

Power Systems

*Adaptadores PCI para 8246-L1C,
8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T,
8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou
8246-L2T*

IBM

Power Systems

*Adaptadores PCI para 8246-L1C,
8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T,
8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou
8246-L2T*

IBM

Nota

Antes de utilizar esta informação e o produto que suporta, leia a informação em “Informações sobre segurança” na página v, “Avisos” na página 77, o manual *IBM Systems Safety Notices*, G229-9054 e o manual *IBM Environmental Notices and User Guide*, Z125-5823.

Índice

Informações sobre segurança	v
Instalar, remover e substituir adaptadores PCI	1
Instalar, remover e substituir adaptadores PCI no sistema 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T com a alimentação desligada.	1
Instalar um adaptador PCI no 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T com a alimentação desligada.	2
Remover um adaptador PCI do 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T com a alimentação desligada.	6
Substituir um adaptador PCI no 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T com a alimentação desligada.	9
Instalar, remover e substituir adaptadores PCIe RAID e SSD SAS no sistema 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T com a alimentação desligada	12
Instalar um adaptador PCIe RAID e SSD SAS no 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T com a alimentação desligada	13
Remover um adaptador PCIe RAID e SSD SAS do 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T com a alimentação desligada	16
Substituir um adaptador PCIe RAID e SSD SAS no 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T com a alimentação desligada	19
Remover e substituir o contraponto num adaptador PCI	22
Procedimentos relacionados para instalar e remover adaptadores PCI	26
Evitar choque eléctrico	26
Manusear dispositivos sensíveis à electricidade estática.	27
Actualizar o nome da porta internacional para um novo IOA 5735 ou 5774.	28
Procedimentos comuns para dispositivos passíveis de instalação	29
Antes de começar	29
Remover uma peça utilizando a HMC	31
Instalar uma peça através da HMC	32
Substituir um componente utilizando a HMC	32
Identificar um componente	33
LEDs do painel de controlo	33
Identificar uma peça com falha num sistema ou partição lógica de Linux.	35
Localizar um componente avariado num sistema ou partição lógica Linux	35
Encontrar o código de localização de um componente avariado num sistema ou partição lógica Linux	35
Activar o indicador luminoso do componente avariado.	35
Desactivar o indicador luminoso do componente avariado.	35
Localizar um componente avariado num sistema ou partição lógica Servidor de E/S Virtual	36
Identificar uma peça utilizando o Servidor de E/S Virtual.	36
Parar um sistema ou partição lógica	37
Parar um sistema que não seja gerido por uma HMC ou uma SDMC	37
Parar um sistema utilizando a HMC	38
Parar um sistema utilizando a SDMC.	38
Iniciar o sistema ou partição lógica	39
Iniciar um sistema que não seja gerido por uma HMC ou uma SDMC.	39
Iniciar um sistema ou partição lógica utilizando a HMC	41
Iniciar um sistema ou servidor virtual através da utilização do SDMC.	41
A verificar uma reparação	41
Verificar a reparação no Linux	42
Verificar a reparação da consola de gestão	42
Verificar o componente instalado	44
Verificar a peça instalada num sistema ou partição lógica Linux	44
Verificar uma peça instalada utilizando diagnósticos autónomos.	44
Verificar a peça instalada através da HMC	46
Activar ou desactivar LEDs utilizando a HMC	46

Desactivar um LED de atenção do sistema ou um LED da partição utilizando a HMC	46
Activar ou desactivar um LED de identificação utilizando a HMC	47
Visualizar eventos passíveis de assistência utilizando a HMC.	47
Verifique a peça instalada através da utilização do SDMC	48
Activar ou desactivar LEDs utilizando a SDMC	49
Desactivar um LED de atenção do sistema ou um LED da partição utilizando a SDMC	49
Activar ou desactivar um LED de identificação utilizando a SDMC.	49
Visualizar eventos passíveis de assistência utilizando a SDMC	50
Verificar uma peça instalada ou substituída num sistema ou partição lógica através das ferramentas do Servidor de E/S Virtual	50
Verificar a peça instalada através do VIOS	50
Verificar a peça de substituição através do VIOS	51
A verificar uma reparação	53
Verificar a reparação no Linux	54
Verificar a reparação da consola de gestão	54
Encerrar uma chamada de assistência.	55
Encerrar uma chamada de assistência utilizando o Linux	60
Encerrar uma chamada de assistência utilizando o Integrated Virtualization Manager	62
Activar e desactivar LEDs	66
Desactivar um LED de atenção do sistema ou um LED da partição utilizando a consola de gestão	67
Activar ou desactivar um LED de identificação utilizando a consola de gestão	67
Desactivar um LED de atenção do sistema ou um LED da partição lógica utilizando a Interface de Gestão de Sistemas Avançada	68
Activar ou desactivar um LED de identificação utilizando a Interface de Gestão de Sistemas Avançada.	69
Colocar o sistema 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T na posição de assistência ou de funcionamento	69
Colocar um sistema 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T montado em bastidor na posição de assistência	69
Colocar um sistema 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T montado em bastidor na posição de funcionamento	70
Remover e substituir tampas para os modelos 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T	72
Remover a tampa de acesso para assistência do 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T	72
Instalar a tampa de acesso a assistência em 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T	72
Desligar os cabos de alimentação do 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T	73
Ligar os cabos de alimentação ao 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T	74
Avisos	77
Marcas comerciais	78
Avisos de emissão electrónica	79
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 realocização. 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 realocar 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 realocização 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)

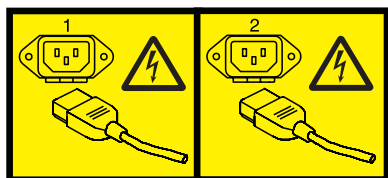
(L001)



(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.

Instalar, remover e substituir adaptadores PCI

Saiba como instalar, remover e substituir adaptadores PCI (Peripheral Component Interconnect), PCI-X e PCI Express (PCIe) para os sistemas IBM PowerLinux 7R1 (8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S ou 8246-L1T) e o IBM PowerLinux 7R2 (8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T).

As funções seguintes são de Classe B de compatibilidade electromagnética (EMC). Consulte o EMC Avisos da Classe B na secção Avisos de Hardware.

Função	Descrição
2728	Adaptador de 4 Portas USB PCIe
4807	PCIe Co-processor criptográfico
5717	Adaptador de 4 portas 10/100/1000 Base-TX PCI Express
5732	Adaptador PCI Express Ethernet-CX4 de 10 Gigabits
5748, 5269	Acelerador de gráficos POWER GXT145 PCI Express
5767	Adaptador de 2 portas 10/100/1000 Base-TX Ethernet PCI Express
5768	Adaptador Gigabit Ethernet-SX PCI Express de 2 portas
5769	Adaptador Ethernet-SR PCI Express de 10 Gigabits
5772	Adaptador Ethernet-LR PCI Express de 10 Gigabits
5785	Adaptador Async EIA-232 de 4 Portas PCIe

Instalar, remover e substituir adaptadores PCI no sistema 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T com a alimentação desligada

Pode remover, substituir, ou instalar adaptadores PCI no sistema com a alimentação desligada.

Se estiver a instalar um novo adaptador, é necessário consultar Colocação de adaptadores PCI para obter informações sobre a colocação de ranhuras.

Se estiver a instalar um novo componente, certifique-se de que tem o software requerido para suportar o novo componente e verifique se existem pré-requisitos. Para verificar os pré-requisitos, consulte o sítio da Web de Pré-requisitos da IBM (www-912.ibm.com/e_dir/eServerPrereq.nsf). Se o software necessário não estiver instalado, consulte os sítios da Web que se seguem para o descarregar, em seguida, instale o software antes de continuar:

- Para descarregar actualizações e correcções de software proprietário e software, consulte a Central de Correcções (www.ibm.com/support/fixcentral).
- Para descarregar actualizações e correcções da Consola de Gestão de Hardware (HMC), consulte Suporte e Descarregamentos da Consola de Gestão de Hardware (<http://www14.software.ibm.com/webapp/set2/sas/f/hmcl/home.html>).

Instalar um adaptador PCI no 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T com a alimentação desligada

Instalar um adaptador PCI com a alimentação do sistema desligada.

Aviso: Se estiver a prestar assistência a um componente avariado, consulte os procedimentos da assistência para “Remover um adaptador PCI do 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T com a alimentação desligada” na página 6 e “Substituir um adaptador PCI no 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T com a alimentação desligada” na página 9. Este procedimento destina-se a instalar um adaptador PCI novo ou actualizado.

Se estiver a instalar um novo componente, certifique-se de que tem o software requerido para suportar o novo componente e verifique se existem pré-requisitos. Para verificar os pré-requisitos, consulte o sítio da Web de Pré-requisitos da IBM (www-912.ibm.com/e_dir/eServerPrereq.nsf). Se o software necessário não estiver instalado, consulte os sítios da Web que se seguem para o descarregar, em seguida, instale o software antes de continuar:

- Para descarregar actualizações e correcções de software proprietário e software, consulte a Central de Correcções (www.ibm.com/support/fixcentral).
- Para descarregar actualizações e correcções da Consola de Gestão de Hardware (HMC), consulte Suporte e Descarregamentos da Consola de Gestão de Hardware (<http://www14.software.ibm.com/webapp/set2/sas/f/hmcl/home.html>).

Caso o seu sistema seja gerido por uma HMC, utilize a HMC para concluir os passos para instalar a função no sistema. Para obter instruções, consulte “Instalar uma peça através da HMC” na página 32.

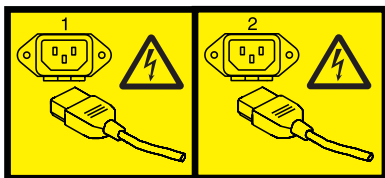
Nota: Verifique o ecrã no painel de controlo para ver se o sistema é gerido pela HMC. Se não vir HMC, o sistema *nunca* esteve ligado à HMC. Um ecrã que mostra HMC=0 indica que o sistema não tem *actualmente* a HMC. Se o ecrã da HMC for igual a um número superior a 0, o sistema tem a HMC.

Caso não tenha uma HMC, conclua este procedimento para instalar um adaptador PCI com a alimentação desligada:

1. Identifique o sistema no qual trabalhará utilizando o processo de identificação do sistema para ligar o indicador de localização do sistema (azul). Para mais informações, consulte Activar indicadores de suporte e LEDs do painel de controlo.
2. Conclua as tarefas de pré-requisito que são descritas em “Antes de começar” na página 29.
3. Tome as precauções apropriadas para evitar choque eléctrico e no manuseamento de dispositivos sensíveis à electricidade estática. Para obter informações, consulte os tópicos “Evitar choque eléctrico” na página 26 e “Manusear dispositivos sensíveis à electricidade estática” na página 27.
4. Pare o sistema ou partição lógica. Para obter instruções, consulte “Parar um sistema ou partição lógica” na página 37.
5. Coloque o sistema na posição de assistência. Para obter instruções, consulte “Colocar um sistema 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T montado em bastidor na posição de assistência” na página 69.
6. Remova a tampa de acesso para assistência. Para obter instruções, consulte “Remover a tampa de acesso para assistência do 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T” na página 72.
7. Desligue o sistema da fonte de alimentação retirando a respectiva ficha da tomada. Para obter instruções, consulte “Desligar os cabos de alimentação do 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T” na página 73.

Nota: O servidor poderá estar equipado com uma segunda fonte de alimentação. Antes de continuar com este procedimento, certifique-se de que a fonte de alimentação do sistema está desligada.

(L003)



ou



8. Prenda a fita antiestática.

Aviso:

- Prenda uma fita antiestática a uma superfície de metal sem pintura do hardware para impedir que descargas electrostáticas (ESD) danifiquem o hardware.
 - Quando utilizar uma fita antiestática, siga todos os procedimentos de segurança de electricidade. Uma fita antiestática tem como finalidade o controlo da electricidade estática. Não aumenta, nem diminui, o risco de receber um choque eléctrico quando utiliza ou trabalha com equipamento eléctrico.
 - Se não tiver uma fita antiestática, mesmo antes de retirar o produto da embalagem de protecção ESD e instalar ou substituir o hardware, toque numa superfície de metal sem pintura do sistema durante, pelo menos, 5 segundos.
9. Determine em que ranhura colocar o adaptador PCI. Para obter informações sobre a colocação de adaptadores em sistemas específicos, consulte Colocação dos adaptadores PCI.
10. Se necessário, remova o adaptador da embalagem antiestática.

Atenção: Evite tocar nos componentes e nos conectores dourados do adaptador.

11. Coloque o adaptador, com o lado do componente virado para cima, numa superfície plana e antiestática.

Nota: Alguns adaptadores PCI são enviados do fabricante com uma pega ou um suporte azul ao longo da extremidade posterior da placa. Para utilizar adaptadores deste tipo neste sistema, tem de remover a pega ou o suporte azul da placa.

Atenção: Existem pinos acima das ranhuras PCI na antepara traseira do sistema que se assemelham a parafusos removíveis. Não remova os pinos. São necessários para uma correcta fixação e alinhamento

12. Certifique-se de que a ranhura está vazia.
13. Se necessário, remova o preenchimento da ranhura de expansão do adaptador (A), conforme se mostra na seguinte figura.

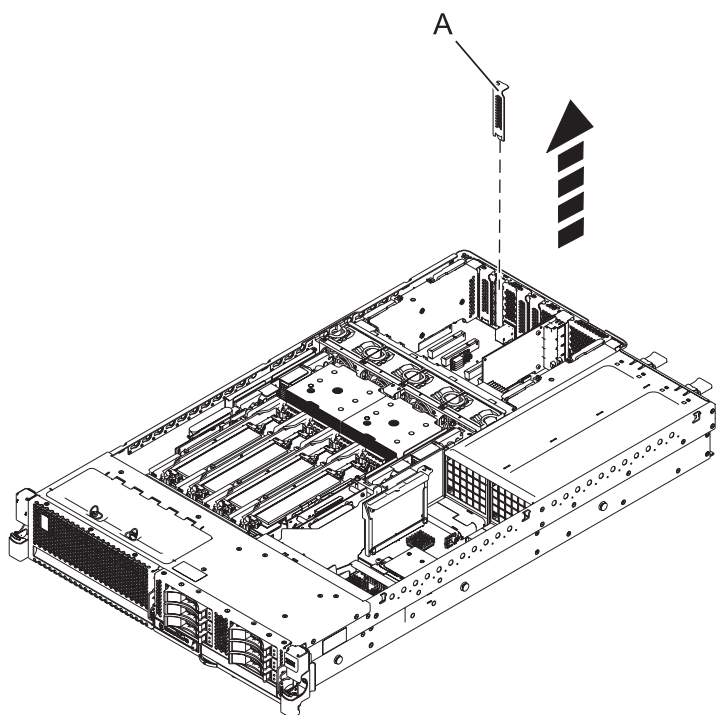


Figura 1. Remover o adaptador PCI da unidade de sistema montada em bastidor

14. Se for necessário, substitua o contraponto de perfil elevado no novo adaptador pelo contraponto de perfil baixo do adaptador que removeu.
15. Agarre cuidadosamente no adaptador (A) pegando-o pela extremidade superior e alinhe o adaptador com a ranhura de expansão e o seu conector no painel posterior do sistema. Consulte a seguinte ilustração.
16. Prima o adaptador firmemente no conector.

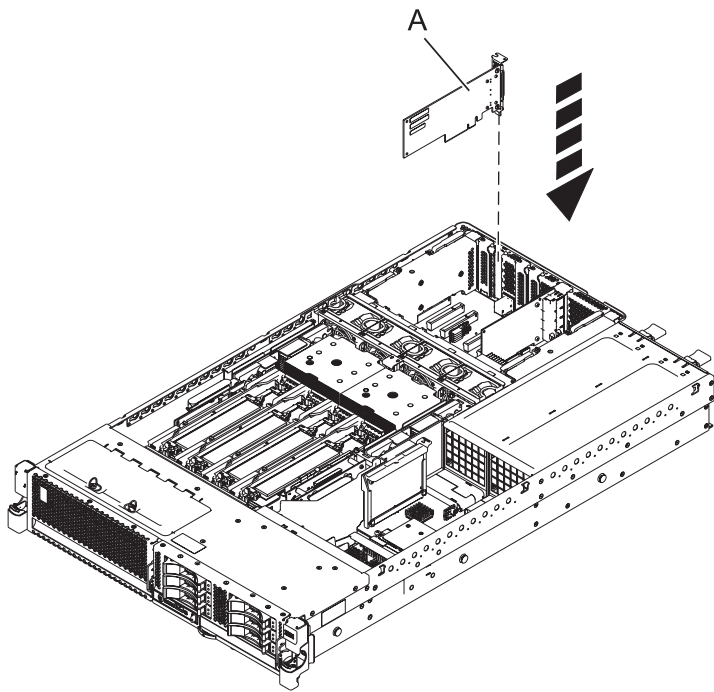


Figura 2. Substituir o adaptador PCI na unidade de sistema montada em bastidor

17. Ligue os cabos do adaptador.
18. Encaminhe os cabos através dos braços de gestão de cabos.
19. Substitua ou feche as tampas do sistema e, caso aplicável, devolva o sistema instalado em bastidor à sua posição de funcionamento.
20. Ligue novamente o sistema à fonte de alimentação.
21. Inicie o sistema ou a partição lógica. Para obter instruções, consulte “Iniciar o sistema ou partição lógica” na página 39.
22. Verifique o componente instalado.
 - Se substituiu o componente devido a uma acção de assistência, verifique o componente instalado. Para obter instruções, consulte Verificar uma reparação.
 - Se instalou o componente por quaisquer outras razões, verifique o componente instalado. Para obter instruções, consulte Verificar o componente instalado.

Informações relacionadas:

- ➡ Particionamento lógico
- ➡ Adaptador PCIe2 1.8 GB Cache RAID SAS com três portas de 6 Gb (FC 5913; CCIN 57B5)

Remover um adaptador PCI do 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T com a alimentação desligada

Remova um adaptador PCI com a alimentação desligada.

Aviso: Se estiver a remover um adaptador PCI para instalar um adaptador PCI novo ou instalado, consulte “Instalar um adaptador PCI no 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T com a alimentação desligada” na página 2 para obter as localizações das ranhuras ou pré-requisitos necessários. Se estiver a remover um adaptador PCI como parte de um procedimento de assistência, continue a utilizar o procedimento seguinte.

Caso o seu sistema seja gerido por uma HMC, utilize a HMC para concluir os passos para remover um componente do sistema. Para obter instruções, consulte “Remover uma peça utilizando a HMC” na página 31.

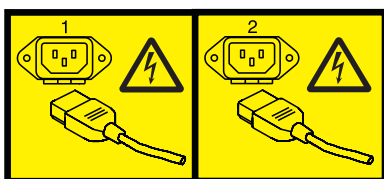
Nota: Verifique o ecrã no painel de controlo para ver se o sistema é gerido pela HMC. Se não vir HMC, o sistema *nunca* esteve ligado à HMC. Um ecrã que mostra HMC=0 indica que o sistema não tem *actualmente* a HMC. Se a HMC apresentar um número maior do que 0, o sistema tem a HMC.

Caso não tenha uma HMC, conclua os seguintes passos para remover um adaptador PCI com a alimentação do sistema desligada:

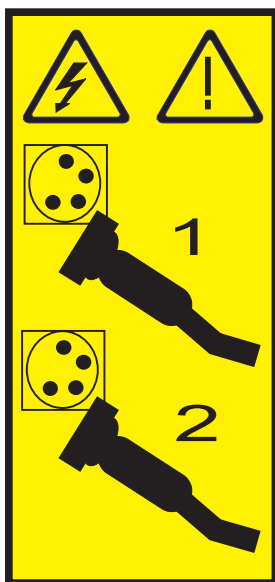
1. Identifique o sistema no qual trabalhará utilizando o processo de identificação do sistema para ligar o indicador de localização do sistema (azul). Para mais informações, consulte Activar indicadores de suporte e LEDs do painel de controlo.
2. Conclua as tarefas de pré-requisito que são descritas em “Antes de começar” na página 29.
3. Tome as precauções apropriadas para evitar choque eléctrico e no manuseamento de dispositivos sensíveis à electricidade estática. Para obter informações, consulte os tópicos “Evitar choque eléctrico” na página 26 e “Manusear dispositivos sensíveis à electricidade estática” na página 27.
4. Utilize os díodos emissores de luz (LEDs) para ajudar a identificar o componente. Para obter instruções, consulte “Identificar um componente” na página 33.
5. Pare o sistema ou partição lógica. Para obter instruções, consulte “Parar um sistema ou partição lógica” na página 37.
6. Coloque o sistema na posição de assistência. Para obter instruções, consulte “Colocar um sistema 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T montado em bastidor na posição de assistência” na página 69.
7. Remova a tampa de acesso para assistência. Para obter instruções, consulte “Remover a tampa de acesso para assistência do 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T” na página 72.
8. Desligue o sistema da fonte de alimentação retirando a respectiva ficha da tomada. Para obter instruções, consulte “Desligar os cabos de alimentação do 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T” na página 73.

Nota: O servidor poderá estar equipado com uma segunda fonte de alimentação. Antes de continuar com este procedimento, certifique-se de que a fonte de alimentação do sistema está desligada.

