042-C08 (continuação).

Listagem de componentes de 7042-C08

Índice	Descrição	CRU de Escalão 1	CRU de Escalão 2	Part number
8	Unidade de disco rígido, SATA, 3,5 polegadas, 250 GB, troca fixa/simples, com tabuleiro (opcional)	39M4511		
8	Unidade disco rígido, SATA, 3,5 polegadas 500 GB, troca fixa/simples, com tabuleiro (opcional)	39M4517		
8	Unidade de disco rígido, 160 GB (opcional)	39M4525		
8	Unidade de disco rígido, 250 GB SATA (opcional)	39M4529		
8	Unidade de disco rígido, SATA, 3,5 polegadas, 750 GB, troca fixa/simples, com tabuleiro (opcional)	43W7575		
8	Unidade de disco rígido, SATA, 3,5 polegadas 500 GB, 10K, troca em actividade, com tabuleiro (opcional)	39M4533		
8	Unidade de disco rígido, SATA, 3,5 polegadas 750 GB, 10K, troca em actividade, com tabuleiro (opcional)	43W7579		
8	Unidade de disco rígido, SAS, 3,5 polegadas 146 GB, 15K, troca em actividade, com tabuleiro (opcional)	39R7350		
9	Calha de fixação (frontal), adaptador		13N2993	
10	Estrutura da unidade de disco rígido, unidades de 3,5 polegadas	49Y8451		
10	Estrutura da unidade de disco rígido, unidades de 2,5 polegadas			49Y8460
11	Painel posterior da unidade de disco rígido SAS/SATA (para estrutura de unidade de 3,5 polegadas)		49Y4462	
	Placa posterior SATA, troca simples	25R8842		
12	Conjunto de ventoinha de unidade de disco rígido (para estrutura de unidade de 3,5 polegadas)		39Y9860	
13	Montagem de placa de sistema			69Y1013
14	Controlador ServeRAID-BR10iL v2 SAS/SATA			49Y4737
15	Microprocessador, Xeon 2.93 GHz, Processador 1333MHz-9MB			46C6775
	Microprocessador, Xeon 2.4 GHz, 1333MHz-8MB, 4C, (modelos C2x e C2Y)			49Y4647
	Microprocessador, Xeon 2.53 GHz, 1333MHz-8MB, 4C, (modelos 42x e 42Y)			49Y4648
	Microprocessador, Xeon 2.67 GHz, 1333MHz-8MB, 4C, (modelos 52x e 52Y)			49Y4649
	Microprocessador, Xeon 2.8 GHz, 1333MHz-8MB, 4C, (modelos 62x e 62Y)			49Y4668
16	Dissipador com ventoinha			49Y8390
17	Tampa lateral com fecho	49Y8447		
18	Calha de fixação (posterior), adaptador		49Y8450	
19	Fonte de alimentação não redundante de 401 watt			46M6678

Tabela 14. Listagem de componentes de 7042-C08 (continuação).

Listagem de componentes de 7042-C08

Índice	Descrição	CRU de Escalão 1	CRU de Escalão 2	Part number
20	Memória, 1 GB single-rank PC3-10600R-999 DDR3 ECC RDIMM	44T1490		
	Memória, 2 GB single-rank PC3-10600R-999 DDR3 ECC RDIMM	44T1582		
	Memória, 2 GB dual-rank PC3-10600R-999 DDR3 ECC RDIMM	44T1491		
	Memória, 4 GB dual-rank PC3-10600R-999 DDR3 ECC RDIMM	44T1598		
	Memória, 1 GB dual-rank PC3-10600R-999 DDR3 ECC UDIMM	44T1572		
	Memória, 2 GB dual-rank PC3-10600R-999 DDR3 ECC UDIMM	44T1573		
	Memória, 2 GB single-rank PC3-10600R-999 DDR3 ECC UDIMM	44T1574		
	Memória, 4 GB quad-rank 1 Gbit DDR3-1066 RDIMM	46C7452		
21	Ventoinha do sistema, parte posterior		49Y8445	

Os componentes da 7042-C08 listados na seguinte tabela não estão ilustrados.

Tabela 15. Listagem de componentes de 7042-C08 (continuação)

Descrição	CRU de Escalão 1	CRU de Escalão 2	Part number
Adaptador ServeRAID-MR10i	43W4296		
Adaptador ServeRAID-MR10is	44E8695		
Adaptador de Ethernet NetXtreme II 1000 Express	39Y6070		
Cabo, configuração de painel posterior (unidade de disco rígido, 3,5 polegadas, troca em actividade)		49Y8448	
Cabo, sinal SAS (unidade de disco rígido, 3,5 polegadas, troca em actividade)		46M6498	
Cabo, sinal SATA (unidade de disco rígido, 3,5 polegadas, troca simples)		49Y8444	
Cabo 1Mx4 SAS-Mini		39R6530	
Cabo 3Mx4 SAS-Mini		39R6532	
Cabo, unidade de disco óptico/unidade de banda		25R5635	
Blindagem EMC	49Y8455		
Conjunto de blindagem EMC, unidade de disco óptico/unidade de banda	13N2997		
Pés, chassis	13N2985		
Portador de unidade de disco rígido, 3,5 polegadas, troca simples	42C7495		
Blindagem da unidade de disco rígido	44X0388		
Teclado, US	42C0060		
Bloqueio de tecla, tecla semelhante		26K7363	
Bloqueio de tecla, tecla aleatória		26K7364	
Conjunto, fixação (para unidades ópticas e de disquete)	39R9369		
Adaptador da unidade de fonte de alimentação	42C7509		
Conjunto de peças variadas	39Y9773		
Rato, 2 botões	39Y9875		
Rato óptico, 3 botões (opcional)	40K9203		
Estrutura da fonte de alimentação, 430 watt			49Y8459

Tabela 15. Listagem de componentes de 7042-C08 (continuação) (continuação)

Descrição	CRU de Escalão 1	CRU de Escalão 2	Part number
Módulo de retenção (para dissipador com ventoinha)			49Y8458
Tampa lateral/superior	49Y8446		
Etiqueta assistência a sistema	49Y8452		
Tecla de hipervisor de USB	44M2234		
Chave de suporte virtual	46C7532		
Cabo de modem (consultar “Part numbers do cabo do modem da HMC” na página 39)			

Para uma lista mais completa dos cabos de alimentação para a HMC, veja Planear a alimentação .

CRUs de teclado da HMC

Os teclados identificados na tabela que se segue podem ser ligados a qualquer HMC.

Notas:

1. Todos os teclados são considerados uma CRU de Escalão 1.
2. Terá de ter o conjunto de caracteres específico concebido para cada idioma instalado na sua HMC.

Código do país do teclado	Part number de FRU/CRU
Inglês dos E.U.A.	10N6956
Árabe	10N6984
Belga/Francês	89P8302
Belga/Reino Unido	10N6969
Búlgaro	10N6972
Português do Brasil	10N6963
Chinês/E.U.A.	10N6966
Checo	10N6981
Dinamarquês	10N6971
Neerlandês	10N6975
Inglês/EMEA	10N6988
Francês	10N6957
Francês Canadá 445	10N6967
Francês Canadá 58	10N6968
Alemão	10N6959
Grego	10N6977
Hebraico	10N6978
Húngaro	10N6964
Islandês	89P8317
Italiano 141	89P8318
Italiano 142	10N6958
Japonês 194	10N6962

Código do país do teclado	Part number de FRU/CRU
Coreano	10N6965
Espanhol LA	10N6983
Norueguês	10N6974
Polaco	10N6979
Português	10N6976
Romeno	89P8326
Russo	10N6986
Russo/Cirílico	89P8328
Servo/Cirílico	89P8329
Eslovaco	10N6980
Espanhol	10N6961
Sueco/Finlandês	10N6870
Suíço/Francês/Alemão	10N6973
Tailandês	89P8334
Turco 440	10N6982
Turco 179	89P8336
Inglês do Reino Unido	10N6960
US	89P8338
Jugoslavo/Latim	89P8339

Part numbers do cabo do modem da HMC

As tabelas que se seguem contêm informações do part number sobre os cabos do modem da HMC, juntamente com o nome do país ou da região em que são utilizados, bem como uma listagem dos países e o nome do cabo de telefone e o part number em que são utilizados.

Se estiver a utilizar um cabo que não seja um dos cabos listados na tabela que se segue, leia a seguinte declaração de precauções.

Nota: Para uma lista mais completa dos cabos de alimentação para a HMC, veja Planear a alimentação .

CUIDADO:

Para reduzir o risco de incêndio, utilize apenas o cabo N.º 26 AWG ou maior (por exemplo, 24 AWG) de linha de telecomunicações certificado por CSA ou listado por UL. (C035)

País ou região primário	Nome do cabo	Part number do cabo
Áustria	AUS	21H4902
Austrália	AUZ	75G3807
Bélgica	BEL	21H4903
Dinamarca	DN	75G3812
Finlândia	FN	75G3809
França	FR	75G3803
Alemanha	GE	75G3804
R.A.E. de Hong Kong da RPC	HK	75G3808

País ou região primário	Nome do cabo	Part number do cabo
Israel	ISR	21H4905
Itália	IT	75G3802
Países Baixos	NL	75G3810
África do Sul	SAF	21H4904
Suécia	SW	75G3806
Suíça	SZ	75G3811
Reino Unido	UK	75G3805
E.U.A.	US	87G6236

Modems externos

Lista o part number do modem externo juntamente com a região ou o país primário em que é utilizado.

País ou região primário	Part number do modem
E.U.A.	03N7035
Austrália	03N7036
Europa	03N7037
Reino Unido	03N7038
China	03N7039
Taiwan	03N7040
Todas as geografias	03N7041

Modem interno

Ao encomendar um modem interno de substituição para os modelos 7042-CR5, 7042-CR6 ou 7042-CR7 da HMC, utilize o part number 45D3866. Para outros modelos da HMC, utilize o part number 80P4702.

Cabos de alimentação

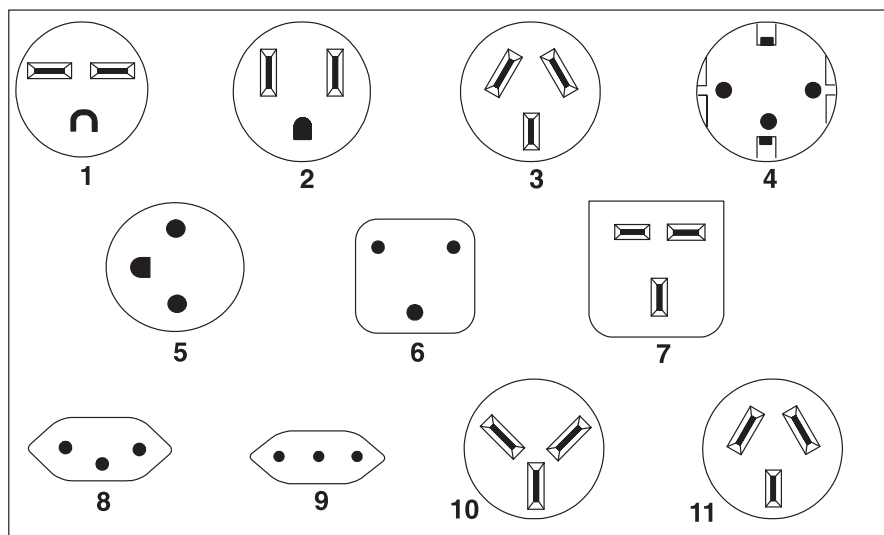
O fabricante fornece um cabo de alimentação com ficha de ligação à terra para utilizar com este produto. Para evitar choques eléctricos, utilize sempre um cabo de alimentação e uma ficha com a tomada correctamente ligada à terra.

Os cabos de alimentação utilizados nos E.U.A. e no Canadá estão listados por Underwriter's Laboratories (UL) e certificados pela Canadian Standards Association (CSA).

- Relativamente a unidades concebidas para funcionarem a 115 volts: Utilize um conjunto de cabos listado pelos UL e certificado pela CSA, consistindo em um mínimo de 18 AWG, Tipo SVT ou SJT, três cabos condutores, um máximo de 15 pés de comprimento e uma placa blade paralela, tipo de ficha de ligação à terra calibrada com 15 amperes, 125 volts.
- Relativamente a unidades concebidas para funcionarem a 230 volts (nos E.U.A.): Utilize um conjunto de cabos listado pelos UL e certificado pela CSA, consistindo em um mínimo de 18 AWG, Tipo SVT ou SJT, três cabos condutores, um máximo de 15 pés de comprimento e uma placa blade de transporte, tipo de ficha de ligação à terra calibrada com 15 amperes, 250 volts.
- Para unidades concebidas para funcionarem a 230 volts (fora dos E.U.A.): Utilize um conjunto de cabos com ficha de ligação de tipo de ligação à terra. O conjunto de cabos deverá ter as aprovações de segurança apropriadas para o país no qual o equipamento será instalado.

- Os cabos de ligação listados na tabela que se segue são concebidos especificamente para um país ou região, e estão geralmente disponíveis somente nesse país ou região.

Nota: Todos os cabos de alimentação são considerados uma CRU de Escalão 1.



Índice	Part number do cabo de alimentação	Utilizado nestes países e regiões
1	1838574	Tailândia, Baamas, Barbados, Bolívia, Brasil, Canadá, Costa Rica, República Dominicana, Equador, Salvador, Guatemala, Guiana, Haiti, Honduras, Jamaica, Japão, Antilhas Neerlandesas, Panamá, Peru, Filipinas, Taiwan, Trinidad (Índias Ocidentais), Tobago, E.U.A., Venezuela
2	6952301	Baamas, Barbados, Bermuda, Bolívia, Brasil, Canadá, Ilhas Caimão, Colômbia, Costa Rica, República Dominicana, Equador, Salvador, Guatemala, Guiana, Haiti, Honduras, Jamaica, Japão, Coreia (Sul), Libéria, México, Antilhas Neerlandesas, Nicarágua, Panamá, Peru, Filipinas, Arábia Saudita, Suriname, Taiwan, Trinidad (Índias Ocidentais), E.U.A., Venezuela
3	13F9940	Argentina, Austrália, China (PRC), Nova Zelândia, Papua-Nova Guiné, Paraguai, Uruguai, Samoa Ocidental
4	13F9979	Afeganistão, Argélia, Andorra, Angola, Áustria, Bélgica, Benim, Bulgária, Burquina Faso, Burundi, Camarões, Chade, República Checa, Egito, Finlândia, França, Guiana Francesa, Alemanha, Grécia, Guiné, Hungria, Islândia, Indonésia, Irão, Costa do Marfim, Jordânia, Líbano, Luxemburgo, R.A.E. de Macau da RPC, Madagáscar, Malgaxe, Mali, Martinica, Mauritânia, Maurícia, Mónaco, Marrocos, Moçambique, Países Baixos, Nova Caledónia, Níger, Noruega, Polónia, Portugal, Roménia, Senegal, Eslováquia, Espanha, Sudão, Suécia, Síria, Togo, Tunísia, Turquia, antiga U.R.S.S., Vietname, anterior Jugoslávia, Zaire, Zimbábwe
5	13F9997	Dinamarca
6	14F0015	Bangladesh, Birmânia, Paquistão, África do Sul, Sri Lanka
7	14F0033	Barém, Brunei, Ilhas do Canal, Chipre, Dubai, Fiji, Gana, R.A.E. de Hong Kong da RPC, Índia, Iraque, Irlanda, Quênia, Kuwait, Malavi, Malásia, Malta, Nepal, Nigéria, Polinésia, Catar, Serra Leoa, Singapura, Tanzânia, Uganda, Reino Unido, Iémen, Zâmbia
8	14F0051	Listenstaine, Suíça
9	14F0069	Chile, Etiópia, Itália, Líbia, Somália

Índice	Part number do cabo de alimentação	Utilizado nestes países e regiões
10	14F0087	Israel

Ligar os cabos da HMC

Ligue os cabos da Consola de Gestão de Hardware (HMC), ligue o cabo da Ethernet e ligue a HMC a uma fonte de alimentação.

Se a HMC física não estiver localizada num raio de 8 metros (25 pés) de distância do sistema gerido, terá de fornecer um sistema separado que possa aceder à Internet utilizando um navegador. O sistema tem de estar localizado a 8 metros (25 pés) do sistema gerido. Esta configuração permite o acesso remoto do pessoal de assistência à HMC. A HMC também tem de estar configurada para permitir este acesso remoto.

PERIGO

A tensão eléctrica e a corrente dos cabos de alimentação, telefone e dados são perigosas.

Para evitar uma situação de risco de choque eléctrico:

- Não ligue nem desligue quaisquer cabos nem execute instalações, manutenções ou reconfigurações deste produto durante uma trovoadas.
- Ligue todos os cabos de alimentação a uma tomada com ligação à terra correctamente estabelecida. Certifique-se de que a tomada fornece a tensão e rotação de fase adequadas, de acordo com a placa de classificação do sistema.
- Ligue todos os equipamentos que serão utilizados com este produto a tomadas correctamente instaladas.
- Sempre que possível, utilize apenas uma mão para ligar ou desligar os cabos de sinal.
- Nunca ligue equipamento em caso de incêndio, inundação ou danos estruturais.
- Desligue os cabos de alimentação, sistemas de telecomunicações, redes e modems ligados antes de abrir as tampas dos dispositivos, salvo instruções em contrário nos procedimentos de instalação e configuração.
- Ligue e desligue os cabos, conforme o abaixo descrito, durante a instalação, deslocação e abertura das tampas deste produto ou dos dispositivos ligados ao mesmo.