(L003)



ou



9. Prenda a fita antiestática.

Aviso:

- Prenda uma fita antiestática a uma superfície de metal sem pintura do hardware para impedir que descargas electrostáticas (ESD) danifiquem o hardware.
 - Quando utilizar uma fita antiestática, siga todos os procedimentos de segurança de electricidade. Uma fita antiestática tem como finalidade o controlo da electricidade estática. Não aumenta, nem diminui, o risco de receber um choque eléctrico quando utiliza ou trabalha com equipamento eléctrico.
 - Se não tiver uma fita antiestática, mesmo antes de retirar o produto da embalagem de protecção ESD e instalar ou substituir o hardware, toque numa superfície de metal sem pintura do sistema durante, pelo menos, 5 segundos.
10. Se estiver a remover um adaptador PCI avariado, recorra à etiqueta de assistência na tampa de acesso para assistência de modo a fazer corresponder o componente com falha ao respectivo código local. Consulte Localizações. Se estiver a remover o adaptador PCI por outros motivos, avance para o passo seguinte.
11. Localize o adaptador que pretende remover, em seguida, identifique e desligue todos os cabos ligados a esse adaptador.
12. Registe o número da ranhura e a localização de cada adaptador removido.

Nota: As ranhuras do adaptador estão numeradas na parte posterior do sistema.

13. Agarre cuidadosamente no adaptador PCI (A) pela extremidade superior ou cantos superiores e remova-o do sistema, conforme se mostra na seguinte figura.

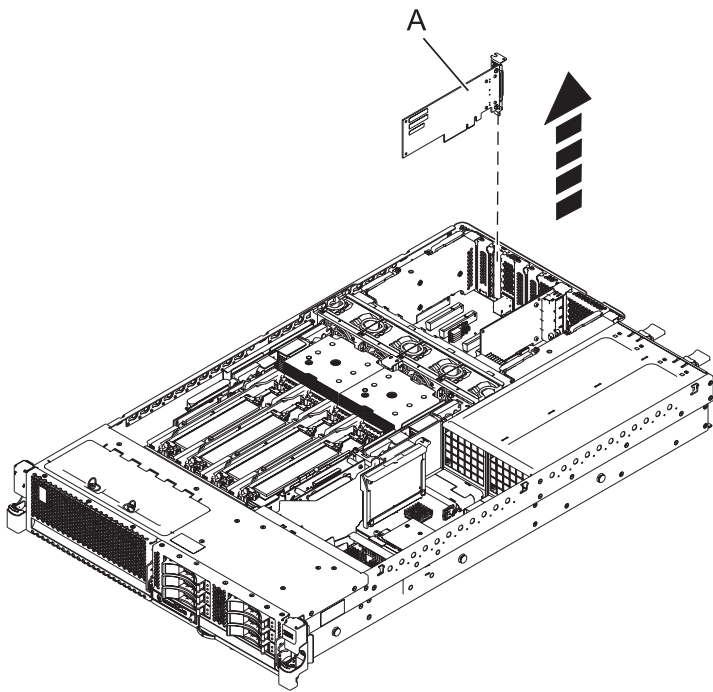


Figura 3. Remover o adaptador PCI da unidade de sistema montada em bastidor

Atenção: Existem pinos acima das ranhuras PCI na antepara traseira do sistema que se assemelham a parafusos removíveis. Não os remova. São necessários para uma correcta fixação e alinhamento.

14. Guarde o adaptador num local seguro.
15. Se estiver a remover um adaptador PCI como parte de outro procedimento, regresse a esse procedimento. Se não, avance para o passo seguinte.
16. Se pretender instalar outro adaptador na ranhura vaga, avance para “Substituir um adaptador PCI no 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T com a alimentação desligada” na página 9; caso contrário, avance para o passo seguinte.
17. Sele a ranhura de expansão utilizando um adaptador da ranhura de expansão.
18. Substitua ou feche as tampas do sistema e, caso aplicável, devolva o sistema instalado em bastidor à sua posição de funcionamento.
19. Ligue novamente o sistema à fonte de alimentação.
20. Inicie o sistema ou a partição lógica. Para obter instruções, consulte “Iniciar o sistema ou partição lógica” na página 39.
21. Substitua o adaptador PCI. Para obter instruções, consulte “Substituir um adaptador PCI no 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T com a alimentação desligada” na página 9.

Informações relacionadas:



Particionamento lógico



Adaptador PCIe2 1.8 GB Cache RAID SAS com três portas de 6 Gb (FC 5913; CCIN 57B5)

Substituir um adaptador PCI no 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T com a alimentação desligada

Substituir um adaptador PCI com a alimentação do sistema desligada.

Aviso: Se estiver a instalar um adaptador PCI novo ou actualizado, consulte “Instalar um adaptador PCI no 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T com a alimentação desligada” na página 2 para obter localizações de ranhuras e pré-requisitos. Se estiver a substituir um adaptador PCI como parte de um procedimento de assistência, continue a utilizar o procedimento seguinte.

Terá de ter concluído o procedimento “Remover um adaptador PCI do 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T com a alimentação desligada” na página 6 para obter a ranhura desligada.

Caso o seu sistema seja gerido por uma HMC, utilize a HMC para concluir os passos para substituir uma função no sistema. Para obter instruções, consulte “Substituir um componente utilizando a HMC” na página 32.

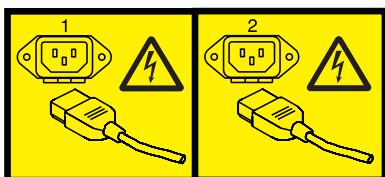
Nota: Verifique o ecrã no painel de controlo para ver se o sistema é gerido pela HMC. Se não vir HMC, o sistema *nunca* esteve ligado à HMC. Um ecrã que mostra HMC=0 indica que o sistema não tem *actualmente* a HMC. Se o ecrã da HMC for igual a um número superior a 0, o sistema tem a HMC.

Caso não tenha uma HMC, conclua os seguintes passos para substituir um adaptador PCI com a alimentação do sistema desligada:

1. Tome as precauções apropriadas para evitar choque eléctrico e no manuseamento de dispositivos sensíveis à electricidade estática. Para obter informações, consulte os tópicos “Evitar choque eléctrico” na página 26 e “Manusear dispositivos sensíveis à electricidade estática” na página 27.
2. Coloque o sistema na posição de assistência. Para obter instruções, consulte “Colocar um sistema 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T montado em bastidor na posição de assistência” na página 69.
3. Remova a tampa de acesso para assistência. Para obter instruções, consulte “Remover a tampa de acesso para assistência do 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T” na página 72.
4. Se estiver a substituir um adaptador PCI avariado, recorra à etiqueta de assistência na tampa de acesso para assistência de modo a fazer corresponder o componente com falha ao respectivo código local. Para obter instruções, consulte Localizações. Alternadamente, utilize o Interface de Gestão de Sistemas Avançada (ASMI, Advanced System Management Interface) para identificar a peça que está a falhar no respectivo código de localização. Para obter instruções, consulte Configurar e aceder à ASMI. Se estiver a substituir o adaptador PCI por outros motivos, avance para o passo seguinte.
5. Desligue o sistema da fonte de alimentação retirando a respectiva ficha da tomada. Para obter instruções, consulte “Desligar os cabos de alimentação do 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T” na página 73.

Nota: O servidor poderá estar equipado com uma segunda fonte de alimentação. Antes de continuar com este procedimento, certifique-se de que a fonte de alimentação do sistema está desligada.

(L003)



ou



6. Prenda a fita antiestática.

Aviso:

- Prenda uma fita antiestática a uma superfície de metal sem pintura do hardware para impedir que descargas electrostáticas (ESD) danifiquem o hardware.
 - Quando utilizar uma fita antiestática, siga todos os procedimentos de segurança de electricidade. Uma fita antiestática tem como finalidade o controlo da electricidade estática. Não aumenta, nem diminui, o risco de receber um choque eléctrico quando utiliza ou trabalha com equipamento eléctrico.
 - Se não tiver uma fita antiestática, mesmo antes de retirar o produto da embalagem de protecção ESD e instalar ou substituir o hardware, toque numa superfície de metal sem pintura do sistema durante, pelo menos, 5 segundos.
7. Se necessário, remova o novo adaptador da embalagem antiestática.

Atenção: Evite tocar nos componentes e nos conectores dourados do adaptador.

8. Coloque o adaptador, com o lado do componente virado para cima, numa superfície plana e antiestática.

Nota: Alguns adaptadores PCI são enviados do fabricante com uma pega ou um suporte azul ao longo da extremidade posterior da placa. Para utilizar adaptadores deste tipo neste sistema, tem de remover a pega ou o suporte azul da placa.

Atenção: Existem pinos acima das ranhuras PCI na antepara traseira do sistema que se assemelham a parafusos removíveis. Não remova estes pinos. São necessários para uma correcta fixação e alinhamento.

9. Caso seja necessário, remova o adaptador que pretende substituir. Para obter instruções, consulte “Remover um adaptador PCI do 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T com a alimentação desligada” na página 6.
10. Se necessário, remova o preenchimento da ranhura de expansão do adaptador (A), conforme se mostra na seguinte figura.

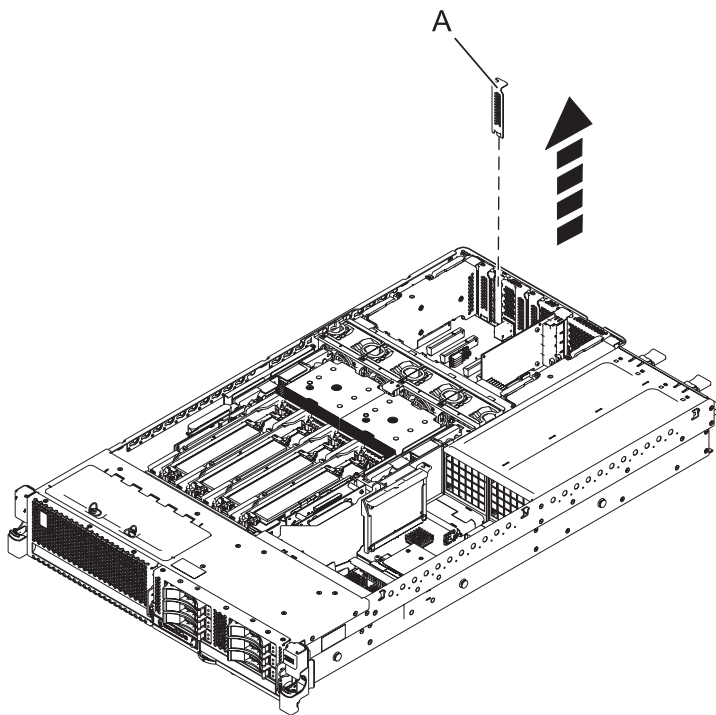


Figura 4. Remover o adaptador PCI da unidade de sistema montada em bastidor

11. Se for necessário, substitua o contraponto de perfil elevado no novo adaptador pelo contraponto de perfil baixo do adaptador que removeu. Para obter instruções, consulte “Remover e substituir o contraponto num adaptador PCI” na página 22.
12. Segure cuidadosamente o adaptador pela extremidade superior e alinhe-o com a ranhura de expansão e com o respectivo conector no painel posterior do sistema.
13. Prima o adaptador (**A**) firmemente para dentro do seu conector.

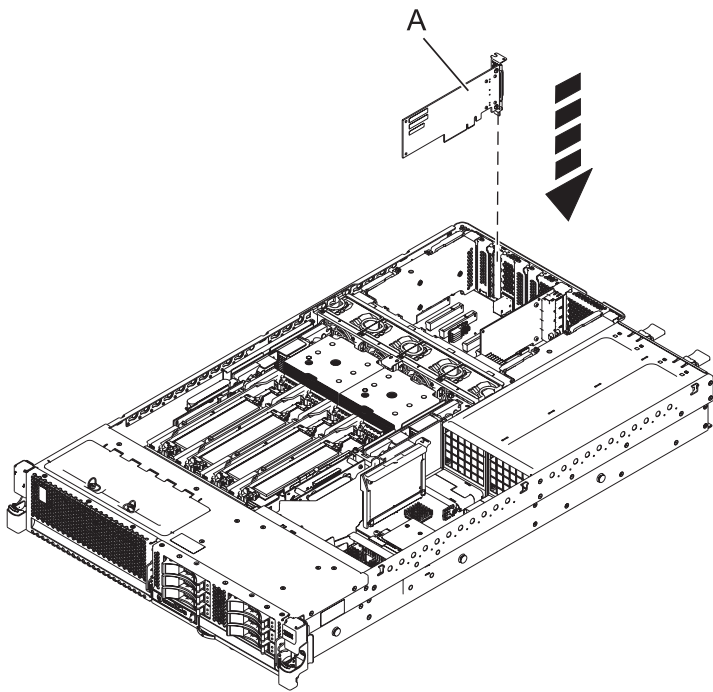


Figura 5. Substituir o adaptador PCI na unidade de sistema montada em bastidor

Atenção: Quando instalar um adaptador no sistema, certifique-se de que está total e correctamente colocado no respectivo conector.

14. Ligue os cabos do adaptador.
15. Encaminhe os cabos através dos braços de gestão de cabos.
16. Substitua ou feche as tampas do sistema e, caso aplicável, devolva o sistema instalado em bastidor à sua posição de funcionamento.
17. Ligue novamente o sistema à fonte de alimentação.
18. Inicie o sistema ou a partição lógica. Para obter instruções, consulte “Iniciar o sistema ou partição lógica” na página 39.
19. Verifique o componente instalado.
 - Se substituiu o componente devido a uma acção de assistência, verifique o componente instalado. Para obter instruções, consulte Verificar uma reparação.
 - Se instalou o componente por quaisquer outras razões, verifique o componente instalado. Para obter instruções, consulte Verificar o componente instalado.

Informações relacionadas:

➞ Particionamento lógico

➞ Adaptador PCIe2 1.8 GB Cache RAID SAS com três portas de 6 Gb (FC 5913; CCIN 57B5)

Instalar, remover e substituir adaptadores PCIe RAID e SSD SAS no sistema 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T com a alimentação desligada

É possível remover, substituir ou instalar adaptadores PCI Express (PCIe) RAID e SCSI ligados em série (SAS) de unidade de estado sólido (SSD) no sistema.

Se estiver a instalar um novo adaptador, é necessário consultar Colocação de adaptadores PCI para obter informações sobre a colocação de ranhuras.

Se estiver a instalar um novo componente, certifique-se de que tem o software requerido para suportar o novo componente e verifique se existem pré-requisitos. Para verificar os pré-requisitos, consulte o sítio da Web de Pré-requisitos da IBM (www-912.ibm.com/e_dir/eServerPrereq.nsf). Se o software necessário não estiver instalado, consulte os sítios da Web que se seguem para o descarregar, em seguida, instale o software antes de continuar:

- Para descarregar actualizações e correcções de software proprietário e software, consulte a Central de Correcções (www.ibm.com/support/fixcentral).
- Para descarregar actualizações e correcções da Consola de Gestão de Hardware (HMC), consulte Suporte e Descarregamentos da Consola de Gestão de Hardware (<http://www14.software.ibm.com/webapp/set2/sas/f/hmcl/home.html>).

Informações relacionadas:

➡ Activação SAS RAID e pacote de bateria cache

➡ Adaptador PCIe2 1.8 GB Cache RAID SAS com três portas de 6 Gb (FC 5913; CCIN 57B5)

Instalar um adaptador PCIe RAID e SSD SAS no 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T com a alimentação desligada

Instalar um adaptador PCI-Express (PCIe) RAID ligado em série (SAS) de unidade de estado sólido (SSD) com a alimentação do sistema desligada.

Aviso: Se estiver a prestar assistência a um componente avariado, consulte os procedimentos da assistência para “Remover um adaptador PCIe RAID e SSD SAS do 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T com a alimentação desligada” na página 16 e “Substituir um adaptador PCIe RAID e SSD SAS no 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T com a alimentação desligada” na página 19. O seguinte procedimento destina-se a instalar um adaptador PCIe RAID e SSD SAS novo ou actualizado.

Se estiver a instalar um novo componente, certifique-se de que tem o software requerido para suportar o novo componente e verifique se existem pré-requisitos. Para verificar os pré-requisitos, consulte o sítio da Web de Pré-requisitos da IBM (www-912.ibm.com/e_dir/eServerPrereq.nsf). Se o software necessário não estiver instalado, consulte os sítios da Web que se seguem para o descarregar, em seguida, instale o software antes de continuar:

- Para descarregar actualizações e correcções de software proprietário e software, consulte a Central de Correcções (www.ibm.com/support/fixcentral).
- Para descarregar actualizações e correcções da Consola de Gestão de Hardware (HMC), consulte Suporte e Descarregamentos da Consola de Gestão de Hardware (<http://www14.software.ibm.com/webapp/set2/sas/f/hmcl/home.html>).

Nota: Verifique o ecrã no painel de controlo para ver se o sistema é gerido pela HMC. Se não vir HMC, o sistema *nunca* esteve ligado à HMC. Um ecrã que mostra HMC=0 indica que o sistema não tem *actualmente* a HMC. Se o ecrã da HMC for igual a um número superior a 0, o sistema tem a HMC.

Caso o seu sistema seja gerido por uma HMC, utilize a HMC para concluir os passos para instalar a função no sistema. Para obter instruções, consulte “Instalar uma peça através da HMC” na página 32.

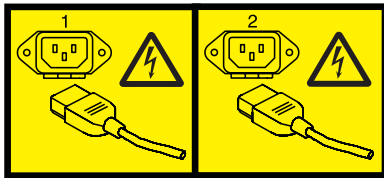
O adaptador PCIe RAID e SSD SAS é um adaptador de largura dupla. Embora se ligue a uma única ranhura PCIe, são necessárias duas ranhuras PCIe adicionais para a instalação.

Caso não tenha uma HMC, conclua este procedimento para instalar um adaptador PCIe RAID e SSD SAS com a alimentação desligada:

1. Conclua as tarefas de pré-requisito que são descritas em “Antes de começar” na página 29.
2. Tome as precauções apropriadas para evitar choque eléctrico e no manuseamento de dispositivos sensíveis à electricidade estática. Para obter informações, consulte os tópicos “Evitar choque eléctrico” na página 26 e “Manusear dispositivos sensíveis à electricidade estática” na página 27.
3. Pare o sistema ou partição lógica. Para obter instruções, consulte “Parar um sistema ou partição lógica” na página 37.
4. Coloque o sistema na posição de assistência. Para obter instruções, consulte “Colocar um sistema 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T montado em bastidor na posição de assistência” na página 69.
5. Remova a tampa de acesso para assistência. Para obter instruções, consulte “Remover a tampa de acesso para assistência do 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T” na página 72.
6. Desligue o sistema da fonte de alimentação retirando a respectiva ficha da tomada. Para obter instruções, consulte “Desligar os cabos de alimentação do 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T” na página 73.

Nota: O servidor poderá estar equipado com uma segunda fonte de alimentação. Antes de continuar com este procedimento, certifique-se de que a fonte de alimentação do sistema está desligada.

(L003)



ou



7. Prenda a fita antiestática.

Aviso:

- Prenda uma fita antiestática a uma superfície de metal sem pintura do hardware para impedir que descargas electrostáticas (ESD) danifiquem o hardware.
 - Quando utilizar uma fita antiestática, siga todos os procedimentos de segurança de electricidade. Uma fita antiestática tem como finalidade o controlo da electricidade estática. Não aumenta, nem diminui, o risco de receber um choque eléctrico quando utiliza ou trabalha com equipamento eléctrico.
 - Se não tiver uma fita antiestática, mesmo antes de retirar o produto da embalagem de protecção ESD e instalar ou substituir o hardware, toque numa superfície de metal sem pintura do sistema durante, pelo menos, 5 segundos.
8. Determine em que ranhura colocar o adaptador PCI. Para obter informações sobre a colocação de adaptadores em sistemas específicos, consulte Colocação dos adaptadores PCI.
 9. Se necessário, remova o adaptador PCIe da embalagem antiestática.

Atenção: Evite tocar nos componentes e nos conectores dourados do adaptador.

10. Coloque o adaptador PCIe, com o componente virado para cima, numa superfície plana e antiestática.

Nota: Alguns adaptadores PCI são enviados do fabricante com uma pega ou um suporte azul ao longo da extremidade posterior da placa. Para utilizar adaptadores deste tipo neste sistema, tem de remover a pega ou o suporte azul da placa.

11. Certifique-se de que as duas ranhuras de destino estão vazias. Se necessário, remova o preenchimento da ranhura de expansão do adaptador, conforme se mostra na seguinte figura.

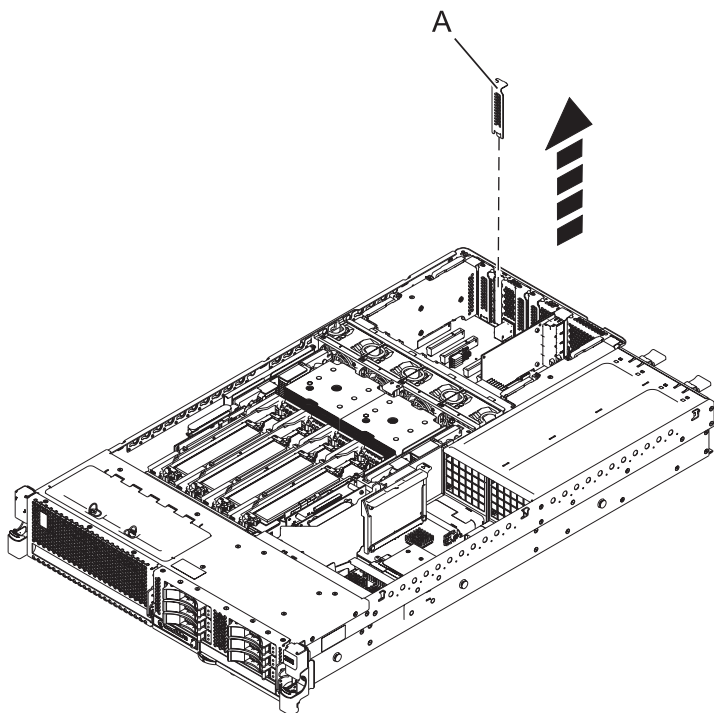


Figura 6. Remover o adaptador PCI da unidade de sistema montada em bastidor

12. Remova a tampa da ranhura de expansão sólida e instale a tampa da ranhura de expansão perfurada incluída no adaptador PCIe. Virado para a parte da frente do sistema, prima a tampa da ranhura de expansão firmemente para se adaptar à ranhura adjacente à esquerda da ranhura do adaptador.

13. Agarre cuidadosamente o adaptador PCIe RAID e SSD SAS (A) pela extremidade superior e alinhe-o com a ranhura de expansão e o conector no painel posterior do sistema. Consulte a seguinte ilustração.

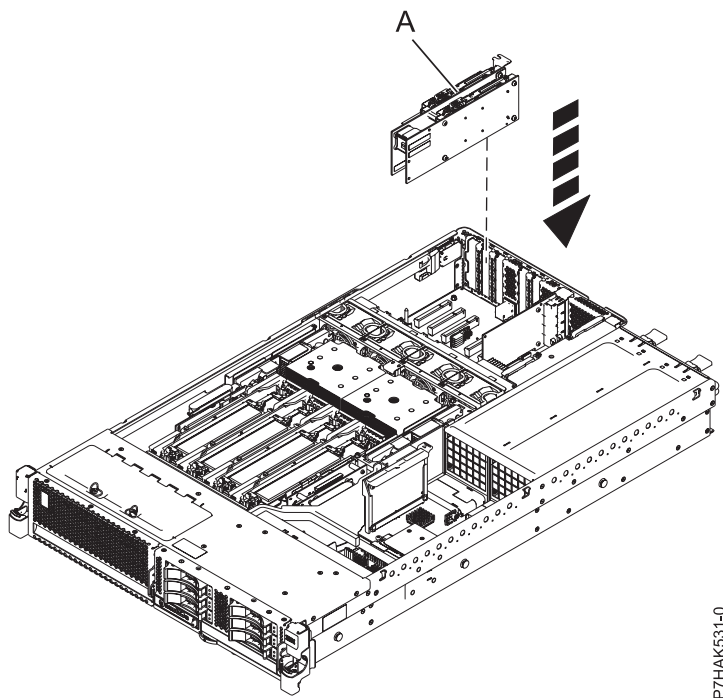


Figura 7. Instalar um adaptador PCIe RAID e SSD SAS numa unidade do sistema instalada em bastidor

14. Prima o adaptador firmemente no conector.
15. Encaminhe os cabos através dos braços de gestão de cabos.
16. Substitua ou feche as tampas do sistema e, caso aplicável, devolva o sistema instalado em bastidor à sua posição de funcionamento.
17. Ligue novamente o sistema à fonte de alimentação.
18. Inicie o sistema ou a partição lógica. Para obter instruções, consulte “Iniciar o sistema ou partição lógica” na página 39.
19. Verifique o componente instalado.
- Se substituiu o componente devido a uma acção de assistência, verifique o componente instalado. Para obter instruções, consulte Verificar uma reparação.
 - Se instalou o componente por quaisquer outras razões, verifique o componente instalado. Para obter instruções, consulte Verificar o componente instalado.

Informações relacionadas:

- ➡ Activação SAS RAID e pacote de bateria cache
- ➡ Adaptador PCIe2 1.8 GB Cache RAID SAS com três portas de 6 Gb (FC 5913; CCIN 57B5)

Remover um adaptador PCIe RAID e SSD SAS do 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T com a alimentação desligada

Remover um adaptador PCI-Express (PCIe) RAID ligado em série (SAS) de unidade de estado sólido (SSD) com a alimentação do sistema desligada.

Aviso: Se estiver a remover um adaptador PCIe para instalar um adaptador PCIe novo ou actualizado, consulte “Instalar um adaptador PCIe RAID e SSD SAS no 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T com a alimentação desligada” na página 13 para obter localizações de ranhuras e pré-requisitos. Se estiver a remover um adaptador PCIe como parte de um procedimento de assistência, continua a utilizar o procedimento seguinte.

Caso o seu sistema seja gerido por uma HMC, utilize a HMC para concluir os passos para remover um componente do sistema. Para obter instruções, consulte “Remover uma peça utilizando a HMC” na página 31.

Nota: Verifique o ecrã no painel de controlo para ver se o sistema é gerido pela HMC. Se não vir HMC, o sistema *nunca* esteve ligado à HMC. Um ecrã que mostra HMC=0 indica que o sistema não tem *actualmente* a HMC. Se a HMC apresentar um número maior do que 0, o sistema tem a HMC.

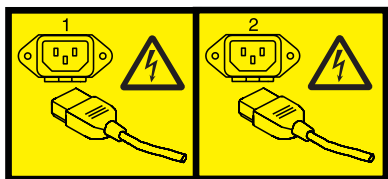
Quando um SSD no adaptador PCIe avaria, é necessário remover todo o adaptador do sistema antes de substituir o SSD individual. Para obter mais informações sobre a substituição de SSDs, consulte Substituir um módulo SSD no adaptador PCIe RAID e SSD SAS.

Caso não tenha uma HMC, conclua os seguintes passos para remover um adaptador PCIe RAID e SSD SAS adapter com a alimentação do sistema desligada:

1. Conclua as tarefas de pré-requisito que são descritas em “Antes de começar” na página 29.
2. Tome as precauções apropriadas para evitar choque eléctrico e no manuseamento de dispositivos sensíveis à electricidade estática. Para obter informações, consulte os tópicos “Evitar choque eléctrico” na página 26 e “Manusear dispositivos sensíveis à electricidade estática” na página 27.
3. Pare o sistema ou partição lógica. Para obter instruções, consulte “Parar um sistema ou partição lógica” na página 37.
4. Coloque o sistema na posição de assistência. Para obter instruções, consulte “Colocar um sistema 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T montado em bastidor na posição de assistência” na página 69.
5. Remova a tampa de acesso para assistência. Para obter instruções, consulte “Remover a tampa de acesso para assistência do 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T” na página 72.
6. Se estiver a remover um adaptador PCIe avariado, recorra à etiqueta de assistência na tampa de acesso para assistência de modo a fazer corresponder o componente com falha ao respectivo código local. Consulte Localizações. Se estiver a remover o adaptador PCIe por outros motivos, avance para o passo seguinte.
7. Desligue o sistema da fonte de alimentação retirando a respectiva ficha da tomada. Para obter instruções, consulte “Desligar os cabos de alimentação do 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T” na página 73.

Nota: O servidor poderá estar equipado com uma segunda fonte de alimentação. Antes de continuar com este procedimento, certifique-se de que a fonte de alimentação do sistema está desligada.

(L003)



ou



8. Prenda a fita antiestática.

Aviso:

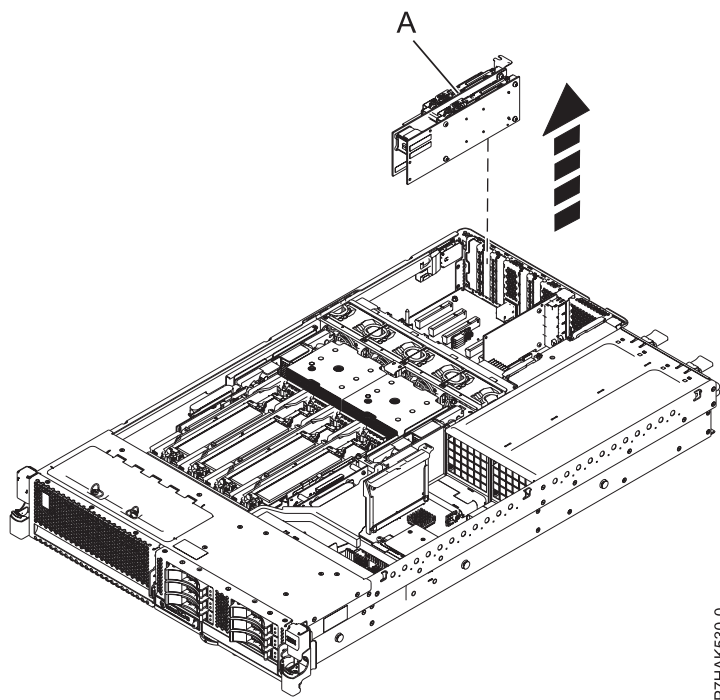
- Prenda uma fita antiestática a uma superfície de metal sem pintura do hardware para impedir que descargas electrostáticas (ESD) danifiquem o hardware.
- Quando utilizar uma fita antiestática, siga todos os procedimentos de segurança de electricidade. Uma fita antiestática tem como finalidade o controlo da electricidade estática. Não aumenta, nem diminui, o risco de receber um choque eléctrico quando utiliza ou trabalha com equipamento eléctrico.
- Se não tiver uma fita antiestática, mesmo antes de retirar o produto da embalagem de protecção ESD e instalar ou substituir o hardware, toque numa superfície de metal sem pintura do sistema durante, pelo menos, 5 segundos.

9. Localize o adaptador PCIe que pretende remover.

10. Registe os números das ranhuras e a localização de cada adaptador PCIe removido.

Nota: As ranhuras do adaptador estão numeradas na parte posterior do sistema.

11. Agarre cuidadosamente o adaptador PCIe (**A**) pela extremidade superior ou cantos superiores e retire-o do sistema. Guarde o adaptador num local seguro.



P7HAK530-0

Figura 8. Remover um adaptador PCIe RAID e SSD SAS de uma unidade do sistema instalada em bastidor

12. Se estiver a remover um adaptador PCIe como parte de outro procedimento, regresse a esse procedimento. Se não, avance para o passo seguinte.
13. Se pretender instalar outro adaptador na ranhura vaga, avance para “Substituir um adaptador PCIe RAID e SSD SAS no 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T com a alimentação desligada”; caso contrário, avance para o passo seguinte.
14. Sele a ranhura de expansão utilizando uma protecção da ranhura de expansão.
15. Substitua ou feche as tampas do sistema e, caso aplicável, devolva o sistema instalado em bastidor à sua posição de funcionamento.
16. Ligue novamente o sistema à fonte de alimentação.
17. Inicie o sistema ou a partição lógica. Para obter instruções, consulte “Iniciar o sistema ou partição lógica” na página 39.

Informações relacionadas:

- ➡ Activação SAS RAID e pacote de bateria cache
- ➡ Adaptador PCIe2 1.8 GB Cache RAID SAS com três portas de 6 Gb (FC 5913; CCIN 57B5)

Substituir um adaptador PCIe RAID e SSD SAS no 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T com a alimentação desligada

Substituir um adaptador PCI-Express (PCIe) RAID ligado em série (SAS) de unidade de estado sólido (SSD) com a alimentação do sistema desligada.

Aviso: Se estiver a instalar um adaptador PCIe novo ou actualizado, consulte “Instalar um adaptador PCIe RAID e SSD SAS no 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T com a alimentação desligada” na página 13 para obter localizações de ranhuras e pré-requisitos. Se estiver a substituir um adaptador PCIe com parte de um procedimento de assistência, continue a utilizar o procedimento seguinte.

Terá de ter concluído o procedimento “Remover um adaptador PCIe RAID e SSD SAS do 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T com a alimentação desligada” na página 16 para obter a ranhura desligada.

Caso o seu sistema seja gerido por uma HMC, utilize a HMC para concluir os passos para substituir uma função no sistema. Para obter instruções, consulte “Substituir um componente utilizando a HMC” na página 32.

Nota: Verifique o ecrã no painel de controlo para ver se o sistema é gerido pela HMC. Se não vir HMC, o sistema *nunca* esteve ligado à HMC. Um ecrã que mostra HMC=0 indica que o sistema não tem *actualmente* a HMC. Se a HMC apresentar um número maior do que 0, o sistema tem a HMC.

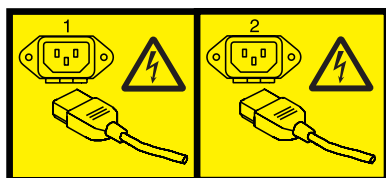
O adaptador PCIe RAID e SSD SAS é um adaptador de largura dupla. Embora se ligue a uma única ranhura PCIe, são necessárias duas ranhuras PCIe adicionais para a instalação.

Caso não tenha uma HMC, conclua os seguintes passos para substituir um adaptador PCIe RAID e SSD SAS com a alimentação do sistema desligada:

1. Conclua as tarefas de pré-requisito que são descritas em “Antes de começar” na página 29.
2. Tome as precauções apropriadas para evitar choque eléctrico e no manuseamento de dispositivos sensíveis à electricidade estática. Para obter informações, consulte os tópicos “Evitar choque eléctrico” na página 26 e “Manusear dispositivos sensíveis à electricidade estática” na página 27.
3. Pare o sistema ou partição lógica. Para obter instruções, consulte “Parar um sistema ou partição lógica” na página 37.
4. Coloque o sistema na posição de assistência. Para obter instruções, consulte “Colocar um sistema 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T montado em bastidor na posição de assistência” na página 69.
5. Remova a tampa de acesso para assistência. Para obter instruções, consulte “Remover a tampa de acesso para assistência do 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T” na página 72.
6. Se estiver a substituir um adaptador PCIe avariado, recorra à etiqueta de assistência na tampa de acesso para assistência de modo a fazer corresponder o componente com falha ao respectivo código local. Para obter instruções, consulte Localizações. Se estiver a substituir o adaptador PCIe por outros motivos, avance para o passo seguinte.
7. Desligue o sistema da fonte de alimentação retirando a respectiva ficha da tomada. Para obter instruções, consulte “Desligar os cabos de alimentação do 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T” na página 73.

Nota: O sistema pode estar equipado com uma segunda fonte de alimentação. Antes de continuar com este procedimento, certifique-se de que a fonte de alimentação do sistema está desligada.

(L003)



ou



8. Prenda a fita antiestática.

Aviso:

- Prenda uma fita antiestática a uma superfície de metal sem pintura do hardware para impedir que descargas electrostáticas (ESD) danifiquem o hardware.
- Quando utilizar uma fita antiestática, siga todos os procedimentos de segurança de electricidade. Uma fita antiestática tem como finalidade o controlo da electricidade estática. Não aumenta, nem diminui, o risco de receber um choque eléctrico quando utiliza ou trabalha com equipamento eléctrico.
- Se não tiver uma fita antiestática, mesmo antes de retirar o produto da embalagem de protecção ESD e instalar ou substituir o hardware, toque numa superfície de metal sem pintura do sistema durante, pelo menos, 5 segundos.

9. Se necessário, remova o adaptador PCIe da embalagem antiestática.

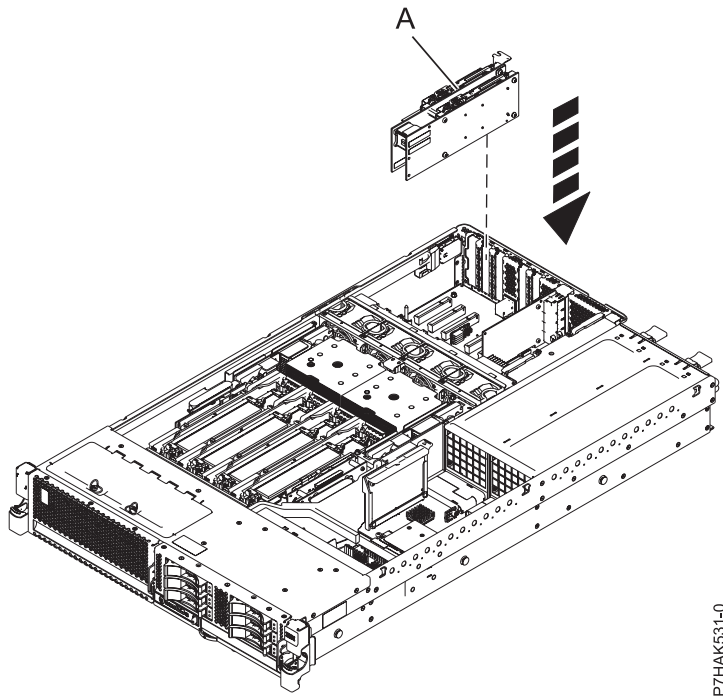
Atenção: Evite tocar nos componentes e nos conectores dourados do adaptador.

10. Coloque o adaptador PCIe, com o lado do componente virado para cima, numa superfície plana e antiestática.

Nota: Alguns adaptadores PCI são enviados do fabricante com uma pega ou um suporte azul ao longo da extremidade posterior da placa. Para utilizar adaptadores deste tipo neste sistema, tem de remover a pega ou o suporte azul da placa.

11. Remova o adaptador que pretende substituir. Para obter instruções, consulte “Remover um adaptador PCIe RAID e SSD SAS do 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T com a alimentação desligada” na página 16.
12. Identifique a localização de cada SSD quando transferir os SSD do adaptador substituído para a mesma localização no novo adaptador que está a instalar. Para obter mais informações sobre a substituição de SSDs, consulte Substituir um módulo SSD no adaptador PCIe RAID e SSD SAS. Repita este passo para cada SSD.
13. Se for necessário, substitua o contraponto de perfil elevado no novo adaptador pelo contraponto de perfil baixo do adaptador que removeu. Para obter instruções, consulte “Remover e substituir o contraponto num adaptador PCI” na página 22.
14. Remova a tampa da ranhura de expansão sólida e instale a tampa da ranhura de expansão perfurada incluída no adaptador PCIe. Virado para a parte da frente do sistema, prima a tampa da ranhura de expansão firmemente para se adaptar à ranhura adjacente à esquerda da ranhura do adaptador.

15. Segure cuidadosamente no adaptador PCIe pela extremidade superior e alinhe a placa com a ranhura de expansão e o conector no painel posterior do sistema.
16. Prima o adaptador PCIe (A) firmemente para dentro do seu conector, conforme se mostra na seguinte figura.



PTHAK531-0

Figura 9. Instalar um adaptador PCIe RAID e SSD SAS numa unidade do sistema instalada em bastidor

Atenção: Quando instalar um adaptador no sistema, certifique-se de que se encontra completa e correctamente encaixado no respectivo conector.

17. Encaminhe os cabos através dos braços de gestão de cabos.
18. Substitua ou feche as tampas do sistema e, caso aplicável, devolva o sistema instalado em bastidor à sua posição de funcionamento.
19. Ligue novamente o sistema à fonte de alimentação.
20. Inicie o sistema ou a partição lógica. Para obter instruções, consulte “Iniciar o sistema ou partição lógica” na página 39.
21. Verifique o componente instalado.
 - Se substituiu o componente devido a uma acção de assistência, verifique o componente instalado. Para obter instruções, consulte Verificar uma reparação.
 - Se instalou o componente por quaisquer outras razões, verifique o componente instalado. Para obter instruções, consulte Verificar o componente instalado.

Informações relacionadas:

- 🔗 Activação SAS RAID e pacote de bateria cache
- 🔗 Adaptador PCIe2 1.8 GB Cache RAID SAS com três portas de 6 Gb (FC 5913; CCIN 57B5)

Remover e substituir o contraponto num adaptador PCI

Pode remover e substituir o contraponto num adaptador PCI com o sistema desligado.

Terá de ter concluído o procedimento para remover um adaptador PCI do sistema para que a alimentação da ranhura seja desligada. Para mais informações, consulte o tópico dos adaptadores PCI do sistema.

O contraponto para adaptadores PCI individuais pode ser alto (perfil elevado) ou curto (perfil baixo). Os novos sistemas são enviados com o contraponto correcto nas placas já instaladas. Através de códigos de componentes exclusivos, também é enviada uma especificação de equipamento diverso (MES) com o contraponto de tamanho correcto. No entanto, para reparações, os componentes de substituição são normalmente enviados com um contraponto de perfil elevado. Se o sistema for de 2U ou tiver uma placa de expansão, tem de trocar o contraponto alto enviado na placa de substituição pelo contraponto de perfil baixo da placa avariada.

Nota: É necessária uma chave de parafusos Phillips para concluir o procedimento.

Para remover e substituir um contraponto de adaptador PCI com o sistema desligado, efectue os seguintes passos:

1. Conclua as tarefas de pré-requisito que são descritas em “Antes de começar” na página 29.
2. Tome as precauções apropriadas para evitar choque eléctrico e no manuseamento de dispositivos sensíveis à electricidade estática. Para obter informações, consulte os tópicos “Evitar choque eléctrico” na página 26 e “Manusear dispositivos sensíveis à electricidade estática” na página 27.
3. Remova o adaptador PCI para o qual tem de substituir o contraponto. Para obter instruções, consulte Remover um adaptador PCI do servidor 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T com a alimentação desligada.
4. Utilizando uma chave de parafusos Phillips, desaperte os dois parafusos (A) que fixam o contraponto (B) ao adaptador PCI avariado, conforme demonstrado em Figura 10.