Para desligar:

1. Desligue tudo (excepto em caso de instruções contrárias).
2. Remova os cabos de alimentação da tomada.
3. Remova os cabos de sinal dos conectores.
4. Remova todos os cabos dos dispositivos.

Para ligar:

1. Desligue tudo (excepto em caso de instruções contrárias)
2. Ligue todos os cabos aos dispositivos.
3. Ligue os cabos de sinal aos conectores.
4. Ligue os cabos de alimentação à tomada.
5. Ligue o dispositivo.

(D005)

Utilize as seguintes instruções para o ajudar a ligar os cabos da HMC montada em bastidor ou autónoma.

Aviso: Não ligue os cabos de alimentação a uma tomada eléctrica enquanto não receber instruções para o fazer.

1. Certifique-se de que posiciona a HMC na localização correcta.
2. Efectue a selecção entre as seguintes opções:
 - Se estiver a instalar uma HMC montada em bastidor, avance para o passo 3.
 - Se estiver a instalar uma HMC autónoma, avance para o passo 4.
3. Execute os seguintes passos para instalar os cabos numa HMC montada em bastidor:
 - a. Utilize a seguinte ilustração para identificar a localização dos conectores descritos nestas instruções:

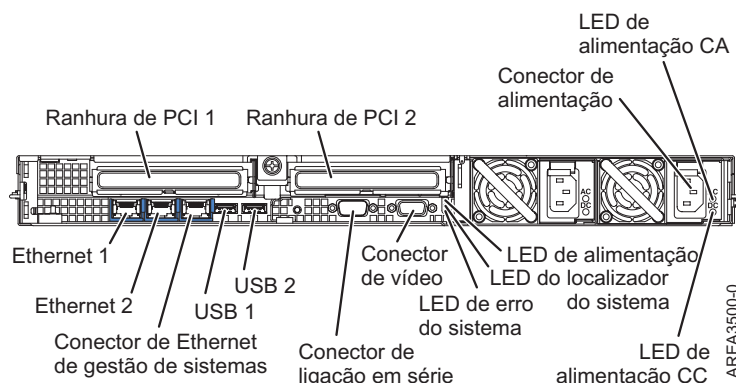


Figura 15. Vista posterior de uma típica HMC montada em bastidor

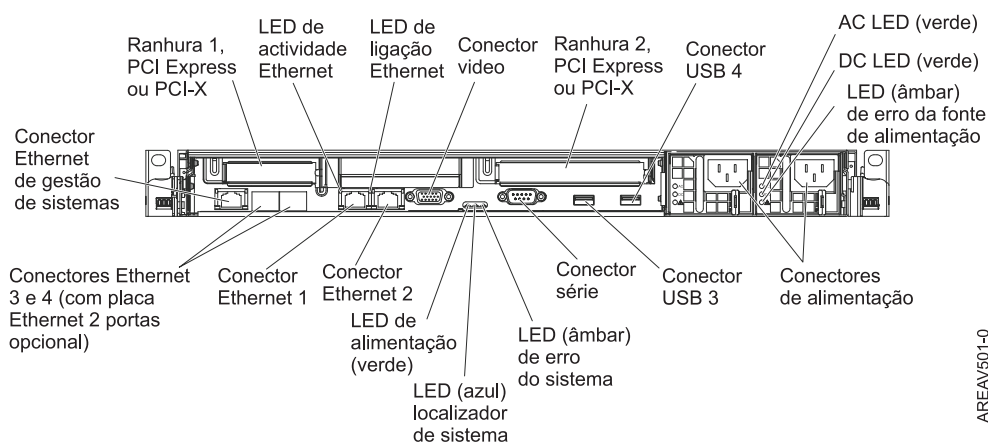


Figura 16. Vista posterior do modelo 7042-CR5

- b. Se está a instalar a sua HMC num bastidor, consulte Instalar e configurar a Consola de gestão de hardware. Quando terminar de instalar a HMC num bastidor, avance para o passo seguinte.
 - c. Ligue o teclado, o ecrã e o rato utilizando o cabo da opção de conversão USB.
 - d. Avance para o passo 5 na página 44.
4. Se estiver a instalar uma HMC autónoma, execute os seguintes passos.
 - a. Utilize a seguinte ilustração para identificar a localização dos conectores descritos nestas instruções:

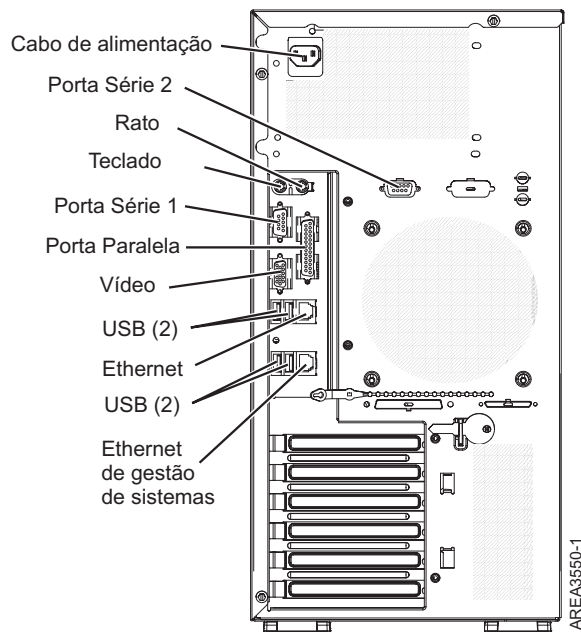


Figura 17. Vista posterior de uma típica HMC automática (torre)

Tabela 16. Portas HMC suportadas

Porta	Descrição
Vídeo	A porta de vídeo é utilizada como ligação de monitor.
Teclado/rato PS/2	Um teclado ou rato PS/2 não está incluído com a HMC, mas poderá ligar qualquer um deles.
Serial 1	A Serial 1 é suportada para um modem externo.
USB	Estas portas são suportadas para um teclado USB, um rato, uma memória flash ou uma unidade de disquetes USB.
Ethernet	A porta Ethernet é utilizada como ligação de rede primária da HMC.

A HMC não suporta a utilização de portas paralelas, Serial 2 ou de Ethernet de gestão de sistemas.

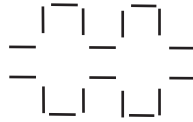
- b. Ligue o cabo do monitor ao conector do monitor e aperte os parafusos.
 - c. Ligue o cabo de alimentação ao monitor.
 - d. Certifique-se de que comutador de selecção de voltagem da HMC está definido para a voltagem utilizada no país em questão. O comutador de selecção de tensão é vermelho e está localizado junto ao conector de alimentação. Mova o comutador para que a voltagem utilizada na respectiva região do mundo seja mostrada.
 - e. Ligue o cabo de alimentação à HMC.
 - f. Ligue o teclado e o rato às portas Universal Serial Bus (USB) da HMC. Pode ligar o teclado e o rato às portas USB nos painéis frontal ou posterior.
5. Ligar o modem:

Nota: Durante a instalação e a configuração da HMC, o modem pode fazer automaticamente uma marcação enquanto a HMC prossegue com os procedimentos de rotina. Este é o comportamento habitual.

Se está a ligar um modem externo, proceda do seguinte modo:

- a. Opcional: Instale o modem externo num bastidor.

- b. Se ainda não o tiver efectuado, ligue o cabo de dados do modem ao modem externo da HMC.
- c. Ligue o cabo de dados do modem à porta do sistema na HMC, que está identificada com o seguinte símbolo:



IPHA1522-0

- d. Utilize o cabo de telefone para ligar a porta da linha do modem externo à ficha do telefone analógica na parede.
- Se estiver a estabelecer ligação a um modem integrado, utilize o cabo de dados para ligar o modem integrado da HMC à origem dos dados apropriada. Por exemplo, utilize o cabo do telefone para ligar a porta de linha do modem da HMC à ficha analógica na parede.*
6. Ligue o cabo da Ethernet (ou cruze-o) da HMC ao sistema gerido.

Nota:

- Regra geral, ligue a HMC ao sistema gerido numa rede DHCP de assistência privada. Se não instalou nenhum adaptador de Ethernet adicional nas ranhuras do PCI da HMC, utilize a porta de Ethernet integrada primária. Utilize as ilustrações anteriores para identificar a localização das portas da HMC.
 - Poderá verificar se a ligação do cabo de Ethernet está activa, observando os indicadores luminosos de estado verdes tanto nas portas de Ethernet da HMC como do sistema gerido, enquanto a instalação avança.
 - Ligue a porta de Ethernet da HMC à porta de Ethernet que está identificada como **HMC1** no servidor gerido.
- Se estiver a ligar uma segunda HMC ao sistema gerido, ligue-a à porta de Ethernet que está identificada como **HMC2** no sistema gerido.

7. Se utilizar um modem externo, ligue o cabo de alimentação do modem ao modem da HMC.
8. Ligue os cabos de alimentação do monitor, da HMC e do modem externo da HMC às tomadas eléctricas.

Nota: Neste momento, não ligue o sistema gerido a uma fonte de alimentação.

9. Se está a definir a HMC para gerir um servidor existente, avance para “Preparação para a configuração da HMC” na página 75.

Nota: Para a lista completa dos cabos externos suportados da HMC, verifique o tópico Planeamento de cabos para SAS .

Resolução de problemas da HMC

Saiba como corrigir um estado *Sem ligação*, *Incompleto*, *Recuperação* ou *Erro* num sistema gerido por uma HMC.

Corrigir um estado *Sem ligação* para um sistema gerido

O estado *Sem ligação* pode ocorrer quando a HMC não estiver ligada ou quando falhar a ligação com o sistema gerido.

Utilize este procedimento para um sistema que esteve ligado anteriormente à mesma HMC e que está agora no estado *Sem ligação*. Se tiver um sistema novo, uma nova HMC ou se tiver movido o sistema para uma HMC diferente, consulte “Corrigir um problema de ligação entre a HMC e um sistema gerido” na página 50.

1. Obtenha o endereço de IP do processador de assistência do sistema gerido, executando os passos seguintes.
 - a. Na HMC, faça clique com o botão direito do rato no ambiente de trabalho e seleccione **terminal > xterm**. É aberta a interface da linha de comandos da interface restrita.
 - b. No terminal, emita o comando: `lssysconn -r all`
Serão apresentadas informações semelhantes às seguintes:
`resource_type=sys,type_model_serial_num=9117-570*100729E,sp=unavailable,ipaddr=10.0.0.247,alt_ipaddr=unavailable,state=No Connection,connection_error_code=Connecting 0000-0000-00000000`
 - c. No terminal, emita o comando `ping` para o endereço do sistema com falha. No exemplo anterior, poderia introduzir: `ping 10.0.0.247`.

2. Efectue a selecção entre as seguintes opções:

- Se o ping *tiver* êxito, avance para o passo 3.
- Se o ping *não* tiver êxito, avance para o passo 4.

3. Se o teste de ping *tiver* êxito, siga estes passos:

- a. Se o sistema estiver equipado com um painel de controlo, certifique-se de que não são apresentados no painel códigos de referência estáveis (não deslocáveis).

Nota: Um código de referência estável pode indicar um problema de hardware. Contacte o nível seguinte de assistência ou o prestador de assistência de hardware.

- b. Reinicie a HMC.
- c. Se reiniciar a HMC não resolver o problema, contacte o nível seguinte de suporte ou o prestador de assistência de hardware.

4. Se o teste de ping *não* tiver êxito, siga um destes passos:

- a. Se o sistema estiver equipado com um painel de controlo, certifique-se de que não são apresentados no painel códigos de referência estáveis (não deslocáveis).

Nota: Um código de referência estável pode indicar um problema de hardware. Contacte o nível seguinte de assistência ou o prestador de assistência de hardware.

- b. Se o sistema tiver um painel de controlo, verifique se o indicador luminoso de alimentação está ligado.
- c. Efectue a selecção entre as seguintes opções:
 - Caso exista alimentação para o sistema gerido, avance para o passo 5.
 - Se não existir alimentação para o sistema gerido, consulte “Procedimentos de ligar e desligar a HMC e o sistema” na página 51. Depois de a alimentação ser restaurada, aguarde 5 minutos para que o processador de assistência reinicie e para que a HMC volte a estabelecer contacto. Se o sistema estiver equipado com processadores de assistência redundantes, permita até 20 minutos para este passo.

5. Verifique a conectividade da rede física executando os seguintes passos:

- a. Verifique se a HMC e o processador de assistência estão correctamente ligados à rede de Ethernet.
- b. Verifique se o estado da ligação Ethernet é bom em todos os segmentos de rede que existem entre a HMC e o sistema gerido.
- c. Se acha que o problema pode ser da rede, ligue um cabo desde a HMC ao processador de assistência e tente executar o comando `ping` no sistema que falha. Em seguida, escolha uma das seguintes opções:

- Se o comando ping tiver tido êxito, coloque os cabos onde estavam e corrija o problema de rede. Depois do problema de rede estar resolvido, repita todo o procedimento.
 - Se o comando ping não tiver tido êxito, coloque os cabos onde estavam e prossiga com o passo 5d.
- d. Efectue uma reposição do processador de assistência. Consulte o tópico “Repor o processador de assistência” na página 51.
6. Se o problema não for resolvido por nenhum dos passos acima descritos, contacte o nível seguinte de suporte ou o fornecedor do serviço de hardware.

Corrigir um estado *Incompleto* para um sistema gerido

O estado *Incompleto* pode ocorrer quando existe uma falha na HMC em obter todas as informações necessárias do sistema gerido.

Para corrigir um estado *Incompleto*, siga os passos seguintes:

1. Na área de navegação, seleccione Servidores.
2. Na área de conteúdo, seleccione o sistema gerido.
3. **Selecione Tarefas (Tasks) > Operações (Operations)> Reconstruir Sistema Gerido (Rebuild Managed System).**
4. Efectue a selecção entre as seguintes opções:
 - Se o estado permanecer como *Incompleto*, reconstrua o sistema gerido várias vezes.
 - Se o estado ficar em *Recuperação*, consulte “Corrigir um estado *Recuperação* para um sistema gerido”.
 - Se o estado *não* permanecer como *Incompleto* ou se for para *Recuperação*, avance para o passo seguinte
5. Reponha a ligação a partir da HMC. Consulte o tópico “Repor a ligação do sistema gerido a partir da HMC” na página 50. Se a ligação continuar a falhar, avance para o passo seguinte.
6. Reinicie a HMC. Em seguida, escolha uma das seguintes opções (O passo seguinte pode demorar vários minutos a concluir):
 - Se o estado ficar em *Recuperação*, consulte “Corrigir um estado *Recuperação* para um sistema gerido”.
 - Se o estado permanecer em *Incompleto*, execute os seguintes passos:
 - a. Verifique se existe uma HMC redundante.
 - b. Verifique se não está alguém a introduzir comandos a partir da HMC alternativa.
 - c. Repita desde o passo 1 até 6. Se a ligação continuar a falhar, avance para o passo seguinte.
7. Se o problema persistir, contacte o nível seguinte de assistência ou o prestador de assistência de hardware.

Corrigir um estado *Recuperação* para um sistema gerido

O estado *Recuperação* pode ocorrer quando a área de salvaguarda no conjunto do processador de assistência não está sincronizada com a base de dados da HMC.

Para recuperar do estado *Recuperação*, siga estes passos:

1. Recupere os dados da partição. Para obter detalhes, consulte “Recuperar dados de partição num sistema gerido” na página 48. Se resolver o problema, termina aqui o procedimento.
2. Se o problema não ficar resolvido depois de recuperar os dados do perfil, escolha um dos seguintes procedimentos:
 - Se o estado permanecer em *Recuperação*, repita a recuperação dos dados da partição. Se falhar uma segunda vez, siga o procedimento de determinação de problemas para os códigos de referência que receber.
 - Se o estado foi alterado para *Incompleto*, consulte “Corrigir um estado *Incompleto* para um sistema gerido”.

- Se o estado foi alterado para *Sem Ligação*, consulte “Corrigir um estado *Sem ligação* para um sistema gerido” na página 45.
- Se o problema persistir, contacte o nível seguinte de assistência ou o prestador de assistência de hardware.

Recuperar dados de partição num sistema gerido

Obtenha informações sobre como recuperar os dados de partição no sistema gerido se a partição for adulterada.

Através da interface da HMC, pode recuperar os dados de partições do sistema gerido se os dados ficarem danificados. Estes dados de partição incluem as informações sobre partições lógicas, perfis de partição e perfis do sistema. Se os dados de partição no sistema gerido forem danificados, o sistema gerido apresentará o estado *Recuperação (Recovery)*. Pode restaurar os dados de partição a partir de um ficheiro de salvaguarda que é guardado automaticamente na HMC ou limpar todas as configurações da partição.

Este procedimento recupera os dados de partição no processador de assistência do servidor. Para recuperar os dados de partição no sistema gerido, consulte o tópico “Restaurar dados de perfil”.

Nota: A HMC poderá não apresentar o estado *em funcionamento (operating)* para o sistema gerido depois de concluir este procedimento de recuperação. Depois de uma partição ser activada, o sistema gerido muda para o estado de *funcionamento (operating)* e limpa o código de referência do sistema (SRC, System Reference Code) A700 4091 ou C700 4091.

Para recuperar os dados da partição no sistema gerido, tem de ter uma das seguintes funções:

- Super Administrador
- Operador

Para recuperar os dados de partição no sistema gerido, proceda do seguinte modo:

1. Na Navigation Area (Área de navegação), abra **Server and Partition (Servidor e partição)**.
2. Selecione **Gestão do Servidor (Server Management)**.
3. Na área de conteúdos, faça clique com o botão esquerdo no botão do menu de contexto (setas para a direita duplas) junto ao sistema gerido cujos dados de partição pretende recuperar e selecione **Recuperar Dados de Partição**.
4. Selecione uma das seguintes opções:
 - **Restoure os dados de perfil dos dados da cópia de segurança da Consola de gestão de hardware (Restore profile data from HMC backup data):** Esta opção restaura os dados da partição utilizando o ficheiro de cópia de segurança guardado automaticamente na Consola de gestão de hardware.
 - **Inicializar o sistema gerido (Initialize the managed system):** esta opção limpa todos os dados de configuração das partições e só pode ser utilizada se todas as partições estiverem no estado *Não Activada*.
5. Clique em **OK**.

Restaurar dados de perfil

Obtenha informações sobre como ler os dados do perfil do ficheiro anteriormente sujeito a cópia de segurança na HMC e carregar estes dados no sistema gerido.

A selecção desta opção de menu restaura os dados do perfil para a HMC a partir de um ficheiro de cópia de segurança armazenado na unidade de disco rígido da HMC.

Nota: Este não é um procedimento concorrente. Quando os dados são restaurados, o sistema gerido é ligado em modo Partition Standby (Partição em espera).

Para restaurar dados de perfil armazenados na unidade de disco rígido da HMC, tem de ser membro de uma das seguintes funções:

- Super Administrador
- Representante de assistência

Para restaurar dados de perfil, proceda do seguinte modo:

1. Na área de conteúdos, seleccionar o sistema gerido.
2. No menu, seleccione **Configuração > Gerir Dados da Partição > Restaurar**.
3. Seleccione, da lista de ficheiros de salvaguarda, as informações do perfil que pretende restaurar .
4. Seleccione uma opção de restauro.
5. Clique em **OK**.

Corrigir um estado *Erro* para um sistema gerido

O estado *Erro* gera automaticamente uma chamada para o centro de suporte de assistência se a função de suporte de chamada automática estiver activada.

Se a função de suporte de chamada automática não estiver activada, contacte o nível seguinte de suporte ou o prestador de assistência de hardware.

Corrigir um estado *Falha na Autenticação* para um sistema gerido

O estado *Falha na Autenticação* pode ocorrer quando a HMC palavra-passe de acesso para o sistema gerido não é válida.

Execute o seguinte procedimento para corrigir um estado de autenticação incorrecto na HMC.

1. Tem uma palavra-passe da HMC?
 - **Sim:** Insira a palavra-passe da HMC e escolha uma das opções seguintes:
 - Se o sistema gerido ficar *Em Funcionamento*, *Desactivado* ou *Em Espera*, a autenticação teve êxito. **Esta acção conclui o procedimento.**
 - Se o sistema gerido ficar no estado *Sem ligação*, *Incompleto*, *Recuperação* ou *Erro*, consulte “Resolução de problemas da HMC” na página 45.
 - **Não:** Tem uma palavra-passe de administrador da ASMI?
 - **Sim:** Avance para o passo 2.
 - **Não:** Contacte o nível seguinte de suporte para solicitar o início de sessão CE. Depois, prossiga para o passo 2, utilizando o início de sessão de CE em vez da palavra-passe de administrador para o passo 2a.
2. Execute os seguintes passos:
 - a. Inicie sessão na ASMI com autoridade de administrador.
 - b. Seleccione **Perfil de Início de Sessão**.
 - c. Seleccione **Change Password (Alterar palavra-passe)**.
 - d. No campo ID de Utilizador a alterar, seleccione **HMC**.
 - e. Introduza a palavra-passe de administrador da ASMI no campo **Palavra-passe actual** para administrador do ID de utilizador.

Nota: Não insira a palavra-passe de utilizador da HMC. Insira a palavra-passe de *admin* da ASMI.

 - f. Insira duas vezes uma nova palavra-passe de acesso da HMC e faça clique em **Continuar**.
 - g. Na janela Gestão do Servidor da HMC, seleccione **Actualizar a palavra-passe do sistema gerido**.
 - h. Introduza a nova palavra-passe que foi definida no passo 2f. **Termina aqui o procedimento.**
3. Se o problema persistir, contacte o nível seguinte de assistência ou o prestador de assistência de hardware.

Corrigir um problema de ligação entre a HMC e um sistema gerido

Saiba como corrigir um problema de ligação entre a HMC e um sistema gerido.

Utilize este procedimento nas seguintes situações:

- Tem uma nova HMC
- Tem um novo sistema
- Está a utilizar uma HMC diferente para gerir o sistema.

Se o seu sistema estivesse anteriormente ligado à mesma HMC e estiver agora num estado *Sem ligação*, consulte “Corrigir um estado *Sem ligação* para um sistema gerido” na página 45.

1. Efectue a selecção entre as seguintes opções:

- Se o sistema utilizar endereçamento de DHCP, avance para o passo 2.
- Se o sistema utilizar endereçamento estático, avance para o passo 6.

Nota: Para descobrir se o sistema utiliza endereçamento DHCP ou estático, execute uma das seguintes acções:

- Utilize a ASMI seleccionando **Serviços de Rede > Configuração de Rede** e visualizar o campos do endereço de IP que mostra *Estático* ou *Dinâmico*.
- Se tiver um painel de controlo, utilize a função 30.

2. Se o sistema utilizar o endereçamento DHCP, adicione um sistema automaticamente emitindo o seguinte comando: `mksysconn -o auto`.

O sistema está a ser mostrado?

- **Sim: Termina aqui o procedimento.**
- **Não:** Avance para o passo 3.

3. Verifique a existência de problemas de rede, cabos, comutadores, indicadores luminosos intermitentes no processador de assistência e assim por diante.

Detectou algum problema?

- **Sim:** Corrija o problema e regresse ao passo 2.
- **Não:** Avance para o passo 4.

4. Reponha o processador de assistência para o obrigar a pedir um novo endereço de IP. Consulte “Repor o processador de assistência” na página 51.

5. Repor o processador de assistência resolveu o problema?

- **Sim: Termina aqui o procedimento.**
- **Não:** Contacte o nível seguinte de suporte.

6. Se o sistema utilizar um endereçamento estático de IP, adicione manualmente um sistema executando os passos seguintes:

- a. Na HMC, seleccione **Gestão do Servidor (Server Management)**.
- b. Seleccione **Adicionar Sistema Gerido (Add Managed System)**.
- c. Faça clique em **Adicionar um sistema gerido (Add a managed system)**.
- d. Insira o Endereço de IP/Nome de sistema central e palavra-passe

O sistema é apresentado na gestão do sistema?

- **Sim: Termina aqui o procedimento.**
- **Não:** Contacte o nível seguinte de suporte.

Repor a ligação do sistema gerido a partir da HMC

Utilize este procedimento para repor a ligação do sistema gerido a partir da HMC.

Execute estes passos para repor a ligação do sistema gerido:

1. Na área de navegação, abra **Gestão de Sistemas (Systems Management)**.
2. Selecione **Servidores**.
3. Na área de conteúdo, selecione o servidor onde pretende repor a ligação.
4. Na área de **Tarefas**, abra **Ligações**.
5. Selecione **Repor ou Remover Ligação**.
6. Selecione **Repor Ligação**.
7. Clique em **OK**.

Repor o processador de assistência

Utilize este procedimento para repor o processador de assistência.

Nota: Utilize este procedimento apenas sob a instrução do seu nível seguinte de suporte ou do fornecedor de serviços de hardware. Durante este procedimento irá desligar o sistema, remover a corrente alternada e reaplicar a corrente alternada.

1. Informe todos os utilizadores do servidor de que este será encerrado.
2. Pare todas as aplicações em execução no servidor.
3. Pare o sistema operativo e o servidor através de uma das seguintes opções:
 - Se tiver uma HMC, encerre todas as partições lógicas e o servidor. Para obter instruções, consulte o tópico “Procedimentos de ligar e desligar a HMC e o sistema”. Em seguida, avance para o passo 5.
 - Se *não* tiver uma HMC, avance para o passo seguinte.
4. Pare o sistema. Para instrução, veja Parar um sistema que não é gerido por uma Consola de gestão de hardware ou uma SDMC.
5. Desligue o cabo de alimentação e volte a ligá-lo.
6. Inicie o servidor. O processador de assistência é reposto. **Termina aqui o procedimento.**

Procedimentos de ligar e desligar a HMC e o sistema

Utilize um ou vários dos seguintes procedimentos para ligar ou desligar a HMC ou o sistema.

Ligar a HMC.

Durante o processo de ligação, a HMC verifica quais os sistemas geridos que estão disponíveis e em comunicação com a consola. Para assegurar que cada sistema gerido está disponível antes de ligar a HMC, os sistemas geridos tem de estar em modo de espera ou em funcionamento activo. O modo de espera é indicado pelo 0K que aparece no painel do operador depois de o sistema gerido ter a alimentação ligada e de os testes iniciais estarem concluídos.

Nota: Se o sistema gerido estiver numa condição de alimentação inactiva de emergência (EPOW), o sistema gerido terá de ser colocado em modo de espera antes de a HMC poder ser utilizada para ligar o sistema.

Para ligar a HMC, proceda do seguinte modo:

1. Prima o botão de alimentação assim que ligar a alimentação.
2. Quando o sistema tiver terminado o autoteste após ligação (POST), inicie sessão na HMC.

Desligar a HMC.

Aviso: Se possível, encerre todas as aplicações e partições antes de desligar o sistema. Utilizar o botão de alimentação do painel de controlo ou introduzir comandos na HMC para parar o sistema, poderá provocar resultados imprevisíveis nos ficheiros de dados. Além disso, o próximo início do sistema pode ser mais demorado se as aplicações não forem todas terminadas antes de parar o sistema.

Para desligar a HMC, inicie sessão na HMC e seleccione Desligar. A HMC encerra todas as aplicações que estão em execução e, em seguida, desliga a HMC.

Autoteste após ligação

Depois de a alimentação estar ligada e antes de o sistema operativo ser carregado, o sistema efectua um autoteste após ligação (POST). Este teste executa verificações para assegurar que o hardware está a funcionar correctamente antes de o sistema operativo ser carregado. Durante o POST, podem ser mostrados códigos que indicam o progresso do POST. Depois de o POST estar concluído, o código máquina em funcionamento da HMC é carregado e é apresentado um pedido de início de sessão.

Ligue um sistema através da HMC

Para ligar um sistema gerido, execute os seguintes passos:

1. Na área de navegação, expanda o ícone **Gestão de Sistemas (Systems Management)**.
2. Expanda o ícone **Servidores (Servers)**.
3. Seleccione a caixa de verificação junto do nome do servidor pretendido. As tarefas disponíveis para esse servidor serão activadas.
4. A partir do menu **Tarefas (Tasks)**, seleccione **Operações (Operations)** -> **Ligar (Power on)**. Siga as instruções adicionais apresentadas no ecrã.

Desligue um sistema através da HMC

Aviso: Se possível, encerre as partições lógicas a executar no sistema gerido antes de desligar o sistema gerido. Ao desligar o sistema gerido sem encerrar primeiro as partições lógicas faz com que as partições lógicas sejam encerradas de forma irregular e pode causar a perda de dados.

1. Na área de navegação, expanda o ícone **Gestão de Sistemas (Systems Management)**.
2. Expanda o ícone **Servidores (Servers)**.
3. Seleccione a caixa de verificação junto do nome do servidor pretendido. É apresentada uma selecção de tarefas disponíveis para esse servidor.
4. A partir do menu **Tarefas (Tasks)**, seleccione **Operações (Operations)** > **Desligar (Power off)**. Siga as instruções adicionais apresentadas no ecrã.
5. Avance para “Remover os cabos de alimentação”.

Instalar os cabos de alimentação

Antes de ligar um sistema, certifique-se de que os cabos de alimentação foram ligados a todas as fontes de alimentação em todos os suportes do processador.

Instale os cabos pela seguinte ordem:

1. Secundário 2
2. Secundário 3
3. Principal
4. Secundário 1

Remover os cabos de alimentação

O sistema poderá estar equipado com uma segunda fonte de alimentação. Antes de continuar este procedimento, certifique-se de que todas as fontes de alimentação do sistema foram completamente desligadas.

1. Desligue os cabos de alimentação ligados à unidade das tomadas.

2. Remova todos os cabos de alimentação de todos os suportes do processador, começando no suporte do processador principal (superior) e, em seguida, cada suporte secundário desde a parte superior à parte inferior.

Reinstalar o código máquina da HMC

Explica como reinstalar a interface e o código máquina da HMC antes de restaurar dados de cópia de segurança críticos.

Se a HMC não estiver a responder, poderá utilizar o CD de recuperação para reinstalar a HMC no PC da HMC PC. Depois de ter reinstalado o código máquina da HMC, poderá restaurar a cópia de segurança que criou para recuperar as informações críticas da consola. Para obter informações sobre como restaurar a cópia de segurança da HMC, consulte “Restaurar dados críticos da HMC” na página 54.

Para reinstalar o código máquina da HMC, tem de ser um membro de uma das seguintes funções:

- Super Administrador
- Operador
- Representante de assistência

Nota: Se a tecla de função F12 não estiver activada, consulte “Definir a interface de rede como dispositivo de arranque” na página 55 para a activar.

Para voltar a instalar o HMC código máquina, conclua os passos seguintes:

1. Encerre e desligue a HMC. Para obter informações, consulte “Encerrar, terminar sessão e desligar a HMC” na página 76.
2. Se estiver a instalar a interface da HMC ou o código máquina a partir da rede, avance para o passo 3. Se estiver a instalar a interface ou o código máquina da HMC a partir do suporte de recuperação, proceda do seguinte modo:
 - a. Instalar os suportes de recuperação
 - b. Ligue a HMC. A HMC liga-se a partir do suporte e apresenta a janela Cópia de Segurança/Actualização/Restaurar/Instalar.
 - c. Selecione a opção Instalar e faça clique em **Seguinte**.
 - d. Selecione **Instalar a partir de Suporte (Install from media)**. Faça clique em **Seguinte**.
 - e. Quando lhe for pedido, instale os suportes adicionais. Selecione **1- Instalar software adicional a partir do suporte de dados**.
 - f. Selecione **1 - Restaurar Dados Críticos de Consola (Restore Critical Console Data)** a partir do menu para restaurar dados a partir de um DVD. **Termina aqui o procedimento**.
3. Antes de reinstalar a interface da HMC ou o código máquina a partir de uma rede, certifique-se de tudo o que a seguir está mencionado:
 - a. O servidor de arranque da rede tem de estar configurado.
 - b. A interface da rede é um dos dispositivos da sequência de arranque. Para ver a lista de dispositivos de arranque, prima F12 quando a HMC é ligada, e selecione a interface de rede da qual pretende efectuar o arranque.
4. Para instalar a interface da HMC ou o código máquina a partir de uma rede, conclua os passos seguintes:
 - a. Selecione a opção Instalar e faça clique em **Seguinte**.
 - b. Selecione **Instalar a partir de rede (Install from network)**. Faça clique em **Seguinte**.
 - c. Para terminar de restaurar a partir de um servidor remoto, selecione **2 - Terminar a Instalação**.

Fazer cópia de segurança de perfis da partição

Consulte este procedimento se necessitar de fazer uma cópia de segurança de um perfil de segurança.

Para fazer cópia de segurança de dados do perfil da partição tem de ser um membro de uma das seguintes funções:

- Super Administrador
- Representante de assistência

Para fazer cópia de segurança de dados do perfil da partição, proceda do seguinte modo:

1. Na área de conteúdos, seleccionar o sistema gerido.
2. No menu, seleccione **Configuração > Gerir Dados de Partições > Cópia de Segurança**.
3. Escreva o nome que pretende utilizar para este ficheiro de salvaguarda.
4. Faça clique em **OK**.

Restaurar dados críticos da HMC

Restaurar dados críticos da HMC.

Restaure os dados de cópia de segurança da HMC *apenas* juntamente com uma reinstalação da HMC. Para obter informações sobre como reinstalar a HMC, consulte “Reinstalar o código máquina da HMC” na página 53.

Aviso: You cannot restore data that was backed up by using the **Save Upgrade Data** or **Backup Critical Console Data** task to a different HMC model.

Nota: Para esta operação, terá de ter um dos seguintes:

- O suporte DVD para a cópia de segurança
- Aceda ao servidor remoto onde o arquivo foi criado, utilizando o procedimento em “Fazer cópia de segurança de dados críticos da HMC” na página 74

Para restaurar os dados da HMC, tem de ser um membro de uma das seguintes funções:

- Super Administrador
- Operador
- Representante de assistência

Selecione o procedimento de restauro de dados baseado no método de arquivo utilizado:

Se os dados críticos da consola estiverem arquivados num DVD, proceda do seguinte modo:

1. Selecione **1 - Restaurar Dados Críticos de Consola (Restore Critical Console Data)** a partir do menu mostrado no final de uma reinstalação da HMC.
2. Insira o DVD que contém os dados de consola arquivados. Na primeira vez que a HMC recentemente instalada arrancar, os dados serão automaticamente restaurados.

Se os dados críticos da consola estiverem num servidor remoto, proceda do seguinte modo:

1. Reconfigure manualmente as definições de rede, para permitir o acesso ao servidor remoto depois de a HMC ter sido instalada recentemente. Para mais informações sobre a configuração das definições da rede, consulte Configurar a HMC.
2. Na área de navegação, faça clique no ícone **Manutenção do Código Interno Licenciado (Licensed Internal Code Maintenance)**.
3. Na área de conteúdos faça clique em **Actualização do Código da HMC (HMC Code Update)**.
4. Selecione **Restaurar Dados de Consola Remota (Restore Remote Console Data)**.
5. Selecione o tipo de restauro remoto.
6. Siga as indicações na janela para restaurar os dados críticos da consola. Os dados são restaurados automaticamente a partir do servidor remoto quando o sistema é reiniciado.