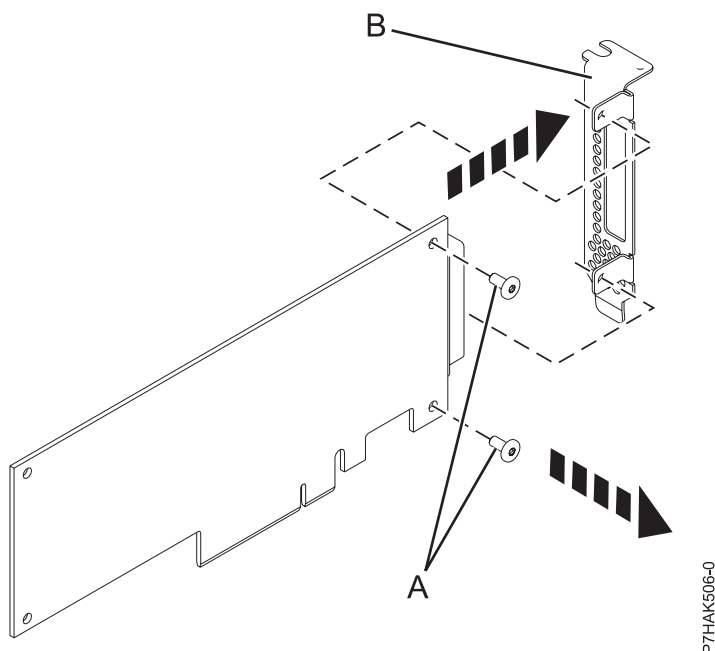


Figura 10. Remover um contraponto de perfil baixo de um adaptador PCI avariado

5. Retire o contraponto do adaptador PCI avariado e coloque-o, juntamente com os parafusos, numa superfície plana e antiestática.

Nota: Se o adaptador avariado for PCI Express Adapter Base-TX 10/100/1000 de 4 portas, só é necessário remover um parafuso. Depois de remover o parafuso, desengate os suportes do hardware da placa e remova o contraponto.

Nota: Algumas FRUs de adaptador Ethernet ou Fiber Channel requerem a remoção dos pequenos transmissores-receptores de ligação de factor de forma (SFP) (se existirem) para remover o contraponto. Com a placa colocada numa superfície plana antiestática, abra a ranhura (A) rodando-a para baixo e para fora da placa, conforme mostrado em Figura 11. Faça deslizar o transmissor-receptor (B) para fora do hardware do adaptador. Repita para o outro transmissor-receptor.

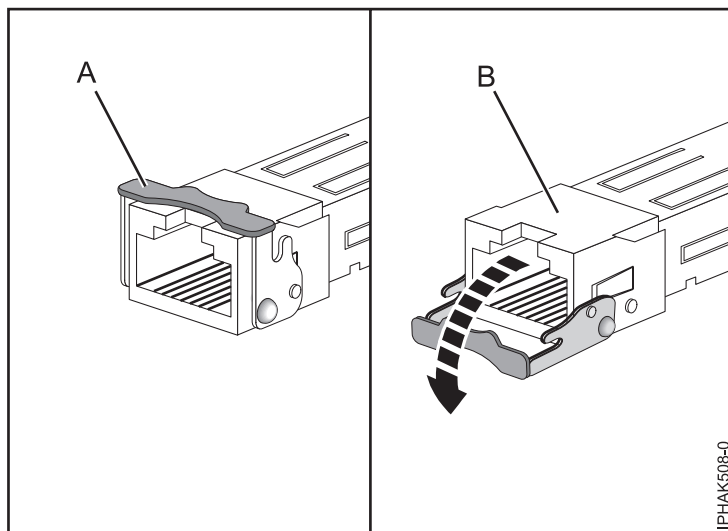


Figura 11. Remover transmissores-receptores SFP dos adaptadores

6. Se necessário, remova o novo adaptador da embalagem antiestática.

Atenção: Evite tocar nos componentes e nos conectores dourados do adaptador.

7. Utilizando uma chave de parafusos Phillips, desaperte os dois parafusos de fixação (A) que fixam o contraponto (B) ao novo adaptador PCI, conforme demonstrado em Figura 12 na página 25.

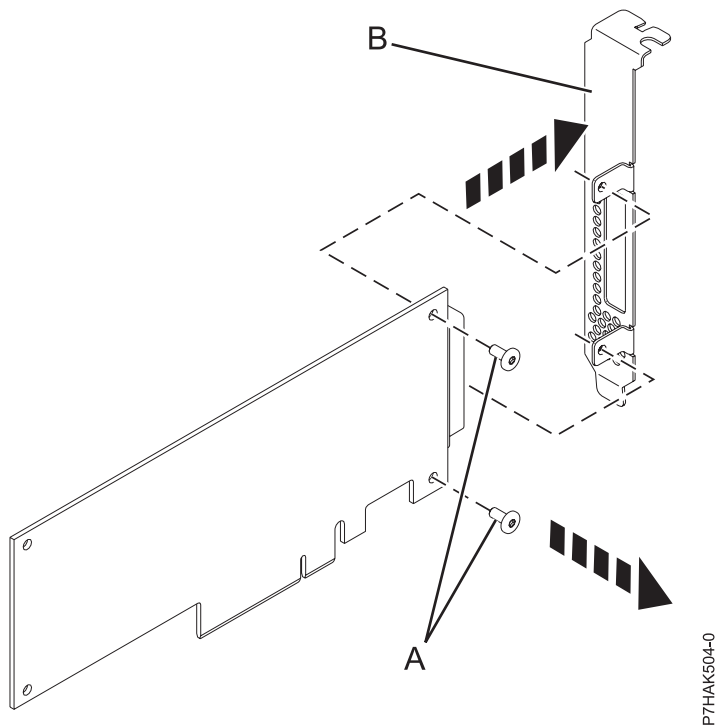


Figura 12. Remover um contraponto de perfil elevado de um novo adaptador PCI

8. Retire o contraponto do novo adaptador PCI e coloque-o, juntamente com os parafusos, na embalagem antiestática no qual foi enviado o novo adaptador.

Nota: Algumas FRUs de adaptador Ethernet ou Fiber Channel requerem a remoção dos pequenos transmissores-receptores de ligação de factor de forma (SFP) (se existirem) para remover o contraponto. Com a placa colocada numa superfície plana antiestática, abra a ranhura (A) rodando-a para baixo e para fora da placa, conforme mostrado em Figura 11 na página 24. Faça deslizar o transmissor-receptor (B) para fora do hardware do adaptador. Repita para o outro transmissor-receptor.

9. Coloque o novo adaptador, com o lado do componente virado para cima, numa superfície plana e antiestática.

Nota: Alguns adaptadores PCI são enviados do fabricante com uma pega ou um suporte azul ao longo da extremidade posterior da placa. Para utilizar adaptadores deste tipo neste sistema, tem de remover a pega ou o suporte azul da placa.

10. Coloque o adaptador PCI avariado no material de envio e devolva-o.
11. Utilizando uma chave de parafusos Phillips e os dois parafusos de retenção (B), fixe o contraponto (A) do adaptador PCI avariado ao novo adaptador PCI. Consulte a Figura 13 na página 26.

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 trovada.
- 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)

Manusear dispositivos sensíveis à electricidade estática

Saiba mais sobre cuidados a ter para evitar danos nos componentes electrónicos devido a descargas de electricidade estática.

Placas electrónicas, adaptadores, unidades de suporte de dados e unidades de disco são sensíveis a descargas de electricidade estática. Estes dispositivos são envolvidos em sacos antiestáticos de modo a evitar danos deste tipo. Tome as seguintes precauções para evitar danos nestes dispositivos devido a uma descarga de electricidade estática.

- Prenda uma fita antiestática a uma superfície de metal sem pintura do hardware para impedir que descargas electrostáticas danifiquem o hardware.
- Quando utilizar uma fita antiestática, siga todos os procedimentos de segurança de electricidade. Uma fita antiestática tem como finalidade o controlo da electricidade estática. Não aumenta, nem diminui, o risco de receber um choque eléctrico quando utiliza ou trabalha com equipamento eléctrico.

- Se não tiver uma fita antiestática, mesmo antes de retirar o produto da embalagem de protecção ESD e instalar ou substituir o hardware, toque numa superfície de metal sem pintura do sistema durante, pelo menos, 5 segundos.
- Não remova o dispositivo do saco antiestático até que esteja preparado para o instalar no sistema.
- Com o dispositivo ainda dentro do respectivo saco antiestático, encoste-o à estrutura metálica do sistema.
- Segure os circuitos e as placas pelas extremidades. Evite tocar nos componentes e nos conectores dourados do adaptador.
- Se necessitar de pousar o dispositivo quando este se encontra fora do saco antiestático, pouse-o em cima do saco antiestático. Antes de o segurar novamente, toque no saco antiestático e na estrutura metálica do sistema ao mesmo tempo.
- Manuseie os dispositivos cuidadosamente de modo a evitar danos permanentes.

Actualizar o nome da porta internacional para um novo IOA 5735 ou 5774.

Se substituiu um adaptador E/S (IOA) de canal de fibra 5735 ou 5774, o subsistema de memória externa IBM tem de ser actualizado para utilizar o nome da porta internacional (WWPN) do novo 5735 ou 5774 IOA. Qualquer hardware de SAN que utilize demarcação de zonas WWPN também poderá necessitar de ser actualizado.

Para obter instruções para actualizar o subsistema de memória externa ou as configurações de hardware SAN, consulte a documentação para esses sistemas.

O WWPN para o adaptador E/S (IOA) de canal de fibra pode ser encontrado utilizando o Gestor de Serviços de Hardware (HSM, Hardware Service Manager) no SST ou DST. São apresentados detalhes nas informações Recursos de Hardware de Adaptador de Entrada/Saída (IOA Logical Hardware Resource) 5735 ou 5774 e sobre a utilização do campo de nome internacional de porta.

O WWPN de 16 dígitos também pode ser determinado ao anexar o número 1000 ao início do endereço de IEEE de 12 dígitos localizado no rótulo de contraponto do IOA de Canal de fibra.

Procedimentos comuns para dispositivos passíveis de instalação

Utilize estes procedimentos para o ajudar a remover e substituir adaptadores PCI.

Antes de começar

Siga as seguintes precauções ao instalar, remover ou substituir dispositivos ou componentes.

Estas precauções destinam-se a criar um ambiente seguro para prestar assistência ao sistema e não fornece passos para efectuar a assistência ao sistema. Os procedimentos de instalação, remoção e substituição facultam os processos passo-a-passo necessários para realizar a assistência ao sistema.

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)

Antes de começar um procedimento de substituição ou de instalação, execute as seguintes tarefas:

1. Se estiver a instalar um novo componente, certifique-se de que tem o software necessário para suportar o novo componente. Consulte Pré-Requisito IBM.
2. Se estiver a efectuar um procedimento de instalação ou substituição que possa colocar os dados em risco, certifique-se, sempre que possível, de que possui uma cópia de segurança actual do sistema ou partição lógica (incluindo sistemas operativos, programas licenciados e dados).
3. Reveja o procedimento de instalação ou substituição do dispositivo ou componente.
4. Repare no significado da cor no sistema.

A cor azul ou terracota num componente de hardware indica um ponto específico para manuseamento onde pode segurar o hardware para removê-lo ou instalá-lo no sistema, abrir ou fechar um trinco, etc. A cor terracota também pode indicar que o componente pode ser removido e substituído com o sistema ou partição lógica ligado.
5. Certifique-se de que tem acesso a uma chave de fendas média, uma chave Phillips e uma tesoura.
6. Se existirem componentes incorrectos, em falta ou visivelmente danificados, proceda do seguinte modo:
 - Se estiver a substituir um componente, contacte o fornecedor de serviços ou o nível de suporte seguinte.
 - Se estiver a instalar um componente, contacte uma das seguintes entidades de assistência:
 - O fornecedor de peças ou o nível de suporte seguinte.
 - Nos Estados Unidos, IBM (Rochester Manufacturing Automated Information Line, R-MAIL), através do telefone 1-800-300-8751.

Nos países fora dos E.U.A., utilize o seguinte sítio da Web para localizar os números de telefone de assistência e suporte:

<http://www.ibm.com/planetwide>
7. Se tiver dificuldades durante a instalação, contacte o fornecedor de serviços, o revendedor IBM ou o nível de suporte seguinte.
8. Se estiver a instalar hardware novo numa partição lógica, é necessário compreender e planear as implicações do particionamento do sistema. Para mais informação, veja Partição lógica .

Remover uma peça utilizando a HMC

Pode utilizar a Consola de Gestão de Hardware (HMC) para executar muitas acções de assistência, incluindo a remoção de uma Unidade Substituível de Campo (FRU) ou de um componente.

Para remover um componente numa unidade de expansão ou de sistema gerida por uma HMC Versão 7, ou posterior, siga estes passos:

1. Na área de navegação, expanda **Gestão de Sistemas (Systems Management) > Servidores (Servers)**.
2. Selecione o sistema gerido do qual está a remover um componente.
3. Na área de **Tarefas (Tasks)**, expanda **Reparabilidade (Serviceability) > Hardware > Tarefas MES (MES Tasks) > Remover FRU (Remove FRU)**
4. Na janela Adicionar/Instalar/Remover Hardware - Remover FRU, Seleccione Tipo de FRU (Add/Install/Remove Hardware - Remove FRU, Select FRU Type), seleccione o sistema ou suporte do qual está a remover o componente.
5. Selecione o tipo de componente que está a remover, e faça clique em **Seguinte (Next)**.
6. Selecione a localização do componente que está a remover e faça clique em **Adicionar (Add)**.
7. Após a peça estar listada na secção **Acções pendentes (Pending Actions)**, faça clique em **Procedimento de início (Launch Procedure)** e siga as instruções para remover uma peça.

Nota: É possível que a HMC abra as instruções do centro de informação para a remoção da peça. Caso esta situação se verifique, siga estas instruções para remover o componente.

Instalar uma peça através da HMC

Pode utilizar a Consola de Gestão de Hardware (HMC) para executar muitas acções de serviço, incluindo a instalação de uma nova funcionalidade ou peça.

Para instalar um componente ou peça numa unidade de expansão ou de sistema que seja gerida pela HMC Versão 7, ou posterior, siga os passos seguintes:

1. Na área de navegação, expanda **Gestão de Sistemas (Systems Management) > Servidores (Servers)**.
2. Seleccione o sistema gerido no qual pretende instalar a peça.

Nota: Se o componente está numa especificação de equipamento diversos (MES), prossiga com o passo 3. Se a peça estiver contida na instalação efectuada pelo representante de assistência do sistema (SSR) ou num grupo de transporte, siga para o passo 8.

3. Na área Tarefas (Tasks), expanda **Reparabilidade(Serviceability) > Hardware > Tarefas MES (MES Tasks) > MES Aberto (Open MES)**.
4. Faça clique **Adicionar Número de Ordem MES (Add MES Order Number)**.
5. Introduza o número e faça clique em **OK**.
6. Faça clique no número de encomenda recentemente criado e faça clique em **Seguinte (Next)**. São apresentados os detalhes do número de encomenda.
7. Faça clique em **Cancelar (Cancel)** para fechar a janela.
8. Na área Tarefas (Tasks), expanda **Assistência (Serviceability) > Hardware > Tarefas MES (MES Tasks)**.
9. Seleccione **Adicionar FRU (Add FRU)** (Unidade Substituível de Campo).
10. Na janela Adicionar/Instalar/Remover Hardware-Adicionar FRU, Seleccionar Tipo de FRU (Add/Install/Remove Hardware-Add FRU, Select FRU Type), seleccione o sistema ou revestimento no qual está a instalar as funcionalidades.
11. Seleccione o tipo de componente que está a instalar, e faça clique em **Seguinte (Next)**.
12. Seleccione o código local para onde irá instalar o componente e faça clique em **Adicionar (Add)**.
13. Após a peça estar listada na secção **Acções pendentes (Pending Actions)**, faça clique em **Iniciar procedimento(Launch Procedure)** e siga as instruções para instalar as funcionalidades.

Nota: É possível que a HMC abra instruções externas para a instalação da funcionalidade. Caso esta situação se verifique, siga estas instruções para instalar o componente.

Substituir um componente utilizando a HMC

Pode utilizar a Consola de Gestão de Hardware (HMC) para executar muitas acções de assistência, incluindo trocar uma Unidade Substituível de Campo (FRU) ou um componente.

Se está a trocar uma peça para reparar um evento passível de assistência, siga estas instruções. Se está a trocar uma peça como uma peça de qualquer outro procedimento através da HMC Versão 7, ou mais recente, conclua os passos seguintes:

1. Na área de navegação, expanda **Gestão de Sistemas (Systems Management) > Servidores (Servers)**.
2. Seleccione o sistema gerido no qual está a trocar um componente.
3. Na área **Tarefas (Tasks)**, expanda **Reparabilidade (Serviceability) > Hardware > Troca de FRU (Exchange FRU)**.
4. Seleccione o sistema ou revestimento do qual quer trocar a peça.
5. Na janela Substituir Hardware - Substituir FRU, Seleccionar Tipo de FRU, seleccione o tipo de componente que irá trocar do menu e faça clique em **Seguinte (Next)**.
6. Seleccione o código local do componente que irá trocar e faça clique em **Adicionar (Add)**.

7. Após a peça estar listada na secção **Ações pendentes(Pending Actions)**, faça clique em **Procedimento de início(Launch Procedure)** e siga as instruções para alterar a peça.

Nota: É possível que a HMC abra instruções externas para a substituição do componente. Caso esta situação se verifique, siga estas instruções para substituir o componente.

Identificar um componente

Utilize estas instruções para saber como identificar a localização de um componente avariado, a localização de um componente a remover ou a localização para instalar um novo componente no sistema ou unidade de expansão utilizando o método apropriado para o sistema.

Para servidores de bastidor IBM PowerLinux que contenham o processador POWER7, os díodos emissores de luz (LEDs) podem ser utilizados para identificar ou verificar a localização de um componente a remover, arranjar ou instalar.

A combinação do LED de identificação e falha (de cor âmbar) mostra a localização de uma unidade substituível no local (FRU, field replaceable unit). Ao remover uma FRU, tem de se verificar primeiro se está a trabalhar na FRU correcta através da utilização da função de identificação na gestão de consola ou outro interface do utilizador. Quando se remove uma FRU utilizando a Consola de gestão de hardware, a função de identificação é activada e desactivada automaticamente na altura correcta.

A função de identificação faz com que o LED âmbar pisque. Quando se desliga a função de identificar, o LED volta ao estado anterior. Para componentes que têm um botão de assistência azul, a função de identificação define a informação do LED para o botão de assistência de forma a que, quando o botão é premido, piscam os LEDs correctos nesses componentes.

Se tiver de utilizar a função de identificação, utilize os seguintes procedimentos.

LEDs do painel de controlo

Utilize estas informações como guia para os LEDs e botões do painel de controlo.

O painel de controlo tem LEDs que indicam vários estados do sistema.

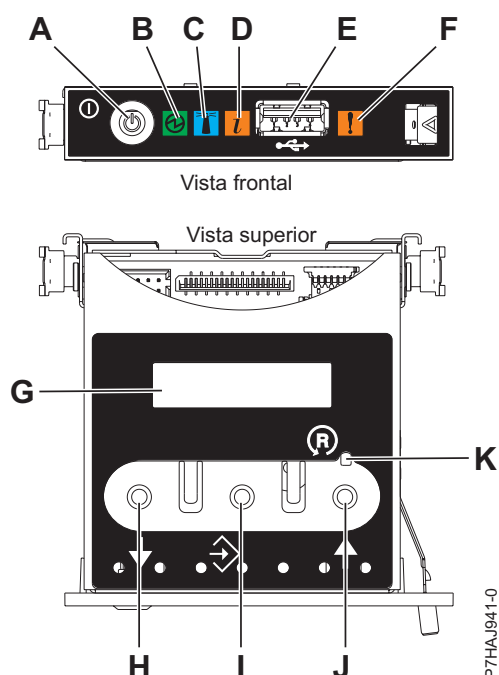


Figura 14. Painel de controlo

- **A:** Botão de alimentação
- **B:** LED de alimentação
 - Uma luz constante indica que a alimentação da unidade é completa.
 - Uma luz intermitente indica que a alimentação da unidade está em espera.

Nota: Existe aproximadamente um período de transição de 30 segundos desde que prime o botão de alimentação até que o LED de alimentação passe de intermitente a constante. Durante o período de transição, o LED pode piscar mais depressa.

- **C:** Luz identificadora do revestimento
 - Uma luz constante indica o estado de identificação, que é utilizado para identificar uma peça.
 - Nenhuma luz indica que o sistema está a funcionar normalmente.
- **D:** Luz de informação do sistema
 - Nenhuma luz indica que o sistema está a funcionar normalmente.
 - Luz acesa indica que o sistema necessita de atenção.
- **E:** Porta USB
- **F:** Luz de recuo predefinida
 - Uma luz constante indica uma falha na unidade do sistema.
 - Nenhuma luz indica que o sistema está a funcionar normalmente.
- **G:** Função/Dados
- **H:** Botão Diminuir
- **I:** Botão Enter
- **J:** Botão Aumentar
- **K:** Botão de pino de reposição

Conceitos relacionados:

Identificar um componente avariado

Utilize estas instruções para aprender a localizar e identificar uma peça avariada no sistema ou unidade de expansão utilizando o método apropriado para o sistema.