Reconstruir uma matriz RAID 1

Utilize estas informações para reconstruir uma matriz RAID 1 numa Consola de Gestão de Hardware (HMC) que tenha uma unidade de disco rígido ou uma unidade de estado sólido avariada.

Antes de começar, certifique-se de que substitui a unidade de disco rígido ou a unidade de estado sólido avariada. Para obter mais instruções sobre a substituição de uma unidade, consulte o manual Determinação de problema e assistência (Problem determination and service) para o respectivo modelo da HMC.

Para reconstruir uma matriz RAID 1 na HMC, execute os seguintes passos:

1. Ligue ou reinicie o sistema.
2. Quando forem apresentados os pedidos de informações do sistema, prima a tecla F1 para aceder ao **Utilitário de Configuração (Setup Utility)**.
3. Na janela Definições de sistema (System Settings), utilize a tecla de seta para cima e a tecla de seta para baixo para destacar **Armazenamento (Storage)** e, em seguida, prima Enter.
4. Na janela Armazenamento (Storage), utilize a tecla de seta para cima e a tecla de seta para baixo para destacar **Utilitário de Configuração LSI MegaRAID (LSI MegaRAID Configuration Utility)** e, em seguida, prima Enter.
5. Na janela Opções de Configuração (Configuration Options), utilize a tecla de seta para cima e a tecla de seta para baixo para destacar **Gestão de unidades (Drive Management)** e, em seguida, prima Enter.
6. Na janela Gestão de unidades (Drive Management), utilize a tecla de seta para cima e a tecla de seta para baixo para destacar **Seleccionar operações da unidade (Select Drive Operations)** e, em seguida, prima Enter.
7. Na janela Seleccionar operações da unidade (Select Drive Operations), prima Enter. Utilize a tecla de seta para cima ou a tecla de seta para baixo para destacar a unidade que está listada como **Não Configurado Incorrecto (Unconfigured Bad)** e, em seguida, prima Enter.
8. Na janela Seleccionar operações da unidade (Select Drive Operations), utilize a tecla de seta para cima ou a tecla de seta para baixo para destacar **Tornar não configurado correcto (Make Unconfigured Good)** e, em seguida, prima Enter.
9. Na janela Com êxito (Success), utilize a tecla de seta para cima ou a tecla de seta para baixo para destacar **OK** e, em seguida, prima Enter.
10. Na janela Seleccionar operações da unidade (Select Drive Operations), utilize a tecla de seta para cima ou a tecla de seta para baixo para destacar **Atribuir Unidade Sobresselente de Troca em Funcionamento Global (Assign Global Hot Spare Drive)** e, em seguida, prima Enter.
11. Na janela Com êxito (Success), utilize a tecla de seta para cima ou a tecla de seta para baixo para destacar **OK** e, em seguida, prima Enter. É iniciada a operação de reconstrução.
12. A partir do menu **Configuração (Setup)**, prima a tecla ESC de forma repetida para sair do **Utilitário de Configuração (Setup Utility)**.
13. Na janela Sair da configuração (Exit Setup), prima a tecla Y para guardar as alterações e para sair do **Utilitário de Configuração (Setup Utility)**.
14. É iniciada a HMC e a operação de reconstrução continua a ser executada até estar concluída. **Este passo termina o procedimento.**

Definir a interface de rede como dispositivo de arranque

Esta secção descreve a forma como se activa a tecla de função F12 para definir a interface de rede como dispositivo de arranque.

Em alguns modelos da HMC, a tecla de função F12 não está activada para utilização quando a HMC está activada. Estes passos activam a tecla de função F12 para que possa especificar a interface de rede como um dispositivo de arranque.

Para definir a interface de rede como dispositivo de arranque, tem de ser um membro de uma das seguintes funções:

- Super Administrador
- Operador
- Representante de assistência

Para definir a interface de rede como dispositivo de arranque, proceda do seguinte modo:

1. Encerre e desligue a HMC. Para obter informações, consulte “Encerrar, terminar sessão e desligar a HMC” na página 76.
2. Ligue a consola da HMC.
3. Prima F1 para iniciar o utilitário de Configuração BIOS.
4. Localize e seleccione **Iniciar (Startup)** ou **Iniciar Opções (Start Options)**.
5. Seleccione **Sequência de Arranque (Startup Sequence)** para ver a lista de dispositivos de arranque.
6. Dependendo do tipo de HMC (montada em bastidor ou autónoma), utilize a tecla +/- ou a tecla de seta para tornar a interface de rede uma entrada na lista de arranque, depois do disco rígido.
7. Se a HMC for um modelo autónomo, localize e active o Menu de Início de Arranque. Este procedimento activa a tecla de função F12 quando a HMC é ligada, para que possa seleccionar o dispositivo de rede na lista de arranque.

Para os tipos de máquina CR2 e CR3, a entrada Planar Ethernet PXE/DHCP deveria ter a Planar Ethernet 1 e a Planar Ethernet 2.

Em máquinas de HMC de secretária, proceda do seguinte modo:

- a. Prima Esc.
 - b. Seleccione **Dispositivos (Devices) > Configuração de rede (Network Setup)**.
 - c. Certifique-se de que **Agente de Arranque PXE (PXE Boot Agent)** e **Código Base PXE (PXE Base code)** estão definidos como **Activado**. Se estas definições não estiverem activadas, não ocorrerá funcionamento em rede.
8. Guarde as definições e saia do utilitário de arranque BIOS para reiniciar o processo de arranque.

Pode agora premir F12 para seleccionar o dispositivo de rede como dispositivo de arranque. Se um servidor de DHCP pode aceitar pedidos de PXE da HMC, e se tiver os ficheiros requeridos, a HMC irá arrancar a partir dele. Abre-se a janela Fazer Cópia de Segurança/Actualizar/Restaurar/Instalar (Backup/Upgrade/Restore/Install).

O comando **chhmc** pode ser utilizado em determinados tipos de máquina da HMC para definir a interface de rede como dispositivo de arranque. Para activar o arranque de rede na HMC, utilize o seguinte comando:

```
chhmc -c netboot -s enable
```

Quando o comando fica concluído, execute o seguinte comando para verificar se o arranque da rede foi activado:

```
lshmc -r
```

O comando, em seguida, apresenta o seguinte:

```
ssh=enable,xntp=disable,websm=enable,http=enable,netboot=enable
```

Para desactivar o arranque da rede, utilize o comando **chhmc**:

```
chhmc -c netboot -s disable
```

Actualizar o código máquina numa HMC da Versão 6 para a Versão 7

Saiba como actualizar o código máquina numa HMC da Versão 6 para a Versão 7, mantendo os dados de configuração da HMC.

Execute os passos de 1 a 9 para actualizar o código máquina numa HMC da Versão 6 para a Versão 7.

Importante: Tem de ter, no mínimo, um código máquina da HMC da Versão 6 Edição 1.2 para poder efectuar a actualização para a Versão 7 Edição 3.1.0.

Passo 1. Obter a actualização

Pode encomendar a actualização do código máquina da HMC no sítio da Web "Fix Central", contactando o serviço e suporte ou efectuando o seu descarregamento para um servidor de FTP.

Nota: Se não tem acesso à Internet, contacte o serviço e suporte para encomendar a actualização em DVD.

1. From a computer or server that has an Internet connection, go to the Sítio da web de Fix Central em <http://www.ibm.com/support/fixcentral/>.
2. From the **Product Group** list, select **Power System Management Consoles**.
3. From the **Product** list, select **Power Hardware Management Console**.
4. From the **Select from Power Hardware Management Console**, select the HMC version and click **Continue**.
5. Localize a secção de downloads e de encomenda do CD de Recuperação.
6. Siga os pedidos que aparecem no ecrã para submeter a sua encomenda.
7. Depois de receber a actualização, avance para "Passo 2. Fazer cópia de segurança das informações críticas da consola".

Passo 2. Fazer cópia de segurança das informações críticas da consola

Faça cópia de segurança das informações críticas da consola antes de instalar uma nova versão do software da HMC, para que os níveis software possam ser restaurados no caso de ocorrer um problema quando se actualiza o software. Não utilize estes dados críticos da consola depois de uma actualização bem sucedida para uma nova versão do software da HMC.

Nota: Se optar por fazer cópia de segurança dos dados da consola em um suporte de dados amovível (isto é, disquete ou DVD), terá de ter uma disquete ou um DVD disponíveis.

1. Efectue a selecção entre as seguintes opções:
 - Se *não* pretende fazer cópia de segurança em disquete ou em DVD-RAM, avance para o passo seguinte.
 - Se pretende fazer cópia de segurança em disquete ou em DVD-RAM, execute os seguintes passos:
 - a. Insira o suporte de dados na unidade.
 - b. Seleccione **Formatar Suporte de Dados Amovível**.
 - c. Seleccione **Formatar DVD-RAM** ou **Formatar disquete**.
 - d. Clique em **OK**.
 - e. Avance para o passo seguinte.
2. Seleccione **Fazer Cópia de Segurança dos Dados Críticos da Consola (Back up Critical Console Data)**.
3. Seleccione uma opção de arquivo. Pode criar cópia de segurança para um DVD na HMC, um sistema remoto montado para um sistema de ficheiros HMC (por exemplo, NFS) ou enviar a cópia de segurança para um sítio remoto utilizando o Protocolo de transferência de ficheiros (FTP, File Transfer Protocol).
 - Para fazer cópia de segurança em DVD, seleccione **Fazer cópia de segurança em DVD no sistema local (Back up to DVD on local system)** e siga as instruções.

- Para fazer cópia de segurança em um sistema remoto montado, seleccione **Fazer cópia de segurança em sistema remoto (Backup to mounted remote system)** e siga as instruções.
 - Para fazer cópia de segurança em um sítio de FTP remoto, seleccione **Enviar cópia de segurança de dados críticos em sítio remoto (Send backup critical data to remote site)** e siga as instruções.
4. Avance para “Passo 3. Gravar as actuais informações de configuração da HMC”.

Passo 3. Gravar as actuais informações de configuração da HMC

Antes de efectuar uma actualização para uma nova versão de software da HMC grave, como medida preventiva, as informações de configuração da HMC.

Para gravar as informações de configuração da HMC, siga estes passos:

1. Na área de navegação, abra **Gestão da HMC (HMC Management)**.
2. Seleccione **Configuração da HMC**.
3. Na lista de tarefas, seleccione **Agendar Funcionamentos (Schedule Operations)**. A janela Funcionamentos Agendados abre-se com uma lista de todos os sistemas geridos.
4. Seleccione a HMC que pretende actualizar e faça clique em **OK**. São apresentados todos os funcionamentos agendados para a HMC.
5. Seleccione **Ordenar por (Sort) > Por Objecto (By Object)**.
6. Seleccione cada um dos objectos e grave os seguintes detalhes:
 - Nome do Objecto
 - Data agendada
 - Hora da Operação (apresentada no formato de 24 horas)
 - Repetitivo (se Sim, execute os seguintes passos:):
 - a. Seleccione **Ver (View) > Agendar Detalhes (Schedule Details)**.
 - b. Grave as informações do intervalo.
 - c. Feche a janela de operações agendadas.
 - d. Repita o procedimento para cada operação agendada.
7. Feche a janela Personalizar Operações Agendadas (Customize Scheduled Operations).
8. Avance para “Passo 4. Gravar estado do comando remoto”.

Passo 4. Gravar estado do comando remoto

1. Na área de navegação, seleccione **Gestão da HMC (HMC Management)**.
2. Seleccione **Configuração da HMC**.
3. Na lista de tarefas, faça clique em **Activar/Desactivar Execução de Comando Remoto (Enable/Disable Remote Command Execution)**.
4. Verifique se o selector de confirmação **Activar execução de comando remoto utilizando as instalações ssh (Enable remote command execution using the ssh facility)** está seleccionado.
5. Faça clique em **Cancelar**.
6. Avance para “Passo 5. Guardar dados de actualização”.

Passo 5. Guardar dados de actualização

Pode guardar a actual configuração da HMC numa partição de disco designada na HMC. Guarde apenas os dados de actualização que sejam imediatamente anteriores à actualização do software da HMC para uma nova edição. Esta acção permite-lhe restaurar as definições da configuração da HMC depois da actualização.

Nota: Só é permitido um nível de dados de cópia de segurança. Sempre que gravar os dados de actualização, o anterior nível de dados será sobrescrito.

1. Na área de navegação, abra a pasta **Código Interno Licenciado (Licensed Internal Code)**.
2. Seleccione **Actualização do Código da HMC (HMC Code Update)**.

3. Selecione **Gravar Dados de Atualização (Save Upgrade Data)**.
4. Selecione **Unidade de Disco Rígido (Hard Drive)** e faça clique em **Continuar**.
5. Faça clique em **Continuar** para activar a tarefa.
6. Aguarde que a tarefa fique concluída. Se a tarefa Guardar Dados de Atualização, contacte o próximo nível de suporte antes de continuar.

Nota: Se a tarefa Guardar Dados de Atualização falhar, não continue o processo de actualização.

7. Clique em **OK**.
8. Clique em **Fechar**.
9. Avance para “Passo 6. Actualizar o software da HMC da Versão 6 para a Versão 7”.

Passo 6. Actualizar o software da HMC da Versão 6 para a Versão 7

Para actualizar o software da HMC, proceda do seguinte modo:

1. Insira o DVD-RAM de Instalação do Produto da HMC na unidade de DVD-RAM.
2. Selecione **Actualizar** e faça clique em **Seguinte**.
3. Quando aparece a mensagem, selecione de entre as seguintes opções:
 - Se guardou dados de actualização durante a tarefa anterior, avance para o passo seguinte.
 - Se não guardou dados de actualização previamente neste procedimento, terá de o fazer neste momento (guardar os dados de actualização) antes de continuar.
4. Selecione **Actualizar a partir de suporte (Upgrade from media)** e faça clique em **Seguinte**.
5. Confirme as definições e faça clique em **Terminar (Finish)**.
6. Siga os pedidos que aparecem no ecrã.

Notas:

- Se o ecrã ficar em branco, prima a barra de espaços para ver as informações.
 - O primeiro DVD pode demorar aproximadamente 20 minutos a instalar.
7. Quando for pedido, remova o primeiro suporte de dados e, em seguida, insira o segundo suporte de dados na unidade de DVD-RAM.
 8. Selecione **1. Instalar software adicional a partir do suporte de dados** e prima Enter. Prima qualquer tecla para confirmar a instalação. A HMC irá mostrando mensagens de estado enquanto estiver a instalar os pacotes.
 9. Quando a instalação do segundo suporte de dados estiver concluída, remova o suporte da unidade e feche a gaveta.
 10. Selecione **Opção 2 Terminar a instalação** e prima Enter. A HMC irá concluir o processo de arranque.
 11. Aceite o Acordo de Licença para o Código Máquina duas vezes.
 12. No pedido de início de sessão, inicie sessão utilizando o ID de utilizador e a palavra-passe. A instalação do código da HMC fica concluída.
 13. Avance para “Passo 7. Verifique se a actualização do código máquina da HMC está instalada com sucesso”.

Passo 7. Verifique se a actualização do código máquina da HMC está instalada com sucesso

1. Verifique se a versão e a edição correspondem à actualização que instalou.
2. Se o nível de código apresentado não for o nível que instalou, execute os seguintes passos:
 - a. Try again to update the HMC machine code by using a different DVD.
 - b. Se o problema persistir, contacte o nível seguinte de assistência.

Análise de problemas da HMC

Utilize estas informações para diagnosticar e reparar problemas que estejam relacionados com a Consola de Gestão de Hardware (HMC).

PERIGO

Quando trabalhar no sistema ou em volta do sistema, tenha em atenção os seguintes cuidados:

A tensão eléctrica e a corrente dos cabos de alimentação, telefone e dados são perigosas. Para evitar uma situação de risco de choque eléctrico:

- Ligue a alimentação a esta unidade apenas com o cabo de alimentação fornecido pela IBM. Não utilize o cabo de alimentação fornecido pela IBM para qualquer outro produto.
- Não abra nem repare qualquer conjunto da fonte de alimentação.
- Não ligue nem desligue quaisquer cabos nem execute instalações, manutenções ou reconfigurações deste produto durante uma trovoadas.
- O produto pode estar equipado com vários cabos de alimentação. Para remover todas as tensões perigosas, desligue todos os cabos de alimentação.
- Ligue todos os cabos de alimentação a uma tomada com ligação à terra correctamente estabelecida. Certifique-se de que a tomada fornece a tensão e rotação física adequadas de acordo com a placa de classificação do sistema.
- Ligue todos os equipamentos que serão utilizados com este produto a tomadas correctamente instaladas.
- Sempre que possível, utilize apenas uma mão para ligar ou desligar os cabos de sinal.
- Nunca ligue equipamento em caso de incêndio, inundação ou danos estruturais.
- Desligue os cabos de alimentação, sistemas de telecomunicações, redes e modems ligados antes de abrir as tampas dos dispositivos, salvo instruções em contrário nos procedimentos de instalação e configuração.
- Ligue e desligue cabos conforme descrito nos procedimentos seguintes ao instalar, mover ou abrir tampas neste produto ou dispositivos ligados.

Para desligar:

1. Desligue tudo (excepto em caso de instruções contrárias).
2. Remova os cabos de alimentação das tomadas.
3. Remova os cabos de sinal dos conectores.
4. Remova todos os cabos dos dispositivos.

Para ligar:

1. Desligue tudo (excepto em caso de instruções contrárias).
2. Ligue todos os cabos aos dispositivos.
3. Ligue os cabos de sinal aos conectores.
4. Ligue os cabos de alimentação às tomadas.
5. Ligue os dispositivos.

(D005)

Se chegou até aqui através do procedimento Iniciar análise de problemas porque a sua HMC não está a funcionar correctamente, avance para "Ponto de entrada para a determinação de problemas da HMC" na página 61.

Para executar outras tarefas de manutenção na HMC, veja os seguintes procedimentos:

- Para obter informações de manutenção gerais sobre o computador pessoal de base que é utilizado para criar a HMC, consulte "Diagnósticos da HMC" na página 5.
- Para obter instruções para substituir uma HMC, consulte Substituir uma HMC.
- Para informação de peças HMC, veja o seguinte:

- Componentes da Hardware Management Console (HMC). Dado que o computador pessoal que é utilizado para a HMC pode ser assistido pelo cliente, o próprio utilizador será o prestador de assistência da respectiva HMC.
- Para encontrar ligações para as informações de manutenção de hardware do computador pessoal apropriadas, consulte “Informações de manutenção equivalentes para o hardware do computador pessoal da HMC” na página 6.
- Para remover e substituir componentes da HMC, consulte “Procedimentos de remoção e de substituição” na página 9.
- Para fazer cópia de segurança de informações críticas da unidade de discos na HMC, consulte o tópico Fazer cópia de segurança de dados críticos da HMC.
- Para restaurar informações da unidade de disco na HMC, veja Reinstalar o código da máquina HMC.
- Para verificar as definições do modem, veja o tópico Cablagem da HMC.

Ponto de entrada para a determinação de problemas da HMC

Localize o sintoma em questão na coluna Sintoma da tabela seguinte. Seguidamente execute a acção descrita na coluna Acção.

Sintoma	Acção
O operador participou que a HMC não foi activada, não tendo sido reportados outros problemas.	Avance para “Iniciar determinação de problemas da HMC” na página 62.
O operador participou “Comunicação inactiva” na HMC.	Avance para “Testar o Adaptador de Ethernet da HMC” na página 67.
O operador participou problemas de comunicação com a HMC ligada remotamente ou com um sistema gerido.	Avance para “Testar a ligação do modem ao sistema gerido” na página 64.
Problemas de corrente eléctrica	Avance para “Verificar se existe um problema de alimentação” na página 63.
Problemas de arranque da HMC	Avance para “Iniciar determinação de problemas da HMC” na página 62.
Mostrar problema	Avance para “Testar o ecrã da HMC” na página 71.
Problema na unidade de DVD-RAM	Avance para “Testar a unidade de DVD-RAM da HMC” na página 68.
Problema na unidade de disquetes	Avance para “Testar a unidade de disquetes da HMC” na página 70.
Problema da LAN de Ethernet	Avance para “Testar o Adaptador de Ethernet da HMC” na página 67.
Um problema com qualquer um dos seguintes: • ecrã • unidade de disquetes • Unidade de DVD-RAM • unidade de disco • LAN de Ethernet	Avance para “Executar testes na unidade de sistema utilizando o PC Doctor” na página 64.
Um código de erro de oito caracteres, começando por HMC, foi recebido quando se utilizava a interface gráfica do utilizador da HMC.	Avance para “Código de referência do sistema da HMC” na página 6.
A HMC não comunica através do modem.	Avance para “Testar a ligação do modem da HMC” na página 65.
Os testes de diagnóstico PC Doctor detectaram um erro.	Para que os manuais de manutenção de hardware do PC o ajudem a isolar o problema de um componente com erros, veja “Informações de manutenção equivalentes para o hardware do computador pessoal da HMC” na página 6.

Sintoma	Ação
Problemas em compreender a utilização da HMC.	Aceda a Gerir a Consola de Gestão de Hardware.
Todos os outros problemas (por exemplo: GUI da HMC não responsivo, erros de paridade, alimentação, códigos POST, ecrã em branco, rato ou teclado).	Avance para “Iniciar determinação de problemas da HMC”.
Sintomas que não constam desta lista.	Avance para “Iniciar determinação de problemas da HMC”.

Iniciar determinação de problemas da HMC

Utilize este procedimento para determinar se existe algum problema com o hardware da HMC. Este procedimento pode remetê-lo para procedimentos em várias secções destas informações ou para informações de manutenção do computador pessoal.

Passo 1. Determinação de problemas da HMC:

1. Se a HMC está em execução, encerre a consola saindo da interface gráfica do utilizador. A alimentação do PC desliga-se automaticamente. Se o PC não desligar a alimentação, aperte o comutador da alimentação.
2. Ligue a alimentação da HMC.
3. Observe a consola e dê ao sistema o tempo suficiente para que este conclua o POST e carregue o código máquina da HMC.
4. Observe e escute para procurar os seguintes sintomas de erro durante a ligação:
 - Condição de erro POST.
 - Uma série de sinais sonoros que indicam uma condição de erro.
 - O ecrã de início de sessão da HMC e a interface do utilizador não iniciam.
 - É mostrado um código de referência ou qualquer outra informação de erro.
5. Ocorreu algum dos seguintes sintomas de erro durante a ligação?
 - **Não:** Avance para o passo 6.
 - **Sim:** Avance para “Informações de manutenção equivalentes para o hardware do computador pessoal da HMC” na página 6.
6. Executar testes na unidade de sistema utilizando o PC Doctor. Para obter detalhes, consulte “Executar testes na unidade de sistema utilizando o PC Doctor” na página 64.
7. A disquete de diagnósticos do PC Doctor é iniciada e permite que sejam executados testes na unidade do sistema do PC?
 - **Não:** Avance para “Verificar se existe um problema de alimentação” na página 63.
 - **Sim:** Avance para “Passo 2. Determinação de problemas da HMC”.

Passo 2. Determinação de problemas da HMC:

1. Executar testes na unidade de sistema utilizando o PC Doctor. Para obter detalhes, consulte “Executar testes na unidade de sistema utilizando o PC Doctor” na página 64. Selecione **Unidade do Sistema (System Unit) > Executar Tudo Seleccionado (Run All Selected)**.
2. A unidade do sistema detecta erros?
 - **Não:** Avance para “Passo 3. Determinação de problemas da HMC” na página 63.
 - **Sim:** Avance para o passo 3.
3. Utilize os diagnósticos do PC Doctor e os procedimentos de manutenção para o tipo de PC em que está a trabalhar para isolar a avaria e permutar as unidades substituíveis do cliente (CRUs). Consulte as publicações listadas em “Informações de manutenção equivalentes para o hardware do computador pessoal da HMC” na página 6.

4. Quando o problema fica reparado ou se não for possível isolar o problema, avance para “Passo 4. Determinação de problemas da HMC”.

Passo 3. Determinação de problemas da HMC:

Aviso: Este passo requer a assistência de suporte da HMC. Contacte o suporte da HMC antes de continuar.

1. Se lhe forem dadas indicações para voltar a carregar a HMC a partir do DVD de recuperação e, em seguida, voltar a carregar o perfil de cópia de segurança e os dados de configuração, consulte Recuperar a HMC.
2. Depois de ter voltado a carregar o código máquina a partir do DVD de recuperação, a HMC inicia correctamente?
 - **Não:** Contacte o nível seguinte de suporte.
 - **Sim: Termina aqui o procedimento.**

Passo 4. Determinação de problemas da HMC:

Nota: Se chegar a este passo sem ter conseguido isolar a avaria, contacte o próximo nível de suporte para obter assistência.

1. Volte a instalar todas as CRUs que não corrigiram o problema.
2. É necessário que tenha sido executada uma acção de reparação para continuar. Se ainda não a tiver efectuado, verifique a reparação. Para obter instruções, consulte o tópico “Executar testes na unidade de sistema utilizando o PC Doctor” na página 64.
3. Os testes da unidade de sistema foram executados sem erros?
 - **Não:** Para resolver problemas relacionados com o erro, volte a “Executar testes na unidade de sistema utilizando o PC Doctor” na página 64. Em seguida regresse a este ponto e avance para o passo 4.
 - **Sim:** Avance para o passo 4.
4. A HMC comunica com todos os sistemas geridos ligados?
 - **Não:** Avance para “Testar a ligação do modem ao sistema gerido” na página 64.
 - **Sim:** Trocou a placa de sistema ou a bateria da placa de sistema?
 - **Não: Termina aqui o procedimento.**
 - **Sim:** Recupere a HMC. Para obter detalhes, consulte Recuperar a HMC. **Termina aqui o procedimento.**

Testar a HMC

Utilize estes procedimentos quando for remetido para os mesmos a partir do procedimento de análise de problemas da HMC para testar a HMC. Se a falha for detectada, receberá instruções para corrigir o componente com erro e, em seguida, para verificar a reparação.

Verificar se existe um problema de alimentação:

Para resolver um problema de alimentação no PC, consulte a documentação de assistência do PC no qual se encontra a HMC. Para que os manuais de manutenção de hardware do PC o ajudem a isolar o problema de um componente com erros, consulte as publicações listadas em “Informações de manutenção equivalentes para o hardware do computador pessoal da HMC” na página 6.

Executar procedimentos de diagnóstico:

Foi, certamente, remetido para este ponto para testar um componente específico da HMC. Relativamente a problemas nas áreas que se seguem, consulte “Executar testes na unidade de sistema utilizando o PC Doctor” na página 64:

- Ecrã
- Teclado

- Rato
- Disquete
- DVD-RAM
- DASD (unidade de disco)
- Memória
- Alimentação
- Executar Tudo Seleccionado
- SCSI
- Porta/Modem do Sistema
- Porta em Série 16/4
- Ethernet

Para aceder às informações de diagnóstico da HMC, siga os procedimentos do “Diagnósticos da HMC” na página 5.

Executar testes na unidade de sistema utilizando o PC Doctor:

Esta secção fornece informações que o ajudarão a utilizar os diagnósticos do PC Doctor. Para obter mais informações sobre como executar o PC Doctor, aceda a “Diagnósticos da HMC” na página 5.

Nota: A execução de procedimentos que não sejam os especificados nos passos seguintes poderá dar origem a erros.

1. Iniciar os diagnósticos do PC Doctor.
2. A partir do ecrã de selecção de diagnóstico, seleccione **Diagnósticos** ou **Testes Interactivos** para obter uma lista dos dispositivos a testar:
 - Os dispositivos que requerem intervenção manual (teclado, vídeo, rato, disquete, unidade óptica) podem ser seleccionados a partir da barra de tarefas dos testes interactivos.
 - Os dispositivos que não requerem intervenção manual (processador, placa de sistema, portas de E/S, discos rígidos, memória) e as sequências de testes predefinidas (Execução Normal/Teste Rápido) podem ser seleccionados a partir da barra de tarefas de diagnóstico.
3. Seleccione a tarefa que contém o dispositivo ou teste e siga as instruções. Se recebeu instruções para **Executar Tudo Seleccionado (Run All Selected)**, continue com essa selecção.
4. Se os diagnósticos participarem uma avaria no hardware do PC, consulte a documentação de assistência do PC no qual se encontra a HMC. Para que os manuais de manutenção de hardware do PC o ajudem a isolar o problema de um componente com erros, consulte as publicações listadas em “Informações de manutenção equivalentes para o hardware do computador pessoal da HMC” na página 6.
5. Se os diagnósticos não relatarem uma avaria, tal significa que o hardware do PC da HMC está a funcionar correctamente. Se os problemas persistirem, aceda a “Iniciar determinação de problemas da HMC” na página 62.

Testar a ligação do modem ao sistema gerido:

Utilize este procedimento para testar a ligação do modem ao PC para a HMC.

1. A HMC pode ser utilizada para comunicar através do modem?
 - **Não:** Avance para o passo 2.
 - **Sim:** Termina aqui o procedimento.
2. Na porta do sistema 2 da HMC está ligado um outro dispositivo que não seja um modem?

Nota: Se a HMC for um modelo montado em bastidor, responda não a esta pergunta.

- **Não:** Avance para “Testar a ligação do modem da HMC” na página 65.
- **Sim:** Avance para o passo 3 na página 65.

3. A porta do sistema 2 da HMC está reservada apenas para utilização de modem externo. Mova o cabo série da porta série 2 da HMC para outra porta de sistema da HMC. Ligue o modem à porta de sistema 2 e avance para o passo 1 na página 64.

Nota: Se a HMC for um modelo montado em bastidor, está instalado um modem interno para processar a ligação da HMC à linha do telefone. Se for necessária uma ligação telefónica redundante, ligue um modem externo à porta de sistema na parte posterior da HMC. Caso seja necessário, consulte o manual de instalação MultiTech MultiModem^{II} para obter instruções de instalação do modem. Se não tem acesso a uma versão impressa da documentação MultiTech MultiModem^{II}, acesse ao sítio da Web da MultiTech  em <http://www.multitech.com/documents/families/multimodemII/manuals.asp>.

Testar a ligação do modem da HMC:

Utilize este procedimento para testar a ligação do modem ao PC para a HMC.

1. Verifique se o modem e a linha de telefone estão a funcionar correctamente executando os seguintes passos:
 - a. Na consola da HMC, abra a aplicação Agente de Serviço.
 - b. Seleccione **Testar Ferramentas (Test Tools)**.
 - c. Iniciar um PMR de Teste.
 - d. Supervisione o registo de chamadas para verificar se a chamada é concluída com sucesso. Se a chamada for concluída com sucesso, o modem está a funcionar correctamente.
 2. O modem instalado está a funcionar correctamente na HMC?
 - **Não:** Avance para o passo 3.
 - **Sim:** O problema não reside no modem. **Termina aqui o procedimento.**
 3. As configurações da HMC, relacionadas com o funcionamento do modem, estão correctas?
 - **Não:** Corrija os argumentos da configuração da HMC. Regresse ao passo 1.
 - **Sim:** Avance para o passo 4.
 4. O modem está ligado? (Está algum indicador aceso?)
 - **Não:** Certifique-se de que o modem está ligado. Para obter detalhes, consulte 1. Depois de a verificação de ligação estar concluída, avance para o passo 5.
 - **Sim:** Avance para o passo 5.
 5. O cabo série entre o conector de porta série (COM) da HMC e o modem está ligado?
 - **Não:** Ligue o cabo série entre o conector de porta série (COM) da HMC e o modem.
 - **Sim:** Carregue os diagnósticos do PC Doctor.
 - Se está a trabalhar num modelo de HMC de secretária, carregue o PC Doctor a partir de disquete ou de CD.
 - Se está a trabalhar num modelo de HMC montado em bastidor, carregue o PC Doctor a partir de disquete utilizando uma unidade de disquetes USB, um CD ou seleccionando F12 durante um encerramento e reinício do sistema.
- Nota:** Se estiver a utilizar um CD ou uma disquete para carregar o PC Doctor, encerre e reinicie a HMC e aguarde até que o menu principal do PC Doctor seja mostrado.
6. Faça clique em **Diagnósticos > Outros Dispositivos > Modem**, para executar o teste de diagnóstico do modem.
 7. O diagnóstico detectou erros?
 - **Não:** Avance para o passo 8.
 - **Sim:** Avance para 9 na página 66.
 8. O modem está ligado correctamente a uma linha de telefone em funcionamento (ou equivalente)?

Nota: Isto pode ser verificado ao ligar um telefone que esteja em boas condições à linha, em vez de ao modem, e efectuar uma chamada telefónica.

- **Não:** Ligue correctamente a linha de telefone (ou equivalente) ao modem. Avance para o passo 1 na página 65. Depois de concluir o teste de verificação da linha de telefone e do modem, avance para o passo 9.
- **Sim:** Avance para o passo 9.

9. Verifique a porta COM executando os seguintes passos:

- Desligue o cabo do modem da porta COM da HMC.
- Selecione **Diagnósticos** no menu superior.
- Selecione **Portas do Sistema (System Ports)** no menu pendente. É mostrado o ecrã *CATEGORIA TESTE DE PORTA SÉRIE (SERIAL PORT TEST CATEGORY)*.
- Certifique-se do seguinte:
 - Em modelos de HMC de secretária - IRQ números 4 e 3 estão atribuídos a COM 1 e COM 2, e a placa planar para cabo do conector COM 2 está presente e correctamente instalada.
 - Em modelos montados em bastidor - IRQ número 4 é atribuído da COM 1.

Nota: Se as informações anteriores não estiverem correctas, a porta COM pode estar desactivada ou pode estar configurada de forma incorrecta. Isto pode ser solucionado acedendo ao utilitário de configuração (ao premir a tecla F1) durante o início de sessão.

- Certifique-se de que todos os diagnósticos, excepto o **Circuito Fechado Externo (External Loopback)**, estão seleccionados.
- Selecione **Executar Ecrã (Run Screen)** no menu inferior.
- Certifique-se de que todos os diagnósticos seleccionados mostrados Passaram.

Nota: Se algum dos diagnósticos falhou, substitua a placa planar.

10. Verifique o modem externo executando os seguintes passos:

- Volte a ligar o cabo do modem à porta COM correcta.
- Certifique-se de que o modem está ligado, ligado a uma linha de telefone e com os cabos ligados de forma segura ao cabo de comunicações.
- Prima Esc para voltar ao menu principal do PC Doctor ou encerre e reinicie a HMC.
- Selecione **Informações de Hardware (Hardware Info)** no menu superior.
- Selecione **Portas COM e LPT (COM and LPT Ports)** no menu. A consulta do hardware apresenta informações das portas COM e LPT.
- Verifique o seguinte:
 - Um modem foi detectado na actual porta COM
 - O teste do modem devolveu Passou
 - Tom de marcação: Detectado
 - AT11: Apresenta as informações do modelo do modem

Nota:

- Se não conseguiu obter os resultados pretendidos no passo 10f, consulte o manual do utilizador do MultiTech MultiModem^{II}, o manual de instalação ou o manual de consulta do modem. Para ter acesso à documentação do MultiTech MultiModem^{II}, aceda ao sítio da Web da MultiTech  em <http://www.multitech.com/documents/families/multimodemII/manuals.asp>.
- Se necessário, depois de ter concluído a documentação do MultiTech MultiModem^{II}, regresse a este ponto para concluir o passo final deste procedimento.