Identificar uma peça com falha num sistema ou partição lógica de Linux

Se as ajudas de serviço tiverem sido instaladas num sistema ou partição lógica, pode activar ou desactivar as luzes de indicação para localizar uma peça ou concluir uma acção de assistência.

Localizar um componente avariado num sistema ou partição lógica Linux

Se as ajudas de serviço tiverem sido instaladas num sistema ou partição lógica, tem de activar as luzes de indicação para localizar uma peça.

Para activar o indicador luminoso, execute os seguintes passos:

1. Inicie sessão como utilizador root.
2. Na linha de comandos, escreva `/usr/sbin/usysident -s identify -l código_localização` e prima Enter.
3. Procure a luz de atenção do sistema para identificar o suporte que contém o componente avariado.

Informações relacionadas:

 Ferramenta de produtividade e de serviço para os servidores PowerLinux da IBM
A IBM faculta ajudas de diagnóstico de hardware e ferramentas de produtividade, e ajudas de instalação para sistemas operativos Linux em servidores IBM Power Systems.

Encontrar o código de localização de um componente avariado num sistema ou partição lógica Linux

Para recuperar o código de localização do componente avariado, se não souber o código de localização, utilize o procedimento incluído neste tópico.

Para localizar a peça avariada num sistema ou partição lógica, siga estes passos:

1. Inicie sessão como utilizador root.
2. Na linha de comandos, escreva `grep diagela /var/log/platform` e prima Enter.
3. Procure a entrada mais recente que contenha um código de referência do sistema (SRC - System Reference Code).
4. Registe as informações sobre a localização.

Informações relacionadas:

 Ferramenta de produtividade e de serviço para os servidores PowerLinux da IBM
A IBM faculta ajudas de diagnóstico de hardware e ferramentas de produtividade, e ajudas de instalação para sistemas operativos Linux em servidores IBM Power Systems.

Activar o indicador luminoso do componente avariado

Se souber o código da localização do componente avariado, active o indicador luminoso para ajudar na localização do componente a substituir.

Para activar o indicador luminoso, execute os seguintes passos:

1. Inicie sessão como utilizador root.
2. Na linha de comandos, escreva `/usr/sbin/usysident -s identify -l código_localização` e prima Enter.
3. Procure a luz de atenção do sistema para identificar o suporte que contém o componente avariado.

Informações relacionadas:

 Ferramenta de produtividade e de serviço para os servidores PowerLinux da IBM
A IBM faculta ajudas de diagnóstico de hardware e ferramentas de produtividade, e ajudas de instalação para sistemas operativos Linux em servidores IBM Power Systems.

Desactivar o indicador luminoso do componente avariado

Após a conclusão do procedimento de remoção e de substituição, terá de desactivar o indicador luminoso do componente avariado.

Para desactivar o indicador luminoso, siga estes passos:

1. Inicie sessão como utilizador root.
2. Na linha de comandos, escreva `/usr/sbin/usysident -s normal -l código_localização` e prima Enter.

Informações relacionadas:

 Ferramenta de produtividade e de serviço para os servidores PowerLinux da IBM
A IBM faculta ajudas de diagnóstico de hardware e ferramentas de produtividade, e ajudas de instalação para sistemas operativos Linux em servidores IBM Power Systems.

Localizar um componente avariado num sistema ou partição lógica Servidor de E/S Virtual

Pode utilizar as ferramentas do Servidor de E/S Virtual (VIOS) antes de activar o indicador luminoso para localizar o componente que está avariado.

Para localizar a peça avariada, siga estes passos:

1. Inicie sessão como utilizador root ou escreva `celogin-`.
2. Na linha de comandos, escreva `diagmenu` e prima Enter.
3. No menu **Seleção de Funções (Function Selection)**, seleccione **Seleção de Tarefas (Task Selection)** e prima Enter.
4. Seleccione **Apresentar Resultados do Diagnóstico Anterior (Display Previous Diagnostic Results)** e prima Enter.
5. No ecrã **Apresentar Resultados do Diagnóstico Anterior (Display Previous Diagnostic Results)**, seleccione **Apresentar Resumo de Registos de Diagnósticos (Display Diagnostic Log Summary)**. É apresentado um ecrã **Apresentar Registo de Diagnósticos (Display Diagnostic Log)**. Este ecrã contém uma lista cronológica de eventos.
6. Procure a entrada **S** mais recente na coluna **T**. Seleccione esta linha na tabela e prima Enter.
7. Seleccione **Consolidar (Commit)**. São apresentados os detalhes desta entrada de registo.
8. Registe as informações sobre a localização e o valor de SRN apresentado perto do fim da entrada.
9. Saia para a linha de comandos.

Utilize as informações sobre a localização do componente avariado para activar o indicador luminoso que identifica o componente avariado. Para obter instruções, consulte o tópico “Identificar uma peça utilizando o Servidor de E/S Virtual”.

Identificar uma peça utilizando o Servidor de E/S Virtual

Pode utilizar as ferramentas do Servidor de E/S Virtual (VIOS) para localizar fisicamente um componente.

Para activar o indicador luminoso para identificar um componente, siga estes passos:

1. Inicie sessão como utilizador root.
2. Na linha de comandos, escreva `diagmenu` e prima Enter.
3. No menu **Seleção de Funções (Function Selection)**, seleccione **Seleção de Tarefas (Task Selection)** e prima Enter.
4. No menu **Seleção de Tarefas (Task Selection)**, seleccione **Indicadores de Identificação e Atenção (Identify and Attention Indicators)** e prima Enter.
5. Na lista de indicadores, seleccione o código de localização do componente avariado e prima Enter.
6. Seleccione **Consolidar (Commit)**. Esta acção acende o indicador luminoso e de atenção do sistema do componente avariado.
7. Saia para a linha de comandos.

Parar um sistema ou partição lógica

Saiba como parar um sistema ou partição lógica como parte de uma actualização do sistema ou de uma acção de assistência.

Aviso: Utilizar o botão de alimentação do painel de controlo ou introduzir dados na Consola de Gestão de Hardware (HMC) para parar o sistema pode 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 parar o sistema ou partição lógica, seleccione o procedimento adequado.

Parar um sistema que não seja gerido por uma HMC ou uma SDMC

Pode ter de parar o sistema para executar outra tarefa. Se o sistema não for gerido por Consola de Gestão de Hardware (HMC) ou pelo IBM Systems Director Management Console (SDMC), utilize estas instruções para parar o sistema através da utilização do botão de alimentação ou o Interface Avançado de gestão do sistema (ASMI, Advanced System Management Interface).

Antes de parar o sistema, siga estes passos:

1. Certifique-se de que todos os trabalhos estão concluídos e termine todas as aplicações.
2. Certifique-se de que o sistema operativo está parado.

Aviso: Se não efectuar este procedimento, poderá perder dados.

3. Se estiver em execução uma partição lógica do Servidor de E/S Virtual (VIOS), certifique-se de que todos os clientes são encerrados ou de que os clientes têm acesso aos respectivos dispositivos utilizando um método alternativo.

O procedimento seguinte descreve como parar um sistema que não é gerido pela HMC ou pela SDMC.

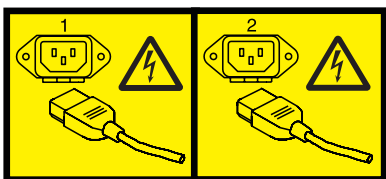
1. Inicie sessão no sistema como utilizador com autoridade para executar o comando **shutdown** ou **pwrdwnsys** (Desligar sistema).
2. Na linha de comandos Linux, insira **shutdown -h now**.

O comando pára o sistema operativo. A alimentação do sistema desliga-se, a luz indicativa de alimentação ligada começa a piscar lentamente e o sistema entra em estado de espera.

3. Registe o tipo e o modo de carregamento do IPL indicado no ecrã do painel de controlo para o ajudar a repor este estado no sistema quando o procedimento de instalação ou substituição tiver sido concluído.
4. Desligue os interruptores de todos os dispositivos ligados ao sistema.
5. Desligue quaisquer cabos de alimentação que estejam ligados ao equipamento periférico, tal como impressoras e unidades de expansão.

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

(L003)



ou



Parar um sistema utilizando a HMC

Pode utilizar a Consola de Gestão de Hardware (HMC) para parar o sistema ou uma partição lógica.

Por predefinição, o sistema gerido está definido para ser automaticamente desligado quando desliga a última partição lógica em execução no sistema gerido. Caso defina as propriedades do sistema gerido na HMC de modo a que o sistema gerido não seja automaticamente desligado, tem de utilizar este procedimento para desligar o sistema gerido.

Aviso: Caso seja possível, encerre as partições lógicas em execução no sistema gerido antes de desligar o sistema gerido. Desligar o sistema gerido sem encerrar primeiro as partições lógicas leva a que as partições lógicas sejam encerradas de forma anómala e a que se percam dados. Se utilizar uma partição lógica do Servidor de E/S Virtual (VIOS), certifique-se de que todos os clientes são encerrados ou que os clientes têm acesso aos respectivos dispositivos utilizando um método alternativo.

Para desligar um sistema gerido, tem de ser membro de uma das seguintes funções:

- Super-administrador
- Técnico dos serviços de assistência
- Operador
- Engenheiro de produtos

Siga estes passos para parar o sistema utilizando a HMC:

1. Na área de navegação, expanda a pasta **Gestão de Sistemas (Systems Management)**.
2. Faça clique no ícone **Servidores**.
3. Na área de conteúdo, seleccione o sistema gerido.
4. Seleccione **Tarefas (Tasks) > Operações (Operations) > Desligar (Power Off)**.
5. Seleccione o modo de desligar pretendido e faça clique em **OK**.

Informações relacionadas:

Encerrar e reiniciar partições lógicas

Parar um sistema utilizando a SDMC

Pode utilizar a IBM Systems Director Management Console (SDMC) para parar o sistema ou um servidor virtual.

Por predefinição, o sistema gerido está definido para ser automaticamente desligado quando desliga o último servidor virtual em execução no sistema gerido. Caso defina as propriedades do sistema gerido na SDMC de modo a que o sistema gerido não seja automaticamente desligado, tem de utilizar este procedimento para desligar o sistema gerido.

Aviso: Caso seja possível, encerre os servidores virtuais em execução no sistema gerido antes de desligar o sistema gerido. Desligar o sistema gerido sem encerrar primeiro os servidores virtuais, leva a que os servidores virtuais sejam encerrados de forma anómala e a que se percam dados. Se utilizar uma partição lógica do Servidor de E/S Virtual (VIOS), certifique-se de que todos os clientes são encerrados ou que os clientes têm acesso aos respectivos dispositivos com um método alternativo.

Para desligar um sistema gerido, tem de ser membro de uma das seguintes funções:

- Super-administrador
- Técnico dos serviços de assistência
- Operador
- Engenheiro de produtos

Siga estes passos para parar o sistema utilizando a SDMC.

1. Na área Recurso do Power Systems, seleccione o sistema gerido que pretende desligar.
2. No menu **Ações (Actions)**, seleccione **Operações (Operations) > Desligar (Power Off)**.
3. Seleccione o modo de desligar pretendido e faça clique em **OK**.

Iniciar o sistema ou partição lógica

Saiba como iniciar um sistema ou partição lógica após executar uma acção de assistência ou actualização do sistema.

Iniciar um sistema que não seja gerido por uma HMC ou uma SDMC

Pode utilizar o botão de alimentação ou a Interface de Gestão de Sistemas Avançada (Advanced System Management Interface - ASMI) para iniciar um sistema que não seja gerido por uma Consola de Gestão de Hardware (HMC) ou uma IBM Systems Director Management Console (SDMC).

Para iniciar um sistema que não é gerido por HMC ou SDMC, siga estes passos:

1. Abra a porta frontal do bastidor, caso seja necessário.
2. Antes de premir o botão de alimentação no painel de controlo, certifique-se de que alimentação da unidade de sistema está ligada, da seguinte forma:
 - Todos os cabos de alimentação do sistema estão ligados a uma fonte de alimentação.
 - O LED de alimentação, como demonstrado na seguinte imagem, está a piscar lentamente.
 - A parte superior do ecrã, conforme mostrado na seguinte figura, mostra 01 V=F.
3. Prima o botão de alimentação (**A**), conforme mostrado na seguinte figura, no painel de controlo.

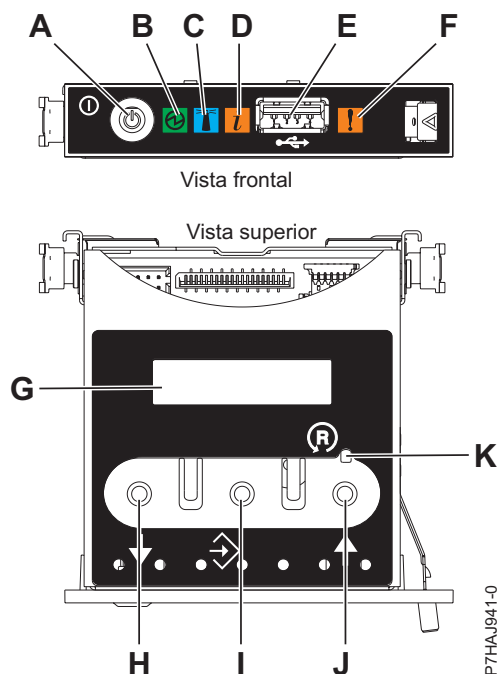


Figura 15. Painel de controlo

- **A:** Botão de alimentação
- **B:** LED de alimentação
 - Uma luz constante indica que a alimentação da unidade é completa.
 - Uma luz intermitente indica que a alimentação da unidade está em espera.
- Nota:** Existe aproximadamente um período de transição de 30 segundos desde que prime o botão de alimentação até que o LED de alimentação passe de intermitente a constante. Durante o período de transição, o LED pode piscar mais depressa.
- **C:** Luz identificadora do revestimento
 - Uma luz constante indica o estado de identificação do revestimento ou de um recurso no interior do revestimento.
 - A ausência de luz indica que não estão a ser identificados recursos no revestimento.
- **D:** Luz de atenção
 - Nenhuma luz indica que o sistema está a funcionar normalmente.
 - Uma luz forte indica que o sistema necessita de atenção.
- **E:** Porta USB
- **F:** Luz de recuo predefinida
 - Uma luz constante indica uma falha no sistema.
 - Nenhuma luz indica que o sistema está a funcionar normalmente.
- **G:** Função/Dados
- **H:** Botão Diminuir
- **I:** Botão Enter
- **J:** Botão Aumentar
- **K:** Botão de pino de reposição

4. Tenha em atenção os seguintes aspectos depois de premir o botão de alimentação:
 - A luz de alimentação ligada começa a piscar mais depressa.

- As ventoinhas do sistema são activadas decorridos aproximadamente 30 segundos e começam a acelerar até atingirem a velocidade operacional.
- Os indicadores de progressão, também designados como pontos de controlo, são apresentados no ecrã do painel de controlo durante o início do sistema. A luz de alimentação no painel de controlo pára de piscar e fica acesa, a indicar que a alimentação do sistema está ligada.

Sugestão: Se, ao premir o botão de alimentação, o sistema não iniciar, siga estes passos para iniciar o sistema utilizando a Interface de Gestão de Sistemas Avançada (ASMI - Advanced System Management Interface):

1. Aceda à ASMI. Para obter instruções, consulte Aceder à ASMI sem uma HMC.
2. Inicie o sistema utilizando a ASMI. Para obter mais informações, consulte Ligar e desligar o sistema .

Iniciar um sistema ou partição lógica utilizando a HMC

Pode utilizar a Consola de Gestão de Hardware (HMC) para iniciar o sistema ou partição lógica após ter instalado os cabos necessários e ter ligado os cabos de alimentação a uma fonte de alimentação.

Para obter instruções sobre como trabalhar com a HMC, consulte Gerir a Consola de Gestão de Hardware. Para instruções sobre iniciar uma partição lógica, verifique Partição lógica. Para obter instruções sobre como iniciar o sistema, consulte Ligar o sistema gerido.

Os indicadores de progressão, também designados como pontos de controlo, são apresentados no ecrã do painel de controlo durante o início do sistema. Quando o indicador de alimentação no painel de controlo pára de piscar e permanece aceso, tal indica que a alimentação do sistema está ligada.

Iniciar um sistema ou servidor virtual através da utilização do SDMC

Pode utilizar a IBM Systems Director Management Console (SDMC) para iniciar o sistema ou servidor virtual após ter instalado os cabos necessários e ter ligado os cabos de alimentação a uma fonte de alimentação.

Para obter instruções sobre como trabalhar com a SDMC, consulte o tópico Gerir e configurar a SDMC. Para obter instruções sobre como iniciar um servidor virtual, consulte o tópico Gerir servidores virtuais. Para obter instruções sobre como encerrar e reiniciar servidores virtuais, consulte o tópico Encerrar e reiniciar servidores virtuais.

Os indicadores de progressão, também conhecidos como pontos de controlo, são apresentados no ecrã do painel de controlo durante o início do sistema. Quando o indicador de alimentação no painel de controlo pára de piscar e permanece aceso, tal indica que a alimentação do sistema está ligada.

A verificar uma reparação

Utilize estes procedimentos para verificar o funcionamento de hardware após efectuar reparações no sistema.

Escolha das seguintes opções:

- Para verificar a reparação de um sistema que esteja actualmente desactivado, avance para o passo 1.
 - Para verificar a reparação de um sistema que esteja actualmente activado sem o sistema operativo carregado, avance para o passo 3 na página 42.
 - Para verificar a reparação de um sistema que esteja actualmente activado e que tenha um sistema operativo carregado, avance para o passo 5 na página 42.
1. Ligue o servidor e todos os revestimentos de E/S anexados.

Os revestimentos estão todos activados?

Sim: Avance para o passo 3 na página 42. Avance para o passo 3 na página 42.

Os revestimentos estão todos activados?

Não: Continue com o passo seguinte.

2. Escolha das seguintes opções:

- Se o problema original for o de um revestimento não se ligar e de ter outra FRU a substituir, localize e substitua a unidade substituível no local (FRU).
 - Se a FRU seguinte na lista de FRU é um procedimento isolado, execute o procedimento isolado.
 - Se o problema original for o de um revestimento não se ligar e de ter outro procedimento de isolamento a concluir, execute o procedimento de isolamento.
 - Se o problema original for o do revestimento não se ligar e de não existirem mais FRUs ou procedimentos de isolamento na lista de FRU, contacte o nível seguinte de suporte.
 - Se tiver um problema novo, execute a análise de problemas e resolva o novo problema.
-

3. Carregue o sistema operativo.

O sistema operativo foi carregado com êxito?

Sim: Vá ao passo 5.

Não: Continue com o passo seguinte.

4. Escolha das seguintes opções:

- Se o problema original tiver uma unidade de disco com falha que continha o software do sistema operativo, avance para o passo 5.
 - Se o problema original for o sistema operativo não carregar e tem outra FRU a substituir, avance para a secção de localizações de FRU para localizar a FRU seguinte.
 - Se a FRU seguinte na lista de FRU é um procedimento isolado, execute o procedimento isolado.
 - Se o problema original for o sistema operativo não carregar e ter um procedimento de isolamento a concluir, execute o procedimento de isolamento.
 - Se o problema original for o sistema operativo não carregar e não existirem mais FRUs ou procedimentos de isolamento na lista de FRU, contacte o nível seguinte de suporte.
 - Se tiver um problema novo, execute a análise de problemas e resolva o novo problema.
-

5. Vá a “Verificar a reparação no Linux”.

Verificar a reparação no Linux

Pode utilizar este procedimento para verificar se uma reparação está concluída utilizando o sistema operativo Linux.

1. Execute o diagnóstico autónomo de um CD ou de um servidor de Gestão de Instalação de Redes (NIM). Consulte Executar diagnósticos autónomos a partir de CD-ROM (Running the stand-alone diagnostics from CD-ROM).

Detectou problemas?

Não Reinicie o sistema operativo e continue com o procedimento encerramento de chamada.

Sim Se o problema original persistir, substitua a unidade substituível no local (FRU) ou execute o procedimento de isolamento que fica junto à lista FRU. Se tiver alcançado o fim da lista FRU, contacte o nível seguinte de suporte.

Caso ocorra um novo problema, avance para Iniciar a análise de problemas e repare o novo problema.

Verificar a reparação da consola de gestão

Execute estes procedimentos para encerrar os números de problemas, limpar mensagens de hardware e preparar o servidor para voltar ao cliente utilizando a consola de gestão.

Siga esta lista de verificação antes de executar os procedimentos:

- Coloque o servidor no estado em que o cliente normalmente o utiliza como o tipo de IPL, modo de IPL e a forma como o sistema está configurado ou particionado.

Aviso: Antes de devolver o sistema ao cliente, remova o sistema do modo de assistência. Se o sistema ficar em modo de assistência, vai efectuar automaticamente uma chamada de assistência a cada duas horas.