11. Efectue a selecção entre as seguintes opções:

- Se o modem não foi detectado, substitua e verifique os seguintes componentes substituíveis pelo cliente pela ordem listada:

- a. Cabo de comunicações
- b. Modem
- Se o teste ao modem não teve como resultado Passou, substitua o modem.
- Se o tom de marcação não teve como resultado Detectado, verifique o funcionamento da linha de telefone e, em seguida, volte a efectuar o teste. Se a falha voltar a ocorrer, substitua o modem.

Testar o Adaptador de Ethernet da HMC:

Utilize este procedimento para testar o adaptador de Ethernet na HMC.

1. A porta de Ethernet está, neste momento, a funcionar através de funcionamento normal da HMC?
 - **Não:** Avance para o passo 2.
 - **Sim:** Termina aqui o procedimento.
2. Os valores de configuração da Ethernet estão definidos correctamente? (endereço de IP, máscara de sub-rede, etc.)
 - **Não:** Defina os valores de configuração da Ethernet com as respectivas definições correctas. Em seguida, regresse ao passo 1.
 - **Sim:** Avance para o passo 3.
3. O endereço de IP da HMC pode ser 'contactado' por outro sistema que consiga 'ver' a HMC na rede?
 - **Não:** Avance para o passo 4.
 - **Sim:** Avance para o passo 9.
4. O cabo da Ethernet está ligado correctamente à HMC e à rede?
 - **Não:** Ligue a HMC à rede utilizando um cabo de Ethernet com o pino correcto. Em seguida, avance para o passo 1.
 - **Sim:** Avance para o passo 5.
5. O cabo da Ethernet é o pino correcto? (Existem dois tipos de cabos de Ethernet em utilização, que se distinguem pelos diferentes pinos. A rede irá determinar a versão do cabo a utilizar.)
 - **Não:** Substitua o cabo de Ethernet pela actual versão. Em seguida, avance para o passo 1.
 - **Sim:** Avance para o passo 6.
6. Execute os seguintes passos:
 - a. Instale a disquete do PC Doctor na unidade A da HMC: (unidade de disquetes).
 - b. Encerre e reinicie a HMC e aguarde até que o menu principal do PC Doctor seja mostrado.
 - c. Para executar os diagnósticos da Ethernet, seleccione **Diagnósticos > Outros Dispositivos > Intel Ethernet**.
O diagnóstico detectou erros?
 - **Não:** Avance para o passo 7.
 - **Sim:** Avance para o passo 9.
7. Consulte o manual de manutenção de hardware relativo ao hardware da Ethernet, para determinar se existem definições internas ou conectores que possam desactivar a porta de Ethernet.
Existem definições internas ou conectores?
 - **Não:** Avance para o passo 8.
 - **Sim:** Avance para o passo 9.
8. Substitua o hardware de Ethernet da HMC. (Este pode ser uma substituição da placa PCI ou da placa de sistema, dependendo do hardware da HMC.) Avance para o passo 1.
9. Defina as definições/conectores internos para activar a porta de Ethernet na HMC. Avance para o passo 1.
A falha não parece estar na HMC.

Testar a unidade de disco da HMC:

Saiba como testar e a executar diagnósticos numa unidade de disco da HMC em falha.

Para testar se existem problemas na unidade de disco da HMC, conclua os passos seguintes:

1. O teste à unidade de disco falhou?
 - **Não:** Avance para o passo 5.
 - **Sim:** Avance para o passo seguinte.
2. Execute os seguintes passos:
 - a. Troque as CRUs chamadas pelos diagnósticos, uma de cada vez. Para obter as instruções para a remoção e substituição da CRU, consulte o manual de manutenção de hardware de PC para o sistema no qual está a trabalhar. Consulte “Informações de manutenção equivalentes para o hardware do computador pessoal da HMC” na página 6 para aceder ao manual de manutenção de hardware para o modelo do computador pessoal da HMC.
 - b. Depois de cada CRU ser mudada, teste a reparação utilizando as informações em “Executar testes na unidade de sistema utilizando o PC Doctor” na página 64. Seleccione a área de problemas da **Unidade de Disco Rígido (Hard Drive)**.

O teste à unidade de disco falhou?

 - **Não:** Avance para o passo seguinte.
 - **Sim:** Contacte o nível seguinte de suporte.
3. Certifique-se do seguinte e, em seguida, avance para o passo seguinte:
 - Se trocou a unidade de disco e se existirem conectores ou definições de tabulação na nova unidade de disco, certifique-se de que as definições são as mesmas que as da unidade antiga.
 - Se existir um dispositivo de resistência terminado em cabo SCSI, certifique-se de que este está preso ao cabo e (se necessário) ligado de novo à localização original no PC.

Avance para "Posicionamentos do Conector do Disco Rígido" no manual de manutenção de hardware de PC. Consulte “Informações de manutenção equivalentes para o hardware do computador pessoal da HMC” na página 6 para aceder ao manual de manutenção de hardware para o modelo do computador pessoal da HMC.
4. Se trocou a unidade de disco, restaure a imagem da HMC na nova unidade de disco.
5. Utilize as informações em “Executar testes na unidade de sistema utilizando o PC Doctor” na página 64 para testar o PC. Seleccione a área de problemas **Executar Tudo Seleccionado (Run All Selected)**.
 - Se os testes falharem, isole o problema utilizando o procedimento “Iniciar determinação de problemas da HMC” na página 62.
 - Se os testes são executados sem erros, desligue a corrente eléctrica do PC e, em seguida, ligue a alimentação. Certifique-se de que o sistema arranca e que é apresentado o ecrã HMC. **Termina aqui o procedimento.**

Testar a unidade de DVD-RAM da HMC:

Saiba como testar e a executar diagnósticos numa unidade de DVD-RAM em falha.

Para testar se existem problemas na unidade de DVD-RAM da HMC, conclua os passos seguintes:

1. Determinar o suporte de dados da unidade de DVD-RAM:
 - Disco Compacto Gravável (CD-R) semelhante a um CD
 - Cartucho de fita magnética do suporte de DVD-RAM

O suporte de dados é um CD-R?

 - **Não:** Avance para o passo 4 na página 69.
 - **Sim:** Avance para o passo seguinte.
2. Execute os seguintes passos:

- a. Limpe o disco compacto da seguinte forma:
 - Pegue no disco pelas extremidades. Não toque na superfície.
 - Remova o pó e as dedadas da superfície começando a limpar do centro para fora, utilizando um pano seco e macio.
 - b. Volta a instalar o CD, com o lado onde está a identificação virado para cima.
 - c. Avance para o passo seguinte.
3. Tente de novo a tarefa que falhou utilizando o suporte original.
A falha volta a ocorrer?
- **Não:** Avance para o passo seguinte.
 - **Sim:** Avance para o passo 4 na página 68.
- Termina aqui o procedimento.**
4. Certifique-se de que a patilha de protecção de escrita está na posição de "desactivada" (para baixo).
A patilha de protecção de escrita estava na posição de "desactivada" (para baixo)?
 - **Não:** Avance para o passo 3.
 - **Sim:** Avance para o passo seguinte.
 5. Execute os seguintes passos:
 - a. Com o suporte original na unidade, considere o seguinte:
 - Se estiver a tentar efectuar um procedimento de restauro, desligue a alimentação do PC.
 - Para efectuar qualquer outra operação, encerre a HMC e, em seguida, desligue a alimentação do PC.

Nota: Para efectuar procedimentos de encerramento, consulte Procedimentos para ligar e desligar a HMC e o sistema (HMC and system power on and power off procedures).
 - b. Ligue a alimentação do PC e teste a unidade de DVD-RAM utilizando as informações em "Executar testes na unidade de sistema utilizando o PC Doctor" na página 64.
 - c. Selecione a área de problemas da **Unidade de DVD-RAM (DVD-RAM Drive)**.
 - d. Quando o teste ficar concluído, regresse a este ponto e avance para o passo seguinte.
 6. O teste do DVD-RAM falhou quando se efectuava o teste com o suporte original?
 - **Não:** Avance para o passo 1>.
 - **Sim:** Avance para o passo seguinte.
 7. Troque o suporte original por um novo.
- Nota:** Se estiver a substituir o suporte de DVD-RAM, o novo cartucho de fita magnética terá de ser formatado. Se possível, utilize outra HMC para formatar o novo cartucho de fita magnética.
8. Desligue a alimentação do PC.
 9. Ligue a alimentação do PC e teste a unidade de DVD-RAM com o novo suporte de dados. Utilize as informações em "Executar testes na unidade de sistema utilizando o PC Doctor" na página 64 para testar o PC. Selecione a área de problemas da **Unidade de DVD-RAM (DVD-RAM Drive)**.
 10. O teste do DVD-RAM falhou quando se efectuava o teste com o novo suporte?
 - **Não:** O suporte original estava danificado. **Termina aqui o procedimento.**
 - **Sim:** Avance para o passo seguinte.
 11. Verifique o seguinte:
 - Todos os dados da unidade de DVD-RAM e os cabos de alimentação estão protegidos.
 - A unidade de DVD-RAM está ligada por ponte como "mestre" e está ligada por cabo ao bus IDE secundário.
 12. Se os diagnósticos continuarem a falhar, troque a unidade de DVD-RAM. Depois de concluir este procedimento, execute de novo o teste de DVD-RAM.

Nota: Se existirem conectores ou definições de tabulação na nova unidade de disco, certifique-se de que as definições correspondem às da unidade antiga.

13. O teste à Unidade de DVD-RAM continua a falhar?
 - **Não:** A unidade de DVD-RAM original estava danificada. **Termina aqui o procedimento.**
 - **Sim:** Avance para o passo seguinte.
14. Continue a trocar as CRUs da lista de CRUs e a executar os testes à unidade de DVD-RAM.
 - Se as CRUs resolverem o problema, termina aqui o procedimento.
 - Se não conseguir isolar o problema, contacte o nível de suporte seguinte para obter assistência.
15. Os recursos de PC (por exemplo: interrupção, endereços de E/S) podem estar configurados incorrectamente. Verifique se os recursos de PC estão configurados de forma correcta.
 - a. Selecione **Unidade de Sistema** para a área de configuração, e verifique a configuração da unidade de sistema e de todos os adaptadores.
 - b. Quando concluir a verificação, volte a tentar o procedimento que falhou, e avance para o passo seguinte.
16. O procedimento que falhou continua a falhar?
 - **Não:** As definições dos recursos estavam incorrectas. **Termina aqui o procedimento.**
 - **Sim:** Se não conseguir isolar o problema, contacte o nível de suporte seguinte para obter assistência. **Termina aqui o procedimento.**

Testar a unidade de disquetes da HMC:

Utilizando o PC Doctor saiba como executar um teste de diagnostico para determinar se existem problemas na unidade de disco.

Para testar se existem problemas na unidade de disquetes da HMC, conclua os passos seguintes:

1. Execute os seguintes passos:
 - a. Ligue a alimentação do PC e teste a unidade de disquetes utilizando as informações em “Executar testes na unidade de sistema utilizando o PC Doctor” na página 64.
 - b. Selecione a área de problemas **Unidade de Sistema (System Unit)** e o teste de **Unidade de Disquetes (Diskette Drive)**.

Nota: Não efectue o teste com a disquete na qual ocorreram os erros. Utilize uma nova disquete.

 - c. Quando o teste ficar concluído, avance para o passo seguinte.
2. O teste do disquete falhou quando se efectuava o teste com a nova disquete?
 - **Não:** Avance para o passo 6.
 - **Sim:** Avance para o passo seguinte.
3. Troque a unidade de disquetes e execute novamente o teste da disquete.
4. O teste da disquete falhou de novo?
 - **Não:** A unidade de disquetes original estava danificada. **Termina aqui o procedimento.**
 - **Sim:** Avance para o passo seguinte.
5. Continue a trocar as CRUs da lista de CRUs e a executar os testes. Se uma das CRUs substituídas pode resolver o problema, **termina aqui o procedimento.** Se não conseguir resolver o problema, contacte o nível de suporte seguinte para obter assistência.
6. A falha original ocorreu enquanto estava a gravar para uma disquete?
 - **Não:** Avance para o passo 8 na página 71.
 - **Sim:** Avance para o passo seguinte.
7. Tente de novo a tarefa original utilizando uma nova disquete.
 - Se a falha voltar a ocorrer, avance para o passo 10 na página 71.

- Se não ocorrer qualquer falha, era a disquete original que estava a falhar. **Termina aqui o procedimento.**
- 8. Volte a criar as informações da disquete ou obtenha uma nova disquete com as informações.
- 9. Tente de novo a tarefa original.
 - Se a falha ocorrer de novo, avance para o passo seguinte.
 - Se não ocorrer qualquer falha, era a disquete original que estava a falhar. **Termina aqui o procedimento.**
- 10. Teste a unidade de disquetes utilizando as informações em “Executar testes na unidade de sistema utilizando o PC Doctor” na página 64. Selecione a área de problemas **Unidade de Sistema (System Unit)** e o teste de **Unidade de Disquetes (Diskette Drive)**.
 - Se os testes falharem, isole o problema utilizando os procedimentos encontrados no manual de manutenção de hardware do PC. Para obter informações de manutenção do PC adicionais, consulte “Informações de manutenção equivalentes para o hardware do computador pessoal da HMC” na página 6 para aceder ao manual de manutenção de hardware para o modelo do computador pessoal da HMC.
 - Se os testes não isolarem o problema, contacte o nível de suporte seguinte para obter assistência.

Testar o ecrã da HMC:

Saiba como testar e a diagnosticar problemas no ecrã da HMC

Para testar se existem problemas no ecrã da HMC, conclua os passos seguintes:

1. O tipo de ecrã é um 95xx (17P, 17X, 21P)?
 - **Não:** Avance para o passo seguinte.
 - **Sim:** As reparações no 95xx-xxx podem requerer a substituição de CRUs de ecrã internas. Repare e teste o ecrã utilizando os procedimentos em *Manual de Manutenção do Hardware do Monitor Vol 2 (Monitor Hardware Maintenance Manual Vol 2)*, S41G-3317.
2. O tipo de ecrã é um 65xx (P70, P200)?
 - **Não:** Avance para o passo seguinte.
 - **Sim:** As reparações no 65xx-xxx podem requerer a substituição de todo o ecrã. Não existem CRUs de ecrã internas. Repare e teste o ecrã utilizando os procedimentos em *Manual de Manutenção do Hardware do Monitor Vol 3 (Monitor Hardware Maintenance Manual Vol 3)*, séries P e G, S52H-3679. Quando o teste e a reparação ficam concluídos, avance para o passo 5.
3. O tipo de ecrã é um 65xx (P72, P202)?
 - **Não:** Avance para o passo seguinte.
 - **Sim:** As reparações no 65xx-xxx podem requerer a substituição de todo o ecrã. Não existem CRUs de ecrã internas. Repare e teste o ecrã utilizando os procedimentos em *Instruções de Operação em Monitor a Cores (Color Monitor Operating Instructions)*. Quando o teste e a reparação ficam concluídos, avance para o passo 5.
4. Repare e teste o ecrã utilizando a documentação incluída com o ecrã. Quando o teste e a reparação ficam concluídos, avance para o passo 6.
5. Verifique a reparação utilizando as informações em “Executar testes na unidade de sistema utilizando o PC Doctor” na página 64. Selecione **Unidade de Sistema (System Unit)** para a área de problemas e **Teste de ecrã (Test for Display)**. Quando o teste e a reparação ficam concluídos, avance para o passo 6.
6. Retorne às operações normais do sistema. **Termina aqui o procedimento.**

Substituir uma HMC

Identificar os pré-requisitos necessários e as tarefas que é necessário executar quando substitui uma Consola de Gestão de Hardware (HMC).

Se estiver a substituir uma HMC que esteja definida como servidor de DHCP, terá de reinstalar primeiro a base de codificação da HMC utilizando um dos seguintes:

- O suporte de recuperação fornecido com a HMC
- O último suporte de recuperação que utilizou para actualizar a HMC

Terá também de reinstalar os dados de configuração da HMC personalizados utilizando suportes de cópia de segurança.

Os procedimentos para substituir uma HMC diferem, dependendo da versão da HMC que tem instalada. Para determinar a versão da HMC, consulte Determinar a versão e a edição do código máquina da HMC (Determining your HMC machine code version and release) e retorne a este ponto.

Estas instruções pressupõem que criou uma cópia de segurança dos dados de configuração da HMC a partir da HMC que vai ser substituída. Para obter mais informações sobre como fazer cópia de segurança de dados da HMC importantes, consulte Fazer cópia de segurança de dados críticos da HMC (Backing up critical HMC data).