- Enquanto estiver a executar a análise do problema no evento passível de assistência original, outros números de eventos passíveis de assistência pode ter sido abertos. Encerre todos os eventos passíveis de assistência que foram abertos como resultado da actividade de assistência.
- A verificação do servidor foi executada e não existem problemas que necessitem de acções de assistência adicionais.
- Se a reparação foi efectuada através da utilização dos procedimentos de reparação online da HMC, certifique-se de que o evento passível de assistência original está agora encerrado.

1. É utilizada uma consola de gestão para gerir o servidor a que está prestar assistência?

- **Sim:** Continue com o passo seguinte.
 - **Não:** Regresse a “A verificar uma reparação” na página 41. **Termina aqui o procedimento.**
-

2. Está a encerrar um evento de assistência que foi uma reparação no computador pessoal da consola de gestão?

- **Sim:** Continue com o passo seguinte.
 - **Não:** Avance para o passo 4.
-

3. Ligue a consola de gestão. O processo de ligar foi concluído sem erros?

- **Sim:** Certifique-se de que a consola de gestão pode ser utilizada para executar as tarefas de gestão do servidor e volte com a consola de gestão ao funcionamento normal. Aceda a “Encerrar uma chamada de assistência” na página 55. **Termina aqui o procedimento.**
 - **Não:** Avance para *Procedimentos de isolamento da HMC*. **Termina aqui o procedimento.**
-

4. Inicie sessão na consola de gestão como representante da assistência. Se for apresentado utilizador ou palavra-passe não válidos, obtenha as informações de início de sessão correctas com o administrador do sistema.

1. Se estiver com sessão iniciada no Gestor de Sistemas, seleccione **Sair da Consola (Exit from the Console)**, localizada na janela do Gestor de Sistemas.
 2. Inicie sessão no Gestor de Sistemas com o seguinte:
 - Identificação de utilizador - service
 - Palavra-passe - service mode
-

5. Ver Detalhes de Eventos Passíveis de Assistência.

1. Na área de navegação, faça clique em **Aplicações de Assistência (Service Applications)**.
 2. Na área de navegação, faça clique em **Assistência Focal Point**.
 3. Na área Conteúdos, faça clique em **Gerir Eventos Passíveis de Assistência (Manage Serviceable Events)**.
 4. Designe o conjunto de Eventos Passíveis de Assistência que pretende ver. Quando tiver terminado, faça clique em **OK**. A janela **Descrição Geral de Eventos de Assistência (Service Event Overview)** abre.
-

Nota: Apenas os eventos que correspondem a todos os critérios que especificar são apresentados.

6. Encerre os eventos abertos ou adiados.

1. Selecciono o problema a encerrar na janela Descrição Geral de Eventos de Assistência.
 2. Selecciono o menu **Seleccionado (Selected)**, localizado na barra de acções.
 3. Faça clique em **Fechar Evento (Close Event)**.
 4. Insira os comentários na janela **Comentários de Evento Passível de Assistência (Serviceable Event Comments)**, e faça clique em **Encerrar Evento (Close Event)**.
 5. Encerre todos os eventos associados ao problema em que estava a trabalhar.
-

7. A janela Descrição Geral do Evento de Assistência continha o evento ou eventos em que estava a trabalhar?

- **Sim:** Volte com a HMC ao funcionamento normal. Aceda a “Encerrar uma chamada de assistência” na página 55. **Termina aqui o procedimento.**
 - **Não:** Avance para Detectar problemas. **Termina aqui o procedimento.**
-

Verificar o componente instalado

É possível verificar uma peça recentemente instalada ou substituída no sistema, partição lógica ou unidade de expansão utilizando o sistema operativo, o sistema de diagnóstico autónomo ou a Consola de Gestão de Hardware (HMC).

Verificar a peça instalada num sistema ou partição lógica Linux

Se tiver instalado um componente novo, saiba como verificar se o sistema reconhece o componente.

Para verificar a peça recém-instalada ou substituída, prossiga com “Verificar uma peça instalada utilizando diagnósticos autónomos”.

Verificar uma peça instalada utilizando diagnósticos autónomos

Se instalou ou substituiu um componente, verifique se o sistema o reconhece. Pode utilizar os diagnósticos autónomos para verificar uma peça instalada em , unidade de expansão ou partição lógica.

- Se este servidor estiver directamente ligado a outro servidor ou anexado a uma rede, certifique-se de que as comunicações com outros servidores pararam.
- Os diagnósticos autónomos requerem o uso de todos os recursos lógicos da partição. Não pode estar a ser executada qualquer outra actividade na partição lógica.
- Os diagnósticos autónomos requerem o acesso à consola do sistema.

Aceda a estes diagnósticos a partir de um CD-ROM ou do servidor de Gestão de Instalação de Redes (NIM, Network Installation Management). Este procedimento descreve como utilizar os diagnósticos a partir de um CD-ROM. Para obter informações sobre executar diagnósticos a partir do servidor NIM, consulte Executar o diagnóstico autónomo de um servidor de Gestão de Instalação de Redes (NIM, Network Installation Management).

Para utilizar os diagnósticos autónomos, execute os seguintes passos:

1. Pare todos os trabalhos e aplicações e, em seguida, pare o sistema operativo no sistema ou partição lógica.
2. Remova todas as bandas, disquetes e CD-ROM.
3. Desligue a alimentação da unidade de sistema. O próximo passo efectua o arranque do servidor ou da partição lógica a partir do CD-ROM de diagnósticos autónomos. Se a unidade óptica não estiver disponível como dispositivo de arranque no servidor ou partição lógica onde está a trabalhar, execute os seguintes passos:

- a. Aceda à ASMI. Para obter informações sobre como utilizar a ASMI, consulte *Aceder à ASMI*.
 - b. No menu principal da ASMI, faça clique em **Controlo de alimentação/reinício (Power/Restart Control)**.
 - c. Faça clique em **Ligar/Desligar Sistema (Power On/Off System)**.
 - d. Selecione a opção **Iniciar modo de assistência da lista de iniciar predefinida** em no menu pendente do modo de arranque da partição lógica.
 - e. Faça clique em **Guardar definições e ligar (Save settings and power on)**. Quando a unidade óptica estiver ligada, insira o CD-ROM de diagnósticos autónomos.
 - f. Avance para o passo 5.
4. Ligue a alimentação da unidade de sistema e insira de imediato o CD-ROM de diagnósticos na unidade óptica.
 5. Depois de o indicador POST **teclado (keyboard)** ser apresentado na consola do sistema e antes de o último indicador POST (**altifalante (speaker)**), prima a tecla numérica 5 na consola do sistema para indicar que tem de ser iniciado um arranque em modo de assistência utilizando a lista de arranque em modo de assistência predefinida.
 6. Introduza a palavra-passe pedida.
 7. No ecrã **Instruções de Funcionamento do Diagnóstico (Diagnostic Operating Instructions)**, prima Enter.

Sugestão: Se for apresentado um número de pedido de assistência (SRN) ou outro código de referência, suspeite da existência de uma ligação solta de adaptador ou de cabo.

Nota: Se tiver recebido um SRN ou qualquer outro código de referência quando tentou iniciar o sistema, contacte o seu fornecedor de serviços para assistência.

8. Se for pedido o tipo de terminal, tem de utilizar a opção **Iniciar Terminal (Initialize Terminal)** no menu **Seleção de Funções (Function Selection)** para iniciar o sistema operativo.
9. No menu **Seleção de Funções (Function Selection)**, selecione **Rotinas de Diagnóstico Avançado (Advanced Diagnostics Routines)** e prima Enter.
10. No menu **Seleção de Modo de Diagnóstico (Diagnostic Mode Selection)**, seleccionar **Verificação do Sistema (System Verification)** e premir Enter.
11. Quando o menu **Seleção de Diagnóstico Avançado (Advanced Diagnostic Selection)** aparecer, selecione **Todos os recursos (All Resources)** ou teste apenas o componente que substituiu e quaisquer dispositivos ligados ao componente que substituiu, seleccionando os diagnósticos para o componente individual e prima Enter.
12. Foi apresentada a mensagem **Testes Concluídos. Não foram localizados problemas (Testing Complete, No trouble was found)?**
 - **Não:** O problema persiste. Contacte o fornecedor de serviços.
 - **Sim.** Avance para o passo 13.
13. Se tiver alterado as definições de rede ou do processador de assistência, conforme as instruções nos procedimentos anteriores, restaure o valor que as definições tinham antes de reparar o sistema.
14. Se os indicadores luminosos ainda estiverem acesos, execute os seguintes passos:
 - a. Selecione **Indicadores de Identificação e Aviso (Identify and Attention Indicators)** no menu **Seleção de Tarefas (Task Selection)** para desligar os indicadores luminosos e de atenção do sistema.
 - b. Selecione **Definir Indicador de Atenção do Sistema como NORMAL (Set System Attention Indicator to NORMAL)** e prima Enter.
 - c. Selecione **Definir Todos os Indicadores de Identificação como NORMAL (Set All Identify Indicators to NORMAL)** e prima Enter.
 - d. Selecione **Consolidar (Commit)**.

Nota: Este procedimento altera os indicadores de identificação e de atenção do sistema do estado *Falha (Fault)* para o estado *Normal*.

- e. Saia para a linha de comandos.

Verificar a peça instalada através da HMC

Se instalou ou substituiu uma peça, use a Consola de Gestão de Hardware (HMC) para actualizar os registos da HMC após executar uma acção de assistência no servidor. Se possuir os códigos de referência, sintomas ou códigos de localização utilizados durante a acção de assistência, localize os registos para utilização durante este procedimento.

Para verificar a peça instalada, execute os passos:

1. Na HMC, examine o registo de assistência do evento de acção para verificar se existem quaisquer eventos da acção de assistência abertos. Consulte “Visualizar eventos passíveis de assistência utilizando a HMC” na página 47 para obter detalhes.
2. Existem eventos de acção de assistência abertos?
 - Não.** Se o LED de atenção do sistema ainda estiver aceso, utilize a HMC para apagá-lo. Consulte o tópico “Activar ou desactivar LEDs utilizando a HMC”. **Termina aqui o procedimento.**
 - Sim.** Continue com o passo seguinte.
3. Registe a lista de eventos de acção de assistência abertos.
4. Examine os detalhes do evento de acção de assistência aberto. O código do erro associado a este evento de acção de assistência é o mesmo que foi recolhido anteriormente?
 - **Não:** Selecione uma das seguintes opções:
 - Reveja os outros eventos passíveis de assistência, localize um que corresponda e continue com o passo seguinte.
 - Se o registo não corresponder ao que recolheu anteriormente, contacte o fornecedor de serviços.
 - **Sim.** Continue com o passo seguinte.
5. Selecione e evidencie o evento de acção de assistência na janela Erro Associado a Este Evento Passível de Assistência (Error Associated With This Serviceable Event).
6. Faça clique em **Fechar Evento (Close Event)**.
7. Adicione comentários ao evento passível de assistência. Inclua quaisquer informações exclusivas adicionais. Faça clique em **OK**.
8. Substituiu, adicionou ou modificou uma unidade substituível de campo (FRU) do evento de acção de assistência aberto?
 - **Não:** Selecione a opção **Nenhuma FRU Substituída para Este Evento Passível de Assistência (No FRU Replaced for this Serviceable Event)** e faça clique em **OK** para fechar o evento de acção de assistência.
 - **Sim.** Execute os seguintes passos:
 - a. Na lista de FRUs, selecione uma FRU que tenha de ser actualizada.
 - b. Faça duplo clique na FRU e actualize as respectivas informações.
 - c. Faça clique em **OK** para fechar o evento de acção de assistência.
9. Se os problemas persistirem, contacte o fornecedor de serviços.

Activar ou desactivar LEDs utilizando a HMC

Utilize este procedimento para activar ou desactivar LEDs utilizando a Assistência Focal Point a partir da Consola de Gestão de Hardware (HMC).

Desactivar um LED de atenção do sistema ou um LED da partição utilizando a HMC:

Pode desactivar o LED de atenção para um sistema ou partição lógica se decidir que um problema não é de prioridade elevada e repará-lo mais tarde. A desactivação também permite que o LED seja activado novamente quando ocorrer outro problema.

Para desactivar um LED de atenção do sistema utilizando HMC, complete os seguintes passos:

1. Na área de navegação, abra **Gestão de Sistemas**.
2. Abra **Servidores** e seleccione o sistema requerido.
3. Na área de conteúdos, seleccione a partição requerida.
4. Seleccione **Tarefas(Tasks) > Operações (Operations) > Desactivar LED de atenção(Deactivate Attention LED)**. Uma janela de confirmação vai ser apresentada com uma indicação de que pode ainda haver problemas no sistema.
5. Faça clique em **OK** para continuar com a desactivação. É apresentada uma janela que faculta os detalhes do sistema ou partição e uma confirmação de que o LED de atenção do sistema ou da partição lógica foi desactivado.

Activar ou desactivar um LED de identificação utilizando a HMC:

O sistema faculta vários LEDs que ajudam a identificar vários componentes como, por exemplo, suportes e unidades substituíveis no local (FRUs) no sistema. Por este motivo, são denominados *LEDs de identificação*.

Pode activar ou desactivar os seguintes tipos de LEDs de identificação:

- **LED de identificação para um suporte.** Caso pretenda adicionar uma gaveta (suporte) específica, tem de saber o tipo de máquina, o modelo e número de série (MTMS) da gaveta. Para determinar se tem o MTMS correcto da gaveta que necessita do novo adaptador, pode activar o LED para a gaveta e verificar se o MTMS corresponde à gaveta que requer o novo adaptador.
- **LED de identificação para uma FRU associada a um suporte especificado.** Caso pretenda ligar um cabo a um adaptador de E/S específico, pode activar o LED para o adaptador que corresponda a uma unidade substituível no local (FRU) e, de seguida, verificar fisicamente se deve ligar o cabo. Esta acção é especialmente útil quando possui vários adaptadores com portas abertas.

Para activar ou desactivar um LED de identificação para um suporte ou FRU, siga estes passos:

1. Na área de navegação, abra **Gestão de Sistemas**.
2. Seleccione **Servidores (Servers)**.
3. Na área de conteúdo, seleccione o quadrado de selecção para o Sistema apropriado.
4. Seleccione **Tarefas (Tasks) > Operações (Operations) > Estado do LED (LED Status) > LED de Identificação (Identify LED)**.
5. Para activar ou desactivar um LED de identificação para um suporte, seleccione um suporte na tabela e faça clique em **Activar LED (Activate LED)** ou **Desactivar LED (Deactivate LED)**. O LED associado é ligado ou desligado.
6. Para activar ou desactivar um LED de identificação para uma FRU, seleccione um revestimento da tabela e faça clique em **Listar FRUs (List FRUs)**.
7. Seleccione uma ou mais FRUs na tabela e faça clique em **Activar LED (Activate LED)** ou **Desactivar LED (Deactivate LED)**. O LED associado é ligado ou desligado.

Visualizar eventos passíveis de assistência utilizando a HMC

Utilize este procedimento para ver um evento passível de assistência, incluindo detalhes, comentários e histórico de assistência.

Para ver eventos passíveis de assistência e outras informações acerca de eventos, tem de ser membro de uma das seguintes funções:

- Super-administrador
- Técnico dos serviços de assistência

- Operador
- Engenheiro de produtos
- Visualizador

Para ver eventos passíveis de assistência, siga estes passos:

1. Na área de navegação, seleccione **Aplicações de assistência (Service Management)**.
2. Seleccione **Gerir eventos passíveis de assistência (Manage Serviceable Events)**.
3. Seleccione os critérios dos eventos passíveis de assistência que pretende ver e faça clique em **OK**. É aberta a janela Descrição geral de eventos passíveis de assistência (Serviceable Event Overview). A lista mostra todos os eventos passíveis de assistência que correspondem aos critérios de selecção do utilizador. Pode utilizar as opções de menu para executar acções nos eventos passíveis de assistência.
4. Seleccione uma linha na janela Descrição geral de eventos passíveis de assistência e seleccione **Seleccionado (Selected) > Ver detalhes (View Details)**. É aberta a janela Detalhes de evento passível de assistência (Serviceable Event Details), mostrando informações detalhadas acerca do evento passível de assistência. A tabela superior mostra informações como, por exemplo, o número e código de referência do problema. A tabela inferior mostra as Unidades substituíveis no local (FRUs) associadas a este evento.
5. Seleccione o erro em relação ao qual pretende ver comentários e o histórico, seguindo depois estes passos:
 - a. Seleccione **Acções (Actions) > Ver comentários (View Comments)**.
 - b. Quando acabar de ver os comentários, faça clique em **Fechar (Close)**.
 - c. Seleccione **Acções (Actions) > Ver histórico de assistência (View Service History)**. É aberta a janela Histórico de assistência (Service History), mostrando o histórico de assistência associado ao erro seleccionado.
 - d. Quando acabar de ver o histórico de assistência, faça clique em **Fechar (Close)**.
6. Quando terminar, faça clique duas vezes em **Cancelar** para fechar a janela Detalhes do evento passível de assistência e a janela Descrição geral de eventos passíveis de assistência.

Verifique a peça instalada através da utilização do SDMC

Se instalou ou substituiu um componente, use a IBM Systems Director Management Console (SDMC) para actualizar os registos da SDMC após executar uma acção de assistência no servidor. Se possuir os códigos de referência, sintomas ou códigos de localização utilizados durante a acção de assistência, localize os registos para utilização durante este procedimento.

Para verificar a peça instalada, execute os passos:

1. Na SDMC, examine o registo de eventos de assistência para verificar se existem quaisquer eventos da acção de assistência abertos. Consulte “Visualizar eventos passíveis de assistência utilizando a SDMC” na página 50 para obter detalhes.
2. Existem eventos de acção de assistência abertos?

Não. Se o LED de atenção do sistema ainda estiver aceso, utilize a SDMC para apagá-lo. Consulte o tópico “Activar ou desactivar LEDs utilizando a SDMC” na página 49. **Termina aqui o procedimento.**

Sim. Continue com o passo seguinte.
3. Registe a lista de eventos de acção de assistência abertos.
4. Examine os detalhes do evento de acção de assistência aberto. O código do erro associado a este evento de acção de assistência é o mesmo que foi recolhido anteriormente?
 - **Não:** Seleccione uma das seguintes opções:
 - Reveja os outros eventos passíveis de assistência, localize um que corresponda e continue com o passo seguinte.
 - Se o registo não corresponder ao que recolheu anteriormente, contacte o fornecedor de serviços.

- **Sim.** Continue com o passo seguinte.
- 5. Selecione e evidencie o evento de acção de assistência na janela Erro Associado a Este Evento Passível de Assistência (Error Associated With This Serviceable Event).
- 6. Faça clique em **Eliminar** ou em **Ignorar**.

Nota: Estas opções apenas estão disponíveis no registo de eventos de problemas.

Activar ou desactivar LEDs utilizando a SDMC

Utilize este procedimento para activar ou desactivar LEDs utilizando a IBM Systems Director Management Console (SDMC).

Desactivar um LED de atenção do sistema ou um LED da partição utilizando a SDMC:

Pode desactivar um LED de atenção do sistema ou um LED de partição lógica. Por exemplo, pode determinar que um problema não é de elevada prioridade e decidir repará-lo posteriormente. Contudo, convém o utilizador ser alertado caso ocorra algum problema, devendo desactivar o LED de atenção do sistema para que possa ser novamente activado, caso ocorra outro problema.

Para desactivar o LED de atenção do sistema, execute os passos seguintes:

1. No separador Recursos, selecione o anfitrião ou servidor virtual adequado.
2. Selecione **Acções > Assistência e Suporte > Hardware > LED de atenção do sistema**.
3. Selecione **Desactivar LED de atenção do sistema**. É apresentada uma janela de confirmação que faculta as seguintes informações:
 - Uma verificação em como o LED de atenção do sistema foi desactivado.
 - Uma indicação em como ainda poderá haver problemas no sistema.
 - Uma indicação em como não pode activar o LED de atenção do sistema.
4. Selecione um dos servidores virtuais e selecione **Desactivar LED de atenção do sistema**. É apresentada uma janela de confirmação que faculta as seguintes informações:
 - Uma verificação em como o LED de atenção do sistema foi desactivado.
 - Uma indicação em como ainda poderá haver problemas na partição lógica.
 - Uma indicação em como não pode activar o LED do servidor virtual.

Activar ou desactivar um LED de identificação utilizando a SDMC:

O sistema faculta vários LEDs que ajudam a identificar vários componentes como, por exemplo, suportes e unidades substituíveis no local (FRUs). Por este motivo, são denominados *LEDs de identificação*.

Pode activar ou desactivar os seguintes tipos de LEDs de identificação:

- **LED de identificação para um suporte.** Caso pretenda adicionar uma gaveta (suporte) específica, tem de saber o tipo de máquina, o modelo e número de série (MTMS) da gaveta. Para determinar se tem o MTMS correcto da gaveta que necessita do novo adaptador, pode activar o LED para a gaveta e verificar se o MTMS corresponde à gaveta que requer o novo adaptador.
- **LED de identificação para uma FRU associada a um suporte especificado.** Caso pretenda ligar um cabo a um adaptador de E/S específico, pode activar o LED para o adaptador que corresponda a uma unidade substituível no local (FRU) e, de seguida, verificar fisicamente se deve ligar o cabo. Esta acção é especialmente útil quando possui vários adaptadores com portas abertas.