Para a HMC V4.5 ou anterior

1. Insira o suporte de recuperação da HMC e, em seguida, ligue ou reinicie a HMC. A HMC é ligada e carregada a partir dos suportes.
2. Prima F8 para seleccionar **Instalar/Recuperação (Install/Recovery)**.
3. Prima F1 para continuar. Depois de a instalação estar concluída, a HMC pede que insira o suporte de cópia de segurança.
4. Insira o suporte da cópia de segurança. Depois de terminar, a HMC será restaurada para o estado em que estava no momento em que a cópia de segurança foi criada.
5. Depois de a interface da HMC ter sido restaurada, verifique se a rede privada DHCP da HMC está configurada correctamente. Para mais informações, consulte Verificar se a rede privada DHCP da HMC está configurada correctamente (Verifying that your HMC DHCP private network is configured correctly).

Para a HMC V5.0 ou posterior

1. Insira o suporte de recuperação da HMC e, em seguida, ligue ou reinicie a HMC. A HMC liga-se a partir do suporte e apresenta o painel **Cópia de Segurança/Actualização/Restaurar/Instalar (Backup/Upgrade/Restore/Install)**.
2. Seccione **Instalar** e faça clique em **Seguinte**. Aguarde que a instalação fique concluída.
3. Seccione **1- Instalar software adicional a partir do suporte de dados (Install additional software from media)** no menu apresentado para instalar o segundo suporte de recuperação da HMC.
4. Remova o suporte de recuperação e insira o segundo suporte.
5. Prima Enter para iniciar a instalação do segundo suporte de recuperação.
6. Depois de concluída a instalação, remova o segundo suporte de recuperação, insira o suporte de cópia de segurança e seccione **1 - Restaurar Dados Críticos de Consola (Restore Critical Console Data)** no menu, para restaurar dados a partir do suporte de cópia de segurança. Depois de terminar, a HMC será restaurada para o estado em que estava no momento em que a cópia de segurança foi criada.
7. Depois de a interface da HMC ter sido restaurada, verifique se a rede privada DHCP da HMC está configurada correctamente. Para mais informações, consulte Verificar se a rede privada DHCP da HMC está configurada correctamente (Verifying that your HMC DHCP private network is configured correctly).

Verificar se a rede privada DHCP da HMC está configurada correctamente

Saiba como verificar se todas as redes privadas da HMC de DHCP estão correctamente configuradas.

Se a HMC estiver configurada como um servidor de DHCP numa rede privada e se não estiver a comunicar correctamente com o sistema gerido ou se o utilizador modificou recentemente a configuração da rede (moveu um sistema gerido, substituiu uma HMC ou adicionou uma segunda HMC), utilize as seguintes instruções para determinar se a rede privada gerida por DHCP está configurada correctamente.

Nota: Se a HMC está definida como um servidor de DHCP numa rede privada, não utilize os comandos de IP estáticos **mksysconn** e **rmsysconn** para alterar as definições de ligação da HMC. Estes comandos estão pensados para utilização apenas numa rede pública em que a HMC não esteja configurada como um servidor de DHCP e os servidores geridos utilizem endereços de IP estáticos.

Se um administrador do sistema atribuiu anteriormente um endereço de IP ao sistema mediante um comando de IP estático executado manualmente, o Suporte terá de remover a ligação manual e estabelecer uma ligação de DHCP entre a HMC e o servidor. Esta secção descreve a forma de identificar todos os endereços de IP atribuídos manualmente, para que um prestador de assistência autorizado os possa remover.

Para identificar um endereço de IP atribuído manualmente, para que a HMC possa comunicar correctamente com os sistemas geridos, terá de executar as seguintes tarefas de nível elevado. Seguem-se descrições de tarefas detalhadas, passo-a-passo.

- Identifique os endereços de ligação de IP da HMC e compare-os com a lista de endereços de IP atribuídos pelo servidor de DHCP.
- Identifique os endereços de ligação de IP da HMC que tenham sido correctamente atribuídos mediante o servidor de DHCP, para os quais já não sejam requeridas outras acções.
- Identifique todos os endereços de ligação de IP da HMC configurados manualmente, que o DHCP não atribuiu e que têm de ser corrigidos pelo suporte.

Para identificar endereços de IP atribuídos manualmente quando a HMC é configurada como servidor de DHCP, proceda do seguinte modo

1. Crie uma lista de todas as ligações de IP da HMC configuradas. Na linha de comandos da HMC, escreva o seguinte comando:

```
lssysconn -r all
```

Este comando apresenta as seguintes informações relativamente a processadores de serviço e a Placas de Alimentação Num Só Volume (BPCs - Bulk Power Cards) na rede para a qual a HMC configurou a ligação de IP:

tipo de elemento, MTMS, endereço(s) de IP, estado da ligação

2. Tome nota de todos os endereços de IP que são mostrados. Estes endereços irão ser necessários mais tarde.
3. Mostrar uma lista dos endereços de IP de DHCP que foram atribuídos. Para efectuar este procedimento, escreva o seguinte comando da HMC:

```
lshmc -n -F clients
```

O resultado deste comando lista todos os endereços de IP que têm sido atribuídos pelo servidor DHCP da HMC.

4. Tome nota de todos os endereços de IP que são listados na saída de dados.
5. Compare as listas **lssysconn** e **lshmc**. Se for apresentado um endereço de IP na saída de dados tanto para o comando **lshmc -n -F clients** como para o **lssysconn -r all**, o endereço de IP foi atribuído pelo servidor de DHCP da HMC e a ligação está a ser gerida pelo servidor de DHCP da HMC.
6. Remova da lista todos os endereços que são mostrados na saída de dados do comando **lshmc -n -F clients** mas que não são mostrados na saída de dados do comando **lssysconn -r all** e que não estejam na lista de servidores que utilizam endereços de IP estáticos.

Nota: Se for apresentado um endereço de IP na saída de dados **lshmc -n** e não na saída de dados **lssysconn -r all**, esse endereço de IP foi atribuído pelo servidor de DHCP da HMC. Contudo, não é uma ligação actual na HMC. O servidor de DHCP guarda um histórico de todas as atribuições de endereços de IP para a eventualidade de a ligação ser restabelecida. O servidor de DHCP pode também ter atribuído um endereço de IP, se um dispositivo desconhecido na rede privada tiver pedido um endereço de IP de DHCP a partir da HMC.

7. Se a HMC está a gerir servidores numa rede pública e numa rede privada, todas as ligações ao processador de serviço na rede pública (não no leque de endereços da rede privada) também têm de ser identificadas e removidas desta lista. Se não restarem endereços de IP na lista que contém a saída de **lssysconn -r all**, o servidor de DHCP da HMC atribuiu todos os endereços de IP do sistema e a configuração de rede está a funcionar correctamente.
8. Se existirem endereços de IP que não tenham sido removidos da lista obtida pelo comando **lssysconn -r all**, estes endereços não terão sido atribuídos pelo servidor de DHCP da HMC. Estas atribuições de endereço de IP têm de ser corrigidas para que possam ser automaticamente retribuídas pelo servidor de DHCP da HMC. Contacte um prestador de assistência autorizado e solicite que os endereços de IP manualmente atribuídos que identificou corrigidos.

Se seguiu estes procedimentos e se as suas ligações não aparentam estar todas activas, contacte um prestador de assistência para obter suporte adicional.

Fazer cópia de segurança de dados críticos da HMC

Pode fazer uma cópia de segurança das informações importantes sobre a consola num DVD, guardar num sistema remoto instalado para o sistema de ficheiros HMC como o Sistema de Ficheiros em Rede (NFS) ou um sítio remoto através de Protocolo de Transferência de Ficheiros (FTP, File Transfer Protocol).

Através da utilização da HMC, poderá fazer cópia de segurança de todos os dados importantes, tais como os que se seguem:

- Ficheiros da preferência do utilizador
- Informações do utilizador
- Ficheiros de configuração da plataforma da HMC
- Ficheiros de registo da HMC
- Actualizações da HMC através da tarefa Instalar Serviço Correctivo

A função de Cópia de Segurança (Backup) guarda os dados da HMC armazenados no disco rígido da HMC num DVD, num sistema remoto montado para o sistema de ficheiros da HMC (tais como NFS) ou num sítio remoto através de FTP. Efectue a cópia de segurança da HMC depois de efectuar as alterações na HMC ou nas informações associadas às partições lógicas.

Nota: Antes de ser possível guardar os dados no DVD, o DVD tem de ser formatado no formato de DVD-RAM.

Para efectuar cópia de segurança da HMC, tem de ser membro de uma das seguintes funções:

- Super Administrador
- Operador
- Representante de assistência

Para efectuar cópia de segurança dos dados críticos da HMC, proceda do seguinte modo:

1. Na área de Navegação, faça clique em **Gestão da HMC (HMC Management)**.
2. Selecione **Efectuar Cópia de Segurança dos Dados da HMC (Back up HMC Data)**.
3. Selecione uma opção de arquivo. Poderá fazer cópia de segurança em DVD no sistema local, fazer cópia de segurança num sistema remoto montado ou enviar dados de cópia de segurança para um sítio remoto.

4. Siga as instruções da janela para fazer a cópia de segurança dos dados.

Determinar a versão e a edição do código máquina da HMC

O nível de código máquina da HMC irá determinar as funções disponíveis para actualizar para uma nova edição, incluindo a manutenção e os aperfeiçoamentos do software proprietário do servidor.

Para determinar como visualizar a versão e a edição do código da máquina da HMC, conclua os passos seguintes:

1. Na área de navegação, faça clique em **Actualizações (Updates)**.
2. Na área de Trabalho, visualize e grave as informações que são mostradas no título do Nível de Código da HMC, incluindo: a versão da HMC, a edição, o nível de manutenção, o nível de criação e as versões de referência.
3. Para actualizar a edição e a versão do código máquina da HMC, consulte Obter actualizações e aperfeiçoamentos do código máquina da HMC. **Termina aqui o procedimento.**

Preparação para a configuração da HMC

Para configurar a Consola de Gestão de Hardware (HMC), tem de compreender os conceitos relacionados para reunir as definições de configuração necessárias que precisa conhecer antes de iniciar os passos de configuração.

Para preparar a configuração da HMC, execute os passos seguintes:

1. Determine se esta é uma nova HMC que suporta um ou vários novos sistemas ou se esta é uma segunda nova HMC que suporta sistemas existentes. Este facto determina qual o caminho de instalação a seguir.
2. Determine a localização física da HMC relativamente aos servidores que irá gerir. Se a HMC estiver a mais de 7,5 metros de distância do sistema gerido, deve fornecer acesso de navegador da Web à HMC a partir da localização do sistema gerido para que o pessoal de assistência possa aceder à HMC.
3. Identifique os servidores que a HMC irá gerir.
4. Determine se irá utilizar uma rede provada ou uma rede aberta para gerir servidores. A HMC gere os servidores através do Processador de Serviço Flexível (FSP) numa ligação à rede. Uma rede *privada* é uma rede não encaminhável da HMC para um ou vários FSPs. Uma rede *aberta* é uma rede encaminhável que liga a HMC a FSPs, partições lógicas, estações de trabalho administrativas ou outros dispositivos de rede, tais como programas de encaminhamento e softwares de proprietário. Uma rede privada é recomendada para a gestão da HMC de todos os sistemas. Os servidores que têm controladores da alimentação num só volume requerem uma rede privada com uma HMC que actua como um servidor de Protocolo de Controlo do Sistema Central Dinâmico (DHCP - Dynamic Host Control Protocol). Reveja os intervalos disponíveis de sub-rede, da rede não encaminhável, que estão disponíveis e determine qual irá utilizar para cada servidor de DHCP. Cada FSP pode ser ligado a duas HMCs que actuem como servidores de DHCP, desde que estejam a utilizar dois intervalos de endereço de IP distintos.
5. Se utilizar uma rede aberta para gerir um FSP, terá de definir o endereço do FSP manualmente através dos menus de Interface de Gestão do Sistema Avançado (ASMI - Advanced System Management Interface). Recomenda-se uma rede privada, não encaminhável.
6. Determine as definições da rede aberta que irá necessitar para ligar a HMC a estações de trabalho utilizadas por administradores do sistema, partições lógicas nos sistemas geridos e outros dispositivos de rede. Determine também a forma como a HMC irá efectuar “chamadas residenciais.” As opções de comunicação de retorno podem incluir uma ligação de Internet de SSL (Secure Sockets Layer) apenas externa, um modem ou uma ligação de Rede Privada Virtual (VPN).
7. Determine os utilizadores da HMC que irá criar e as respectivas palavras-passe, bem como as funções que lhes serão atribuídas.

8. Documente as seguintes informações de contacto da empresa que irão ser necessárias quando configurar a comunicação de retorno:
 - Nome da empresa
 - Contacto do administrador
 - Endereço de correio electrónico
 - Números de telefone
 - Números de fax
 - O endereço da rua da localização física da HMC
9. Se planeia utilizar mensagens de correio electrónico para notificar operadores ou administradores de sistemas quando as informações são enviadas para o IBM Service através de comunicação de retorno, identifique o servidor do Protocolo de Transferência Interna de Correio (SMTP) e os endereços de correio electrónico que irá utilizar.
10. Se esta é uma nova HMC que se liga a um novo sistema gerido, crie uma palavra-passe que será utilizada para autenticar a HMC no processador de serviço do sistema. Em simultâneo, crie uma palavra-passe para a administração e para os utilizadores gerais da Interface de Gestão de Sistemas Avançada (ASMI). As três palavras-passe podem ser definidas quando se efectua a primeira ligação da HMC a um novo servidor. Se for utilizada uma nova HMC como uma HMC redundante, obtenha a palavra-passe de utilizador da HMC já anexada e configurada. Esteja preparado para inserir a palavra-passe quando estabelecer ligação pela primeira vez com o processador de serviço do servidor gerido.

Encerrar, terminar sessão e desligar a HMC

Saiba como encerrar, terminar sessão e desligar a interface da HMC.

Encerrar, terminar sessão e desligar a interface da HMC.

Aviso: Só utilize o botão branco da HMC para executar um encerramento manual se o servidor não responder às tarefas executadas da consola, tais como encerrar a HMC.

Se um sistema operativo estiver em execução numa partição lógica, e se decidir encerrá-lo, reiniciar ou terminar a sessão da interface da HMC, o sistema operativo continua em execução sem interrupções.

Encerrar a HMC

Para encerrar a HMC, faça o seguinte:

1. Na área de navegação, abra **Gestão da HMC (HMC Management)**.
2. Faça clique em **Encerrar ou Reiniciar (Shutdown or Restart)**. Abre-se a janela Encerrar ou Reiniciar.
3. Selecione **Encerrar HMC (Shutdown HMC)** e, em seguida, faça clique em **OK**.

Terminar sessão na HMC

Execute os seguintes passos:

1. No menu principal faça clique em **Terminar Sessão (Logoff)**. Abre-se a janela para Seleccionar Terminar Sessão ou Desligar.
2. Faça clique em **Terminar sessão (Log off)** e, seguidamente, em **OK**.

Desligar a interface da HMC

Para desligar da interface da HMC, proceda do seguinte modo:

1. No menu principal faça clique em **Terminar Sessão (Logoff)**. Abre-se a janela para Seleccionar Terminar Sessão ou Desligar.
2. Faça clique em **Desligar (Disconnect)** e, seguidamente, em **OK**.

Avisos

Estas informações foram desenvolvidas para produtos e serviços disponibilizados nos E.U.A.

Os produtos, serviços ou funções descritos neste documento poderão não ser disponibilizados pelo fabricante noutros países. Consulte o representante do fabricante para obter informações sobre os produtos e serviços actualmente disponíveis na sua área. Quaisquer referências, nesta publicação, a produtos, programas ou serviços do fabricante, não significam que apenas esses produtos, programas ou serviços possam ser utilizados. Qualquer outro produto, programa ou serviço, funcionalmente equivalente, poderá ser utilizado em substituição daqueles, desde que não infrinja nenhum direito de propriedade intelectual do fabricante. No entanto, é da inteira responsabilidade do utilizador avaliar e verificar o funcionamento de qualquer produto, programa ou serviço.

Neste documento, podem ser feitas referências a patentes ou a pedidos de patente pendentes. O facto de este documento lhe ser fornecido não lhe confere qualquer direito sobre essas patentes. Caso solicite pedidos de informação sobre licenças, tais pedidos deverão ser endereçados, por escrito, para o fabricante.

O parágrafo seguinte não se aplica ao Reino Unido nem a nenhum outro país onde estas cláusulas sejam inconsistentes com a lei local: ESTA PUBLICAÇÃO É FORNECIDA “TAL COMO ESTÁ” (AS IS), SEM GARANTIA DE QUALQUER ESPÉCIE, EXPLÍCITA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO, MAS NÃO SE LIMITANDO ÀS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE NÃO INFRACÇÃO, COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO FIM. Alguns Estados não permitem a exclusão de garantias, explícitas ou implícitas, em determinadas transacções; esta declaração pode, portanto, não se aplicar ao seu caso.

Esta publicação pode conter imprecisões técnicas ou erros de tipografia. A IBM permite-se fazer alterações periódicas às informações aqui contidas; essas alterações serão incluídas nas posteriores edições desta publicação. O fabricante pode introduzir melhorias e/ou alterações ao(s) produto(s) e/ou programa(s) descrito(s) nesta publicação em qualquer momento, sem aviso prévio.

Quaisquer referências, nesta publicação, a sítios da web que não sejam propriedade do fabricante são fornecidas apenas para conveniência e não constituem, em caso algum, aprovação desses sítios da web. Os materiais existentes nesses sítios da web não fazem parte dos materiais destinados a este produto e a utilização desses sítios da web será da exclusiva responsabilidade do utilizador.

O fabricante pode usar ou distribuir quaisquer informações que lhe forneça, da forma que julgue apropriada, sem incorrer em nenhuma obrigação para consigo.

Quaisquer dados de desempenho aqui contidos foram determinados num ambiente controlado. Assim sendo, os resultados obtidos noutros ambientes operativos podem variar significativamente. Algumas medições podem ter sido efectuadas em sistemas ao nível do desenvolvimento, pelo que não existem garantias de que estas medições sejam iguais nos sistemas disponíveis habitualmente. Para além disso, algumas medições podem ter sido calculadas por extrapolação. Os resultados reais podem variar. Os utilizadores deste documento devem verificar os dados aplicáveis ao seu ambiente específico.

As informações relativas a produtos não produzidos por este fabricante foram obtidas junto dos fornecedores desses produtos, dos seus anúncios publicados ou de outras fontes de divulgação ao público. Este fabricante não testou esses produtos e não pode confirmar a exactidão do desempenho, da compatibilidade ou de quaisquer outras afirmações relacionadas com produtos não produzidos por este fabricante. Todas as questões sobre as capacidades dos produtos não produzidos por este fabricante deverão ser endereçadas aos fornecedores desses produtos.

Todas as afirmações relativas às directivas ou tendências futuras do fabricante estão sujeitas a alterações ou descontinuação sem aviso prévio, representando apenas metas e objectivos.

Todos os preços mostrados são os actuais preços de venda sugeridos pelo fabricante e estão sujeitos a alterações sem aviso prévio. Os preços dos concessionários podem variar.

Estas informações destinam-se apenas a planeamento. As informações estão sujeitas a alterações antes de os produtos descritos ficarem disponíveis.

Estas informações contêm exemplos de dados e relatórios utilizados em operações comerciais diárias. Para ilustrá-los o melhor possível, os exemplos incluem nomes de indivíduos, firmas, marcas e produtos. Todos estes nomes são fictícios e qualquer semelhança com nomes e moradas reais é mera coincidência.

Se estiver a consultar a versão electrónica desta publicação, é possível que as fotografias e as ilustrações a cores não estejam visíveis.

Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida ou distribuída, seja em que forma e por que meio for, sem a autorização prévia do fabricante.

Esta publicação destina-se à utilização das máquinas específicas indicadas. O fabricante não assume qualquer responsabilidade pela sua utilização para qualquer outro fim.

Os sistemas informáticos do fabricante contêm mecanismos concebidos para reduzir a possibilidade de corrupção ou perda de dados não detectadas. No entanto, não é possível eliminar este risco. Os utilizadores que tiverem problemas de perdas de sistema não planeadas, falhas do sistema, flutuações ou cortes da alimentação, ou falhas nos componentes terão de verificar a exactidão das operações realizadas e dos dados guardados ou transmitidos pelo sistema no momento e/ou próximo do corte ou falha. Além disso, os utilizadores terão de estabelecer procedimentos que garantam a realização de uma verificação de dados independente, antes de confiar nesses dados para operações sensíveis ou críticas. Os utilizadores devem verificar periodicamente os sítios da web de suporte do fabricante para obter correcções e informações actualizadas aplicáveis ao sistema e software relacionado.

Declaração de homologação

Este produto poderá não estar certificado no seu país para ligações, seja por que meio for, a interfaces de redes de telecomunicações públicas. Poderá ser necessária uma certificação adicional, de acordo com a lei, antes de efectuar algum destes tipos de ligação. Contacte o representante da IBM ou o revendedor, caso tenha alguma questão.

Marcas Comerciais

IBM, o logótipo IBM e ibm.com são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da International Business Machines Corp., registadas em muitas jurisdições ao redor do mundo. Outros nomes de produtos ou serviços podem ser marcas comerciais da IBM ou de terceiros. Está disponível uma lista actualizada das marcas comerciais da IBM na web, em Copyright and trademark information em www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Intel, o logótipo Intel, Intel Inside, o logótipo Intel Inside, Intel Centrino, o logótipo Intel Centrino, Celeron, Intel Xeon, Intel SpeedStep, Itanium e Pentium são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da Intel Corporation ou subsidiárias nos Estados Unidos e/ou outros países.

Avisos de emissão electrónica

Ao ligar um monitor ao equipamento, tem de utilizar o cabo de monitor indicado e quaisquer dispositivos de eliminação de interferências fornecidos juntamente com o monitor.

Informações da Classe A

As declarações seguintes da Classe A aplicam-se aos servidores IBM que contêm o processador POWER7 e suas funções, a menos que seja designada como Classe B de compatibilidade electromagnética (EMC) nas informações do componente.

Declaração da Federal Communications Commission (FCC)

Nota: Este equipamento foi testado e considerado como estando em conformidade com os limites para dispositivos digitais da Classe A, de acordo com a Parte 15 das normas da FCC. Os referidos limites destinam-se a facultar uma protecção razoável contra interferências prejudiciais, quando o equipamento é utilizado em ambientes comerciais. Este equipamento gera, utiliza e pode emitir energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com o manual de instruções, pode causar interferências prejudiciais nas comunicações por rádio. É provável que a utilização deste equipamento numa área residencial cause interferências prejudiciais. Nesse caso, compete ao utilizador corrigir a interferência.

Têm de ser utilizados cabos e conectores com ligação à terra devidamente isolados, de modo a respeitar os limites de emissão indicados pela FCC. A IBM não se responsabiliza por nenhum tipo de interferência radioelétrica ou de televisão provocada pela utilização de cabos ou conectores não recomendados, ou por alterações ou modificações não autorizadas a este equipamento. As alterações ou modificações não autorizadas podem anular a autorização de utilização do equipamento.

Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das Normas FCC. O funcionamento está sujeito às duas seguintes condições: (1) este dispositivo não pode causar interferências prejudiciais e (2) este dispositivo tem de aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferências que possam causar um funcionamento indesejado.

Industry Canada Compliance Statement

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

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.

Declaração de Conformidade para a Comunidade Europeia

Este produto está em conformidade com os requisitos de protecção da Directiva Comunitária 2004/108/EC sobre a aproximação das legislações dos Estados-Membros relativas a compatibilidade electromagnética. A IBM não se responsabiliza pelo não cumprimento dos requisitos de protecção resultantes de uma modificação não recomendada do produto, incluindo a instalação de placas de opção não IBM.

Este produto foi testado e considerado como estando em conformidade com os limites do Equipamento de Tecnologias de Informação, Classe A, de acordo com a Norma Europeia EN 55022. Os limites do equipamento da Classe A foram definidos para ambientes comerciais e industriais, de modo a proporcionar uma protecção razoável contra interferências em equipamentos de comunicações licenciados.

Contacto da Comunidade Europeia:
IBM Deutschland GmbH
Technical Regulations, Department M372
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany
Tel: +49 7032 15 2941
email: lugi@de.ibm.com

Aviso: Este é um produto da Classe A. Num ambiente doméstico, este produto pode causar interferências radioelétricas, pelo que poderá ser necessário o utilizador tomar as medidas apropriadas.

Declaração VCCI - Japão

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

VCCI-A

De seguida é apresentado um resumo da declaração VCCI japonesa da caixa anterior:

Este é um produto de Classe A baseado na norma do VCCI Council. Se este equipamento for utilizado num ambiente doméstico, poderá causar interferências radioelétricas pelo que poderá ser necessário que o utilizador tenha de tomar as medidas apropriadas.

A Associação Japonesa de Indústrias de Tecnologias de Informação e Electrónicas (JEITA, Japanese Electronics and Information Technology Industries Association) confirmou a Directriz de Harmónicos (produtos inferiores ou iguais a 20 A por fase)

高調波ガイドライン適合品

A Associação Japonesa de Indústrias de Tecnologias de Informação e Electrónicas (JEITA, Japanese Electronics and Information Technology Industries Association) confirmou a Directriz de Harmónicos com Modificações (produtos superiores a 20 A por fase)

高調波ガイドライン準用品

Declaração de Interferência Electromagnética (EMI) - República popular da China

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: Este é um produto de Classe A. Num ambiente doméstico este produto pode causar interferências radioelétricas, pelo que poderá ser necessário que o utilizador tenha de tomar as medidas apropriadas.

Declaração de Interferência Electromagnética (EMI) - 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。

De seguida é apresentado um resumo da declaração EMI do Taiwan anterior.

Aviso: Este é um produto de Classe A. Num ambiente doméstico este produto pode causar interferências radioelétricas, pelo que poderá ser necessário o utilizador tomar as medidas apropriadas.

Informações de contacto da IBM Taiwan:

台灣IBM 產品服務聯絡方式：
台灣國際商業機器股份有限公司
台北市松仁路7號3樓
電話：0800-016-888

Declaração de Interferência Electromagnética (EMI) - Coreia

이 기기는 업무용(A급)으로 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

Declaração de conformidade da Alemanha

Deutschsprachiger EU Hinweis: Hinweis für Geräte der Klasse A EU-Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit

Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie 2004/108/EG zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der EN 55022 Klasse A ein.

Um dieses sicherzustellen, sind die Geräte wie in den Handbüchern beschrieben zu installieren und zu betreiben. Des Weiteren dürfen auch nur von der IBM empfohlene Kabel angeschlossen werden. IBM übernimmt keine Verantwortung für die Einhaltung der Schutzanforderungen, wenn das Produkt ohne Zustimmung von IBM verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung von IBM gesteckt/eingebaut werden.

EN 55022 Klasse A Geräte müssen mit folgendem Warnhinweis versehen werden:
"Warnung: Dieses ist eine Einrichtung der Klasse A. Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funk-Störungen verursachen; in diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen zu ergreifen und dafür aufzukommen."

Deutschland: Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten

Dieses Produkt entspricht dem "Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG)". Dies ist die Umsetzung der EU-Richtlinie 2004/108/EG in der Bundesrepublik Deutschland.

Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG) (bzw. der EMC EG Richtlinie 2004/108/EG) für Geräte der Klasse A

Dieses Gerät ist berechtigt, in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen.

Verantwortlich für die
Einhaltung der EMV Vorschriften ist der Hersteller:
International Business Machines Corp.
New Orchard Road
Armonk, New York 10504
Tel: 914-499-1900

Der verantwortliche Ansprechpartner des Herstellers in der EU ist:
IBM Deutschland GmbH
Technical Regulations, Abteilung M372
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany
Tel: +49 7032 15 2941
email: lugi@de.ibm.com

Generelle Informationen:

Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55022 Klasse A.

Declaração de Interferência Electromagnética (EMI) - Rússia

ВНИМАНИЕ! Настоящее изделие относится к классу А.
В жилых помещениях оно может создавать
радиопомехи, для снижения которых необходимы
дополнительные меры

Avisos da Classe B

As declarações seguintes da Classe B aplicam-se a componentes designados como Classe B de compatibilidade electromagnética (EMC) nas informações de instalação do componente.

Declaração da Federal Communications Commission (FCC)

Este equipamento foi testado e considerado como estando em conformidade com os limites para dispositivos digitais da Classe B, de acordo com a Parte 15 das normas da FCC. Os referidos limites destinam-se a facultar uma protecção razoável contra interferências prejudiciais numa instalação residencial.

Este equipamento gera, utiliza e pode emitir energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, pode causar interferências prejudiciais nas comunicações por rádio. Contudo, não existe qualquer garantia de que não ocorram interferências numa instalação específica.

Caso este equipamento provoque interferências prejudiciais na recepção de rádio ou televisão, que podem ser determinadas ligando e desligando o equipamento, o utilizador deve tentar corrigir a interferência efectuando uma ou mais das seguintes medidas:

- Reoriente ou mude a localização da antena receptora.
- Aumente a distância entre o equipamento e o receptor.
- Ligue o equipamento a uma tomada num circuito que não seja o circuito ao qual está ligado o receptor.
- Consulte um concessionário autorizado da IBM ou um técnico dos serviços de assistência para obter ajuda.

Têm de ser utilizados cabos e conectores com ligação à terra devidamente isolados, de modo a respeitar os limites de emissão indicados pela FCC. Os cabos e conectores adequados estão disponíveis em concessionários autorizados da IBM. A IBM não se responsabiliza por nenhum tipo de interferência radioelétrica ou de televisão provocada por alterações ou modificações não autorizadas a este equipamento. As alterações ou modificações não autorizadas podem anular a autorização de utilização deste equipamento.

Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das Normas FCC. O funcionamento está sujeito às duas seguintes condições: (1) este dispositivo não pode causar interferências prejudiciais e (2) este dispositivo tem de aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferências que possam causar um funcionamento indesejado.

Industry Canada Compliance Statement

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Declaração de Conformidade para a Comunidade Europeia

Este produto está em conformidade com os requisitos de protecção da Directiva Comunitária 2004/108/EC sobre a aproximação das legislações dos Estados-Membros relativas a compatibilidade electromagnética. A IBM não se responsabiliza pelo não cumprimento dos requisitos de protecção resultantes de uma modificação não recomendada do produto, incluindo a instalação de placas de opção não IBM.

Este produto foi testado e considerado como estando em conformidade com os limites do Equipamento de Tecnologias de Informação, Classe B, de acordo com a Norma Europeia EN 55022. Os limites do equipamento da Classe B foram definidos para ambientes residenciais típicos, de modo a proporcionar uma protecção razoável contra interferências em equipamentos de comunicações licenciados.

Contacto da Comunidade Europeia:
IBM Deutschland GmbH
Technical Regulations, Department M372
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany
Tel: +49 7032 15 2941
email: lugi@de.ibm.com

Declaração VCCI - Japão

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

A Associação Japonesa de Indústrias de Tecnologias de Informação e Electrónicas (JEITA, Japanese Electronics and Information Technology Industries Association) confirmou a Directriz de Harmónicos (produtos inferiores ou iguais a 20 A por fase)

高調波ガイドライン適合品

A Associação Japonesa de Indústrias de Tecnologias de Informação e Electrónicas (JEITA, Japanese Electronics and Information Technology Industries Association) confirmou a Directriz de Harmónicos com Modificações (produtos superiores a 20 A por fase)

高調波ガイドライン準用品

Informações de Contacto da IBM Taiwan

台灣IBM 產品服務聯絡方式：
台灣國際商業機器股份有限公司
台北市松仁路7號3樓
電話：0800-016-888

Declaração de Interferência Electromagnética (EMI) - Coreia

이 기기는 가정용(B급)으로 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

Declaração de conformidade da Alemanha

Deutschsprachiger EU Hinweis: Hinweis für Geräte der Klasse B EU-Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit

Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie 2004/108/EG zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der EN 55022 Klasse B ein.

Um dieses sicherzustellen, sind die Geräte wie in den Handbüchern beschrieben zu installieren und zu betreiben. Des Weiteren dürfen auch nur von der IBM empfohlene Kabel angeschlossen werden. IBM übernimmt keine Verantwortung für die Einhaltung der Schutzanforderungen, wenn das Produkt ohne Zustimmung von IBM verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung von IBM gesteckt/eingebaut werden.

Deutschland: Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten

Dieses Produkt entspricht dem "Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG)". Dies ist die Umsetzung der EU-Richtlinie 2004/108/EG in der Bundesrepublik Deutschland.

Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG) (bzw. der EMC EG Richtlinie 2004/108/EG) für Geräte der Klasse B

Dieses Gerät ist berechtigt, in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen.

Verantwortlich für die
Einhaltung der EMV Vorschriften ist der Hersteller:
International Business Machines Corp.
New Orchard Road
Armonk, New York 10504
Tel: 914-499-1900

Der verantwortliche Ansprechpartner des Herstellers in der EU ist:
IBM Deutschland GmbH
Technical Regulations, Abteilung M372
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany
Tel: +49 7032 15 2941
email: lugi@de.ibm.com

Generelle Informationen:

Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55022 Klasse B.

Termos e condições

As permissões de utilização destas publicações são concedidas sujeitas aos seguintes termos e condições.

Aplicabilidade: Estes termos e condições são adicionais a quaisquer termos de utilização para o sítio IBM.

Utilização pessoal: Pode reproduzir estas publicações para uso pessoal e não comercial, desde que mantenha todas as informações de propriedade. Não pode executar qualquer trabalho derivado destas publicações, nem reproduzir, distribuir ou apresentar estas informações ou qualquer parte das mesmas fora das instalações da sua empresa, sem o expresse consentimento da IBM.

Utilização comercial: Pode reproduzir, distribuir e apresentar estas publicações exclusivamente no âmbito da sua empresa, desde que preserve todas as informações de propriedade. Não pode executar qualquer trabalho derivado destas publicações, nem reproduzir, distribuir ou apresentar estas publicações ou qualquer parte das mesmas fora das instalações da empresa, sem o expresse consentimento da IBM.

Direitos: À excepção das concessões expressas nesta permissão, não são concedidos outros direitos, permissões ou licenças, quer explícitos, quer implícitos, relativos às publicações ou quaisquer informações, dados, software ou outra propriedade intelectual contidos nesta publicação.

A IBM reserva-se o direito de retirar as permissões concedidas nesta publicação sempre que considerar que a utilização das publicações pode ser prejudicial aos seus interesses ou, tal como determinado pela IBM, sempre que as instruções acima referidas não estejam a ser devidamente cumpridas.

Não pode descarregar, exportar ou reexportar estas informações, excepto quando em total conformidade com todas as leis e regulamentos aplicáveis, incluindo todas as leis e regulamentos de exportação em vigor nos Estados Unidos.

A IBM NÃO GARANTE O CONTEÚDO DESTAS PUBLICAÇÕES. AS PUBLICAÇÕES SÃO FORNECIDAS "TAL COMO ESTÃO" E SEM GARANTIAS DE QUALQUER ESPÉCIE, QUER EXPLÍCITAS, QUER IMPLÍCITAS, INCLUINDO, MAS NÃO SE LIMITANDO ÀS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO, NÃO INFRACÇÃO E ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO FIM.