Para activar ou desactivar um LED de identificação para um suporte ou FRU, siga estes passos:

1. No separador Recursos, selecione o anfitrião ou servidor virtual adequado.
2. Selecione **Acções > Assistência e Suporte > Hardware > LED de identificação**.
3. Abre-se a janela LED de identificação, Seleccionar Revestimento, selecione a unidade do sistema ou revestimento.
4. Para activar ou desactivar um LED de identificação, faça clique em **Activar LED** ou em **Desactivar LED**. O LED associado é ligado ou desligado.

5. Para activar ou desactivar um LED de identificação para uma FRU, seleccione um revestimento da tabela e depois faça clique em **Listar FRUs**.
6. Seleccione uma ou mais FRUs na tabela e faça clique em **Activar LED (Activate LED)** ou **Desactivar LED (Deactivate LED)**. O LED associado é ligado ou desligado.

Visualizar eventos passíveis de assistência utilizando a SDMC

Utilize este procedimento para ver um evento passível de assistência, incluindo detalhes, comentários e histórico de assistência.

Para ver eventos passíveis de assistência, siga estes passos:

1. No separador Recursos, seleccione o anfitrião ou servidor virtual adequado.
2. Seleccione **Ações > Estado e saúde do sistema > Registo de eventos**.
3. Opcional: Pode limitar o critério de eventos utilizando o menu Filtro de eventos.
4. Seleccione uma linha na janela Eventos, e seleccione **Ações (Actions) > Propriedades (Properties)**. É aberta a janela Propriedades, mostrando informações detalhadas sobre o evento passível de assistência. A tabela mostra informações como, por exemplo, o número do problema, o código de referência e as unidades substituíveis de campo (FRUs) associadas a este evento.

Verificar uma peça instalada ou substituída num sistema ou partição lógica através das ferramentas do Servidor de E/S Virtual

Se instalou ou substituiu uma peça, poderá pretender utilizar as ferramentas no Servidor de E/S Virtual (VIOS) para verificar se a peça é reconhecida pelo sistema ou partição lógica.

Verificar a peça instalada através do VIOS

Pode verificar o funcionamento de um componente recentemente instalado ou de um componente substituído.

Execute os seguintes passos para verificar o funcionamento de um componente instalado ou substituído:

1. Inicie sessão como utilizador root.
2. Na linha de comandos, escreva `diagmenu` e prima Enter.
3. Seleccione **Rotinas de Diagnóstico Avançado (Advanced Diagnostics Routines)** e premir Enter.
4. No menu **Seleção de Modo de Diagnóstico (Diagnostic Mode Selection)**, seleccionar **Verificação do Sistema (System Verification)** e premir Enter.
5. Quando o menu **Seleção de Diagnóstico Avançado (Advanced Diagnostic Selection)** for apresentado, efectue um dos seguintes passos:
 - Para testar um único recurso, seleccione o recurso que acabou de instalar na lista de recursos e prima Enter.
 - Para testar todos os recursos disponíveis para o sistema operativo, seleccione **Todos os Recursos (All Resources)** e prima Enter.
6. Seleccione **Consolidar (Commit)** e aguarde até os programas de diagnóstico serem concluídos, respondendo a quaisquer pedidos de informação apresentados.
7. O diagnóstico foi concluído e apresentou a mensagem Não foram localizados problemas (No trouble was found)?).
 - **Não:** Se for apresentado um número de pedido de assistência (SRN) ou outro código de referência, suspeite da existência de uma ligação solta de adaptador ou de cabo. Reveja os procedimentos de instalação de modo a certificar-se de que a nova peça está instalada correctamente. Se não for possível corrigir o problema, recolha todos os SRNs ou quaisquer outras informações sobre códigos de referência apresentados. Se o sistema estiver a ser executado em modo (LPAR), anote a partição lógica onde instalou a peça. Contacte o fornecedor de serviços para obter assistência.
 - **Sim.** O novo dispositivo está instalado correctamente. Saia dos programas de diagnóstico e reponha o estado de funcionamento normal do sistema.

Verificar a peça de substituição através do VIOS

Para verificar a operação de uma peça recentemente instalada ou substituída, execute os seguintes passos:

1. Substituiu a peça utilizando o VIOS ou a operação de assistência simultânea (troca em actividade) da ajuda do serviço de diagnóstico online?
 - **Não:** Avance para o passo 2.
 - **Sim:** Avance para o passo 5.
2. A alimentação do sistema está desligada?
 - **Não:** Avance para o passo 4.
 - **Sim:** Se o sistema suportar o arranque lento, defina o sistema para executar um arranque lento. Para obter informações, consulte o tópico Executar um arranque lento.
3. Inicie o sistema e aguarde até que seja apresentado o pedido de informação de início de sessão do sistema operativo do VIOS ou até que a actividade visível do sistema no painel do operador ou ecrã seja interrompida. O pedido de informação para início de sessão do VIOS foi apresentado?
 - **Não:** Se for apresentado um SRN ou outro código de referência, suspeite da existência de uma ligação solta de adaptador ou de cabo. Reveja os procedimentos relativos ao componente substituído de modo a certificar-se de que o novo componente é correctamente instalado. Se não for possível corrigir o problema, recolha todos os SRNs ou quaisquer outras informações sobre códigos de referência apresentados. Se o sistema não iniciar ou não for apresentado o pedido de informação para início de sessão, consulte o tópico Problemas ao carregar e iniciar o sistema operativo.
Se o sistema estiver particionado, anote os dados da partição lógica onde substituiu o componente. Contacte o fornecedor de serviços para obter assistência.
 - **Sim:** Avance para o passo 4.
4. Na linha de comandos, escreva `diag -a` e prima Enter, para procurar recursos em falta. Se for apresentada uma linha de comandos, avance para o passo 5.
Se o menu **Seleção de diagnóstico (Diagnostic selection)** for apresentado com a letra **M** junto a qualquer recurso, execute os seguintes passos:
 - a. Selecione o recurso e prima Enter.
 - b. Selecione **Consolidar (Commit)**.
 - c. Siga as instruções apresentadas.
 - d. Se for apresentada uma mensagem *Pretende rever o erro apresentado anteriormente (Do you want to review the previously displayed error)?*, selecione **Sim (Yes)** e prima Enter.
 - e. Se for apresentado um SRN, suspeite da existência de uma ligação ou placa solta. Se não for apresentado qualquer problema óbvio, registe o SRN e contacte o seu fornecedor de serviços para assistência.
 - f. Se não for mostrado um SRN, vá a 5.
5. Teste o componente efectuando um dos seguintes procedimentos:
 - a. Na linha de comandos, escreva `diagmenu` e prima Enter.
 - b. No menu **Seleção de Funções (Function Selection)**, selecione **Rotinas de Diagnóstico Avançado (Advanced Diagnostics Routines)** e prima Enter.
 - c. No menu **Seleção de Modo de Diagnóstico (Diagnostic Mode Selection)**, seleccionar **Verificação do Sistema (System Verification)** e premir Enter.
 - d. Seleccionar **Todos os Recursos (All Resources)** ou selecione os diagnósticos do componente individual para testar apenas o componente que substituiu e quaisquer dispositivos ligados ao componente que substituiu e prima Enter.
Foi apresentando o menu **Acção de Reparação de Recurso (Resource Repair Action)?**
 - **Não:** Avance para o passo 6 na página 52.
 - **Sim:** Avance para o passo 7 na página 52.

6. Foi apresentada a mensagem *Testes Concluídos. Não foram localizados problemas (Testing Complete, No trouble was found)*?
- **Não:** O problema persiste. Contacte o fornecedor de serviços. **Termina aqui o procedimento.**
 - **Sim.** Seleccione **Registar Acção de Reparação (Log Repair Action)**, se esta não tiver sido registada anteriormente, no menu **Seleccção de Tarefas (Task Selection)** para actualizar o registo de erros. Se a acção de reparação consistir em apertar firmemente um cabo ou adaptador, seleccione o recurso associado à acção de reparação. Se o recurso associado à acção não for apresentado na lista de recursos, seleccione **sysplanar0** e prima Enter.

Sugestão: Esta acção altera o indicador luminoso do componente do estado de falha para o estado normal.

Avance para o passo 9.

7. Seleccione o recurso para o componente substituído no menu **Acção de Reparação de Recurso (Resource Repair Action)**. Quando se executa um teste num recurso no modo de verificação do sistema e esse recurso tem uma entrada no registo de erros, se o teste executado no recurso tiver êxito, é apresentado o menu **Acção de Reparação de Recurso (Resource Repair Action)**. Conclua os passos seguintes para actualizar o ficheiro de registo de erros para indicar a peça de substituição foi detectada pelo sistema. Nos sistemas que apresentam um indicador luminoso para o componente avariado, o indicador luminoso é alterado para o estado normal.
- Selecione o recurso que foi substituído no menu **Acção de Reparação de Recurso (Resource Repair Action)**. Se a acção de reparação consistir em apertar firmemente um cabo ou adaptador, seleccione o recurso associado à acção de reparação. Se o recurso associado à acção não for apresentado na Lista de Recursos (Resource List), seleccione **sysplanar0**. Prima Enter.
 - Selecione **Consolidar (Commit)** depois de efectuar as selecções. Foi apresentado o ecrã **Acção de Reparação de Recurso (Resource Repair Action)**?
- **Não:** Se for apresentado no ecrã **Não foram localizados problemas (No Trouble Found)**, avance para o passo 9.
 - **Sim:** Avance para o passo 8.
8. Seleccione o ascendente ou descendente do recurso para o componente substituído no menu **Acção de Reparação de Recurso (Resource Repair Action)**, caso seja necessário. Quando se executa um teste num recurso no modo de verificação do sistema e esse recurso tem uma entrada no registo de erros, se o teste executado no recurso tiver êxito, é apresentado o menu **Acção de Reparação de Recurso (Resource Repair Action)**. Conclua os passos seguintes para actualizar o ficheiro de registo de erros para indicar a peça de substituição foi detectada pelo sistema. Esta acção altera o indicador luminoso do componente do estado de falha para o estado normal.
- No menu **Acção de Reparação de Recurso (Resource Repair Action)**, seleccione o recurso ascendente ou descendente que foi substituído. Se a acção de reparação consistir em apertar firmemente um cabo ou adaptador, seleccione o recurso associado à acção de reparação. Se o recurso associado à acção não for apresentado na Lista de Recursos (Resource List), seleccione **sysplanar0**. Prima Enter.
 - Selecione **Consolidar (Commit)** depois de efectuar as selecções.
- Se for apresentado o ecrã **Não Foram Localizados Problemas (No Trouble Found)**, avance para o passo 9.
9. Se tiver alterado as definições de rede ou do processador de assistência, conforme as instruções nos procedimentos anteriores, restaure o valor que as definições tinham antes de reparar o sistema.
10. Efectuou quaisquer procedimentos de instalação em funcionamento antes de executar este procedimento?
- **Não:** Avance para o passo 11.
 - **Sim:** Avance para o passo 12 na página 53.
11. Inicie o sistema operativo com o sistema ou partição lógica no modo normal. Foi possível iniciar o sistema operativo?
- **Não.** Contacte o fornecedor de serviços. **Termina aqui o procedimento.**

- **Sim:** Avance para o passo 12.
12. Os indicadores luminosos ainda estão acesos?
- **Não:** Termina aqui o procedimento.
 - **Sim.** Apague as luzes. Para obter instruções, consulte Alterar os indicadores de serviço.

A verificar uma reparação

Utilize estes procedimentos para verificar o funcionamento de hardware após efectuar reparações no sistema.

Escolha das seguintes opções:

- Para verificar a reparação de um sistema que esteja actualmente desactivado, avance para o passo 1 na página 41.
 - Para verificar a reparação de um sistema que esteja actualmente activado sem o sistema operativo carregado, avance para o passo 3 na página 42.
 - Para verificar a reparação de um sistema que esteja actualmente activado e que tenha um sistema operativo carregado, avance para o passo 5 na página 42.
1. Ligue o servidor e todos os revestimentos de E/S anexados.

Os revestimentos estão todos activados?

Sim: Avance para o passo 3 na página 42.? Avance para o passo 3 na página 42.

Não: Continue com o passo seguinte.

2. Escolha das seguintes opções:

- Se o problema original for o de um revestimento não se ligar e de ter outra FRU a substituir, localize e substitua a unidade substituível no local (FRU).
 - Se a FRU seguinte na lista de FRU é um procedimento isolado, execute o procedimento isolado.
 - Se o problema original for o de um revestimento não se ligar e de ter outro procedimento de isolamento a concluir, execute o procedimento de isolamento.
 - Se o problema original for o do revestimento não se ligar e de não existirem mais FRUs ou procedimentos de isolamento na lista de FRU, contacte o nível seguinte de suporte.
 - Se tiver um problema novo, execute a análise de problemas e resolva o novo problema.
-

3. Carregue o sistema operativo.

O sistema operativo foi carregado com êxito?

Sim: Vá ao passo 5.

Não: Continue com o passo seguinte.

4. Escolha das seguintes opções:

- Se o problema original tiver uma unidade de disco com falha que continha o software do sistema operativo, avance para o passo 5.
 - Se o problema original for o sistema operativo não carregar e tem outra FRU a substituir, avance para a secção de localizações de FRU para localizar a FRU seguinte.
 - Se a FRU seguinte na lista de FRU é um procedimento isolado, execute o procedimento isolado.
 - Se o problema original for o sistema operativo não carregar e ter um procedimento de isolamento a concluir, execute o procedimento de isolamento.
 - Se o problema original for o sistema operativo não carregar e não existirem mais FRUs ou procedimentos de isolamento na lista de FRU, contacte o nível seguinte de suporte.
 - Se tiver um problema novo, execute a análise de problemas e resolva o novo problema.
-

5. Vá a “Verificar a reparação no Linux” na página 42.

Verificar a reparação no Linux

Pode utilizar este procedimento para verificar se uma reparação está concluída utilizando o sistema operativo Linux.

1. Execute o diagnóstico autónomo de um CD ou de um servidor de Gestão de Instalação de Redes (NIM). Consulte Executar diagnósticos autónomos a partir de CD-ROM (Running the stand-alone diagnostics from CD-ROM).

Detectou problemas?

Não Reinicie o sistema operativo e continue com o procedimento encerramento de chamada.

Sim Se o problema original persistir, substitua a unidade substituível no local (FRU) ou execute o procedimento de isolamento que fica junto à lista FRU. Se tiver alcançado o fim da lista FRU, contacte o nível seguinte de suporte.

Caso ocorra um novo problema, avance para Iniciar a análise de problemas e repare o novo problema.

Verificar a reparação da consola de gestão

Execute estes procedimentos para encerrar os números de problemas, limpar mensagens de hardware e preparar o servidor para voltar ao cliente utilizando a consola de gestão.

Siga esta lista de verificação antes de executar os procedimentos:

- Coloque o servidor no estado em que o cliente normalmente o utiliza como o tipo de IPL, modo de IPL e a forma como o sistema está configurado ou particionado.

Aviso: Antes de devolver o sistema ao cliente, remova o sistema do modo de assistência. Se o sistema ficar em modo de assistência, vai efectuar automaticamente uma chamada de assistência a cada duas horas.

- Enquanto estiver a executar a análise do problema no evento passível de assistência original, outros números de eventos passíveis de assistência pode ter sido abertos. Encerre todos os eventos passíveis de assistência que foram abertos como resultado da actividade de assistência.
- A verificação do servidor foi executada e não existem problemas que necessitem de acções de assistência adicionais.
- Se a reparação foi efectuada através da utilização dos procedimentos de reparação online da HMC, certifique-se de que o evento passível de assistência original está agora encerrado.

1. É utilizada uma consola de gestão para gerir o servidor a que está prestar assistência?

- **Sim:** Continue com o passo seguinte.

- **Não:** Regresse a “A verificar uma reparação” na página 41. **Termina aqui o procedimento.**

2. Está a encerrar um evento de assistência que foi uma reparação no computador pessoal da consola de gestão?

- **Sim:** Continue com o passo seguinte.

- **Não:** Avance para o passo 4 na página 43.

3. Ligue a consola de gestão. O processo de ligar foi concluído sem erros?

- **Sim:** Certifique-se de que a consola de gestão pode ser utilizada para executar as tarefas de gestão do servidor e volte com a consola de gestão ao funcionamento normal. Aceda a “Encerrar uma chamada de assistência” na página 55. **Termina aqui o procedimento.**

- **Não:** Avance para *Procedimentos de isolamento da HMC*. **Termina aqui o procedimento.**

4. Inicie sessão na consola de gestão como representante da assistência. Se for apresentado utilizador ou palavra-passe não válidos, obtenha as informações de início de sessão correctas com o administrador do sistema.

1. Se estiver com sessão iniciada no Gestor de Sistemas, seleccione **Sair da Consola (Exit from the Console)**, localizada na janela do Gestor de Sistemas.

2. Inicie sessão no Gestor de Sistemas com o seguinte:

- Identificação de utilizador - service
- Palavra-passe - service mode

5. Ver Detalhes de Eventos Passíveis de Assistência.

1. Na área de navegação, faça clique em **Aplicações de Assistência (Service Applications)**.

2. Na área de navegação, faça clique em **Assistência Focal Point**.

3. Na área Conteúdos, faça clique em **Gerir Eventos Passíveis de Assistência (Manage Serviceable Events)**.

4. Designe o conjunto de Eventos Passíveis de Assistência que pretende ver. Quando tiver terminado, faça clique em **OK**. A janela **Descrição Geral de Eventos de Assistência (Service Event Overview)** abre.

Nota: Apenas os eventos que correspondem a todos os critérios que especificar são apresentados.

6. Encerre os eventos abertos ou adiados.

1. Seleccione o problema a encerrar na janela Descrição Geral de Eventos de Assistência.

2. Seleccione o menu **Seleccionado (Selected)**, localizado na barra de acções.

3. Faça clique em **Fechar Evento (Close Event)**.

4. Insira os comentários na janela **Comentários de Evento Passível de Assistência (Serviceable Event Comments)**, e faça clique em **Encerrar Evento (Close Event)**.

5. Encerre todos os eventos associados ao problema em que estava a trabalhar.

7. A janela Descrição Geral do Evento de Assistência continha o evento ou eventos em que estava a trabalhar?

• **Sim:** Volte com a HMC ao funcionamento normal. Aceda a “Encerrar uma chamada de assistência”. **Termina aqui o procedimento.**

• **Não:** Avance para Detectar problemas. **Termina aqui o procedimento.**

Encerrar uma chamada de assistência

Execute estes procedimentos para encerrar os eventos passíveis de assistência, limpar mensagens de hardware e preparar o servidor para voltar ao cliente.

Siga esta lista de verificação antes de executar o procedimento:

- Coloque o servidor de novo no estado em que o cliente normalmente o utiliza como o tipo de IPL, modo de IPL e a forma como o sistema está configurado ou particionado.

Aviso: Antes de devolver o sistema ao cliente, remova o sistema do modo de assistência. Se o sistema ficar em modo de assistência, vai efectuar automaticamente uma chamada de assistência a cada duas horas.

- Enquanto estiver a executar a análise do problema no evento passível de assistência original, podem ter sido abertos outros eventos passíveis de assistência. Encerre todos os eventos passíveis de assistência que foram abertos como resultado da actividade de assistência.

- Certifique-se de que a verificação do servidor foi executada e de que os problemas não exigem acções de assistência adicionais.
 - Se a reparação foi efectuada utilizando os procedimentos de reparação online da consola de gestão, certifique-se de que o evento passível de assistência original está agora encerrado.
 - 1. Registe o código de referência do sistema (SRC) ou o sintoma e o código de localização da unidade passível de substituição de campos (FRU) que substituiu, para referência futura. O servidor é gerido por uma consola de gestão?
- **Sim:** Continue com o passo seguinte.
 - **Não:** Se o servidor for gerido pelo Gestor de Virtualização Integrado (IVM), vá a “Encerrar uma chamada de assistência utilizando o Integrated Virtualization Manager” na página 62
-

2. Na Consola de Gestão de Hardware (HMC, Hardware Management Console), abra **Gerir Eventos Passíveis de Assistência (Manage Serviceable Events)** e examine o registo de eventos de acção de assistência para verificar se existem quaisquer eventos de acção de assistência abertos.
-

3. Existem eventos de acção de assistência abertos?

- **Sim:** Continue com o passo seguinte.
 - **Não:** Se o LED de atenção do sistema ainda estiver activado, desligue o LED como está descrito no “Activar e desactivar LEDs” na página 66. Devolva o sistema ao cliente. **Isto conclui a reparação.**
-

4. Registe a lista de eventos de acção de assistência abertos.
-

5. Na lista de eventos passíveis de assistência registados no passo 4, conclua os seguintes passos 6 - passo 31 na página 59 para cada evento de acção de assistência aberto.
-

6. Determine a classe de erro de um evento passível de assistência. Registe para utilização futura.
-

7. Examine os detalhes do evento de acção de assistência aberto.

O código de erro associado a esta acção de assistência é o mesmo que foi registado no passo 1?

- **Sim:** Avance para o passo 11 na página 57.
 - **Não:** Continue com o passo seguinte.
-

8. Examine a lista de FRU do evento de acção de assistência. As FRUs estão listadas para o evento de acção de assistência?

- **Sim:** Continue com o passo seguinte.
 - **Não:** Avance para o passo 11 na página 57.
-

9. A lista de FRUs é idêntica (ou seja, as mesmas FRUs, o mesmo número de FRUs, e mesma ordem das FRUs) à lista de FRUs do código de erro registado no passo 1?

- **Sim:** Avance para o passo 11.
 - **Não:** Continue com o passo seguinte.
-

10. A lista de FRU é diferente. É a FRU que substituiu e registou no passo 1 na página 56 na lista de FRUs para este evento de acção de assistência?

- **Sim:** Continue com o passo seguinte.
 - **Não:** Avance para o passo 31 na página 59.
Nota: Alguns eventos de acção de assistência irão permanecer abertos quando deixar este MAP. Podem ser necessárias mais acções de assistência para concluir esta reparação.
-

11. Examine os detalhes deste evento de acção de assistência e registe as partições envolvidas neste evento de acção de assistência para utilização num passo posterior.

12. O código de erro associado a este evento de acção de assistência é do formato A11-xxx ou A01-xxx?

- **Sim:** Continue com o passo seguinte.
 - **Não:** Avance para o passo 17.
-

13. Começou uma lista de partições Axx dos eventos anteriores de acção de assistência que processou neste procedimento de análise de manutenção (MAP)?

- **Sim:** Avance para o passo 15.
 - **Não:** Continue com o passo seguinte.
-

14. Comece uma nova lista de partições Axx copiando a lista de partições obtidas no passo 11. Avance para o passo 16.

15. Adicione a lista de partições obtida no passo 11 à lista existente de partições Axx obtida de eventos de acção de assistência anteriores neste MAP.

16. Remova todas as entradas na lista de todas as partições que registou no passo 11. Se tiver como referência a lista de partições obtida no passo 11 em passos futuros, a lista está vazia. Avance para o passo 17.

17. Seleccione e evidencie o evento de acção de assistência na janela Erro Associado a Este Evento Passível de Assistência (Error Associated With This Serviceable Event).

18. Faça clique em **Fechar Evento (Close Event)**.

19. Adicione comentários ao evento passível de assistência. Inclua quaisquer informações exclusivas adicionais. Faça clique em **OK**. Os passos seguintes vão adicionar ou actualizar informações de FRU.

20. Substituiu, adicionou ou modificou uma FRU do evento da acção de assistência aberto?

- **Sim:** Continue com o passo seguinte.
 - **Não:** Avance para o passo 22.
-

21. Na lista de FRUs, seleccione uma FRU que tenha de ser actualizada. Faça duplo clique na FRU e actualize as informações da FRU. Avance para o passo 23.

22. Seleccione a opção **Não foi substituída nenhuma FRU para este Evento Passível de Assistência**.

23. Faça clique em **OK** para fechar o evento de acção de assistência.

24. A lista de todas as partições que registou no passo 11 na página 57 está vazia?

- **Sim:** Avance para o passo 31 na página 59.
 - **Não:** Continue com o passo seguinte.
-

25. A lista de todas as partições que registou no passo 11 na página 57 contém mais do que essa entrada?

- **Sim:** Continue com o passo seguinte.
 - **Não:** Avance para o passo 31 na página 59.
-

26. Execute todos os passos seguintes para cada entrada na lista de todas as partições que registou no passo 11 na página 57, excepto para a partição que estava a utilizar para depurar o problema original.

27. A partir da lista de todas as partições, abra a janela do terminal virtual da HMC de uma partição, e, em seguida, escreva diag na linha de comandos .

28. Quando são apresentadas as instruções de funcionamento de diagnóstico, execute os passos seguintes:

1. Prima Enter.
2. Seleccione a opção **Seleção de Tarefas**.
3. Seleccione a opção **Reparação do Registo**.
4. Seleccione o recurso associado à acção de reparação:
 - Se a acção de reparação consistir em apertar firmemente um cabo ou adaptador, seleccione o recurso associado à acção de reparação.
 - Se o recurso associado à sua acção de reparação não for apresentado na Lista de Recursos, seleccione **sysplanar0**.
5. Faça clique em **Consolidar** após efectuar a selecção.

Nota: Se o tipo de terminal não estiver definido, é-lhe solicitado que o defina antes de poder continuar.

29. Saia do diagnóstico nesta partição e regresse ao pedido de informação do comando .
-

30. Todas as partições na lista de partições que registou estão no passo 11 na página 57 foram processadas?

- **Sim:** Continue com o passo seguinte.
 - **Não:** Avance para o passo 24 na página 58 para processar a próxima partição na lista que registou no passo 11 na página 57.
-

31. Todos os eventos passíveis de assistência registados no passo 4 na página 56 foram processados?

- **Sim:** Continue com o passo seguinte.
 - **Não:** Avance para o passo 5 na página 56 e processe o próximo evento de acção de assistência na lista de eventos passíveis de assistência registada no passo 4 na página 56.
-

32. Ao processar todos os eventos de acção de assistência, foi direccionado para o passo 14 na página 57?

- **Sim:** Continue com o passo seguinte.
 - **Não:** Se o LED de atenção do sistema ainda estiver activado, desligue o LED como está descrito no “Activar e desactivar LEDs” na página 66. Devolva o sistema ao cliente. **Isto conclui a reparação.**
Nota: Se, durante o processamento da lista de eventos de acção de assistência abertos, alguns eventos de acção de assistência permaneceram abertos, podem ser necessárias mais acções de assistência para concluir a reparação.
-

33. Execute todos os seguintes passos para cada entrada na lista de partições Axx que começou a registar no passo 14 na página 57, excepto para a partição que estava a utilizar para depurar o problema original.
-

34. A partir da lista de partições Axx, abra a janela do terminal virtual consola de gestão de uma partição, e, em seguida, escreva `diag` na linha de comandos .
-

35. Quando são apresentadas as instruções de funcionamento de diagnóstico, execute os passos seguintes:

1. Prima Enter.
 2. Selecione a opção **Seleção de Tarefas**.
Nota: Se o tipo de terminal não estiver definido, é-lhe solicitado que o defina antes de poder continuar.
 3. Selecione o recurso associado à acção de reparação:
 - Se a acção de reparação consistir em apertar firmemente um cabo ou adaptador, selecione o recurso associado à acção de reparação.
 - Se o recurso associado à sua acção de reparação não for apresentado na Lista de Recursos, selecione **sysplanar0**.
 4. Faça clique em **Consolidar** após efectuar a selecção.
-

36. Saia do diagnóstico nesta partição e regresse ao pedido de informação do comando .

37. Todas as partições na lista de partições Axx que começou a gravar no passo 14 na página 57 foram processadas?
- **Sim:** Continue com o passo seguinte.
 - **Não:** Avance para o passo 33 na página 59 para processar a próxima partição na lista que registou no passo 14 na página 57.
-

38. Se o LED de atenção do sistema ainda estiver activado, desligue o LED como está descrito no “Activar e desactivar LEDs” na página 66. **Isto conclui a reparação.** Devolva o sistema ao cliente.

Nota: Se, durante o processamento da lista de eventos de acção de assistência abertos, alguns eventos de acção de assistência permanecerem abertos, podem ser necessárias mais acções de assistência para concluir a reparação.

Encerrar uma chamada de assistência utilizando o Linux

Se o servidor não estiver ligado a um consola de gestão e não utilizar o Gestor de Virtualização Integrado (IVM), execute estes procedimentos para fechar os eventos passíveis de assistência, limpar mensagens de hardware e preparar o servidor para ser devolvido ao cliente.

Siga esta lista de verificação antes de executar o procedimento:

- Coloque o servidor no estado em que o cliente normalmente o utiliza, como o tipo de IPL, o modo de IPL e na forma como o sistema está configurado ou particionado.
Aviso: Antes de devolver o sistema ao cliente, remova o sistema do modo de assistência. Se o sistema ficar em modo de assistência, vai efectuar automaticamente uma chamada de assistência a cada duas horas.
 - Enquanto estiver a executar a análise do problema no evento passível de assistência original, outros números de eventos passíveis de assistência pode ter sido abertos. Encerre todos os eventos passíveis de assistência que foram abertos como resultado da actividade de assistência.
 - Certifique-se de que a verificação do servidor foi executada e de que os problemas não exigem acções de assistência adicionais.
 - Se a reparação foi efectuada utilizando os procedimentos de reparação online do IVM, certifique-se de que o evento passível de assistência original está agora encerrado.
1. Utilizou uma operação de troca em funcionamento através da utilização de uma ajuda de serviço de diagnóstico para alterar a FRU?

- **Sim:** Avance para o passo 3
 - **Não:** Continue com o passo seguinte.
-

2. Tem unidades substituíveis no local (FRUs) (por exemplo, placas, adaptadores, adaptadores, cabos ou dispositivos) que foram removidos durante a análise de problemas que pretende voltar a colocar no sistema?

Nota: Se o painel posterior ou a bateria do sistema tiverem sido substituídos e estiver a carregar diagnósticos de um servidor numa rede, poderá ser necessário para o cliente definir as informações de arranque da rede para este sistema antes de poder carregar os diagnósticos. Defina também as informações de hora e data do sistema após a reparação estar concluída.

- **Sim:** Reinstalar todas as FRUs que foram removidas durante a análise de problemas. Continue com o passo seguinte.
 - **Não:** Continue com o passo seguinte.
-

3. Execute o diagnóstico autónomo no modo de determinação de problemas de um CD-ROM ou de um servidor de Gestão de instalação de Rede (NIM).

Nota: Para obter instruções sobre como executar um diagnóstico autónomo de um CD e não utilizar uma HMC, consulte Executar o diagnóstico autónomo de um CD num servidor sem uma HMC anexada.

Para obter instruções sobre como executar um diagnóstico autónomo de um servidor NIM, consulte Executar o diagnóstico autónomo de um servidor de Gestão de Instalação de Redes (NIM, Network Installation Management).

Detectou problemas?

- **Sim:** Avance para Análise de problemas.
 - **Não:** Continue com o passo seguinte.
-

4. O hardware do sistema está a funcionar correctamente.

Se o LED de atenção do sistema ainda estiver activado, desligue o LED como está descrito no “Activar e desactivar LEDs” na página 66.

Isto conclui a reparação.

Nota: Se, durante o processamento da lista de eventos de acção de assistência abertos, alguns eventos de acção de assistência permaneceram abertos, podem ser necessárias mais acções de assistência para concluir a reparação.

Coloque o servidor no estado em que o cliente normalmente o utiliza, como o tipo de IPL, o modo de IPL e na forma como o sistema está configurado ou particionado. Poderá ser necessário reiniciar o sistema operativo.

Aviso: Antes de devolver o sistema ao cliente, remova o sistema do modo de assistência. Se o sistema ficar em modo de assistência, vai efectuar automaticamente uma chamada de assistência a cada duas horas.

Encerrar uma chamada de assistência utilizando o Integrated Virtualization Manager

Execute estes procedimentos para encerrar os eventos passíveis de assistência, limpar mensagens de hardware e preparar o servidor para voltar ao cliente.

Siga esta lista de verificação antes de executar o procedimento:

- Coloque o servidor no estado em que o cliente normalmente o utiliza, como o tipo de IPL, o modo de IPL e na forma como o sistema está configurado ou particionado.

Aviso: Antes de devolver o sistema ao cliente, remova o sistema do modo de assistência. Se o sistema ficar em modo de assistência, vai efectuar automaticamente uma chamada de assistência a cada duas horas.

- Enquanto estiver a executar a análise do problema no evento passível de assistência original, outros números de eventos passíveis de assistência pode ter sido abertos. Encerre todos os eventos passíveis de assistência que foram abertos como resultado da actividade de assistência.

- Certifique-se de que a verificação do servidor foi executada e de que não existem problemas que necessitam de acções do servidor adicionais.

- Se a reparação tiver sido efectuada utilizando os procedimentos de reparação online do Integrated Virtualization Manager (IVM), certifique-se de que o evento passível de assistência original está agora encerrado.

1. Registe o código de referência do sistema (SRC) ou o sintoma e o código de localização da unidade passível de substituição de campos (FRU) que substituiu, para referência futura.

-
2. No IVM, abra **Gerir Eventos Passíveis de Assistência** e consulte os eventos passíveis de assistência existentes.

-
3. Existem eventos de acção de assistência abertos?

- **Sim:** Continue com o passo seguinte.
- **Não:** Se o LED de atenção do sistema ainda estiver activado, desligue o LED como está descrito no “Activar e desactivar LEDs” na página 66. Devolva o sistema ao cliente. **Isto conclui a reparação.**

-
4. Registe a lista de eventos de acção de assistência abertos.

-
5. Na lista de eventos passíveis de assistência registados no passo 4, conclua os passos 6 - 30 na página 65 para cada evento de acção de assistência aberto.

-
6. Determine a classe de erro de um evento passível de assistência. Registe-a para utilização futura.

-
7. Examine os detalhes do evento de acção de assistência aberto.

O código de erro associado a este evento de acção de assistência é o mesmo que o registado no passo 1?

- **Sim:** Avance para o passo 11.
 - **Não:** Continue com o passo seguinte.
-

8. Examine a lista de FRU do evento de acção de assistência. As FRUs estão listadas para o evento de acção de assistência?

- **Sim:** Continue com o passo seguinte.
 - **Não:** Avance para o passo 11.
-

9. A lista de FRUs é idêntica (ou seja, as mesmas FRUs, o mesmo número de FRUs, e mesma ordem das FRUs) à lista de FRUs do código de erro registado no passo 1 na página 62?

- **Sim:** Avance para o passo 11.
 - **Não:** Continue com o passo seguinte.
-

10. É a FRU que substituiu e registou no passo 1 na página 62 na lista de FRUs para este evento de acção de assistência?

- **Sim:** Continue com o passo seguinte.
 - **Não:** Avance para o passo 30 na página 65.
Nota: Alguns eventos de acção de assistência permanecem abertos quando deixar este MAP. Podem ser necessárias mais acções de assistência para concluir esta reparação.
-

11. Examine os detalhes deste evento de acção de assistência e registe as partições envolvidas neste evento de acção de assistência para utilização num passo posterior.

12. O código de erro associado a este evento de acção de assistência é do formato A11-xxx ou A01-xxx?

- **Sim:** Continue com o passo seguinte.
 - **Não:** Avance para o passo 17 na página 64.
-

13. Começou uma lista de partições Axx dos eventos anteriores de acção de assistência que processou neste procedimento de análise de manutenção (MAP)?

- **Sim:** Avance para o passo 15.
 - **Não:** Continue com o passo seguinte.
-

14. Comece uma nova lista de partições Axx copiando a lista de partições obtidas no passo 11. Avance para o passo 16.

15. Adicione a lista de partições obtida no passo 11 à lista existente de partições Axx obtida de eventos de acção de assistência anteriores neste MAP.

16. Remova todas as entradas na lista de todas as partições que registou no passo 11. Se tiver como referência a lista de partições obtida no passo 11 em passos futuros, a lista está vazia. Avance para o passo 17 na página 64.

17. Seleccione e destaque o evento de acção de assistência na janela Gerir Eventos Passíveis de Assistência.

18. Faça clique em **Fechar Evento (Close Event)**.

19. Adicione comentários ao evento passível de assistência. Inclua quaisquer informações exclusivas adicionais. Faça clique em **OK**.

20. Adicionar ou actualizar as informações da FRU:

Substituiu, adicionou ou modificou uma FRU do evento da acção de assistência aberto?

- **Sim:** Continue com o passo seguinte.
 - **Não:** Avance para o passo 22.
-

21. Faça clique em **OK** para fechar o evento de acção de assistência.

22. A lista de todas as partições que registou no passo 11 na página 63 está vazia?

- **Sim:** Avance para o passo 30 na página 65.
 - **Não:** Continue com o passo seguinte.
-

23. A lista de todas as partições que registou no passo 11 na página 63 contém mais do que essa entrada?

- **Sim:** Continue com o passo seguinte.
 - **Não:** Avance para o passo 30 na página 65.
-

24. A classe de erros foi registada no passo 23?

- **Sim:** Continue com o passo seguinte.
 - **Não:** Avance para o passo 30 na página 65.
-

25. Execute todos os passos seguintes para cada entrada na lista de todas as partições que registou no passo 11 na página 63, excepto para a partição que estava a utilizar para depurar o problema original.

26. A partir da lista de todas as partições, abra a janela do terminal virtual de IVM de uma partição, e, em seguida, escreva diag na linha de comandos .

27. Quando são apresentadas as instruções de funcionamento de diagnóstico, execute os passos seguintes:

1. Prima Enter.
2. Seleccione a opção **Seleção de Tarefas**.
3. Seleccione a opção **Reparação do Registo**.
4. Seleccione o recurso associado à acção de reparação:
 - Se a acção de reparação consistir em apertar firmemente um cabo ou adaptador, seleccione o recurso associado à acção de reparação.
 - Se o recurso associado à sua acção de reparação não for apresentado na Lista de Recursos, seleccione **sysplanar0**.
5. Faça clique em **Consolidar** após efectuar a selecção.

Nota: Se o tipo de terminal não estiver definido, é-lhe solicitado que o defina antes de poder continuar.

28. Saia do diagnóstico nesta partição e regresse ao pedido de informação do comando .
-

29. Todas as partições na lista de todas as partições que registou no passo 11 na página 63 foram processadas?

- **Sim:** Continue com o passo seguinte.
 - **Não:** Avance para o passo 25 na página 64 para processar a partição seguinte na lista que registou no passo 11 na página 63.
-

30. Todos os eventos passíveis de assistência registados no passo 4 na página 62 foram processados?

- **Sim:** Continue com o passo seguinte.
 - **Não:** Avance para o passo 5 na página 62 e processe o evento de acção de assistência seguinte na lista de eventos passíveis de assistência registados no passo 4 na página 62.
-

31. Ao processar todos os eventos de acção de assistência, foi direccionado para o passo 14 na página 63?

- **Sim:** Continue com o passo seguinte.
 - **Não:** Se o LED de atenção do sistema ainda estiver activado, desligue o LED como está descrito no “Activar e desactivar LEDs” na página 66. Devolva o sistema ao cliente. **Isto conclui a reparação.**
Nota: Se durante o processamento da lista de eventos de acção de assistência abertos, alguns eventos de acção de assistência permanecerem abertos, mais acções de assistência podem ser exigidas para concluir a reparação.
-

32. Conclua todos os seguintes passos para cada entrada na lista de partições Axx que começou a registar no passo 14 na página 63, excepto para a partição que estava a utilizar para depurar o problema original.
-

33. A partir da lista de partições Axx, abra a janela do terminal virtual consola de gestão de uma partição, e, em seguida, escreva diag na linha de comandos .
-

34. Quando são apresentadas as instruções de funcionamento de diagnóstico, execute os passos seguintes:

1. Prima Enter.
 2. Selecione a opção **Seleção de Tarefas**.
Nota: Se o tipo de terminal não estiver definido, é-lhe solicitado que o defina antes de poder continuar.
 3. Selecione a opção **Reparação do Registo**.
 4. Selecione o recurso associado à acção de reparação:
 - Se a acção de reparação consistir em apertar firmemente um cabo ou adaptador, selecione o recurso associado à acção de reparação.
 - Se o recurso associado à sua acção de reparação não for apresentado na Lista de Recursos, selecione **sysplanar0**.
 5. Faça clique em **Consolidar** após efectuar a selecção.
-

35. Saia do diagnóstico nesta partição e regresse ao pedido de informação do comando .

36. Todas as partições na lista de partições Axx que começou a gravar no passo 14 na página 63 foram processadas?

- **Sim:** Continue com o passo seguinte.
 - **Não:** Avance para o passo 32 na página 65 para processar a partição seguinte na lista que registou no passo 14 na página 63.
-

37. Se o LED de atenção do sistema ainda estiver activado, desligue o LED como está descrito no “Activar e desactivar LEDs”. **Isto conclui a reparação.** Devolva o sistema ao cliente.

Nota: Se, durante o processamento da lista de eventos de acção de assistência abertos, alguns eventos de acção de assistência permaneceram abertos, podem ser necessárias mais acções de assistência para concluir a reparação.

Activar e desactivar LEDs

Pode utilizar estes procedimentos para activar ou desactivar díodos emissores de luz (LEDs) utilizando a consola de gestão ou a Interface de Gestão de Sistema Avançada (ASMI).

Para servidores IBM PowerLinux que contenham o processador POWER7, os LEDs podem ser utilizados para identificar ou verificar um componente em que esteja a prestar assistência. O LED de erro e função de identificação (âmbar) indica um erro e corresponde ao código de localização no código de referência do sistema (SRC). O LED é activado e desactivado automaticamente.

Além disso, os procedimentos seguintes também podem ser utilizados para activar e desactivar LEDs.

- “Desactivar um LED de atenção do sistema ou um LED da partição utilizando a consola de gestão” na página 67
- “Activar ou desactivar um LED de identificação utilizando a consola de gestão” na página 67
- “Desactivar um LED de atenção do sistema ou um LED da partição lógica utilizando a Interface de Gestão de Sistemas Avançada” na página 68
- “Activar ou desactivar um LED de identificação utilizando a Interface de Gestão de Sistemas Avançada” na página 69

Desactivar um LED de atenção do sistema ou um LED da partição utilizando a consola de gestão

Pode desactivar um LED de atenção do sistema ou um LED de partição lógica se decidir que um problema não é uma grande prioridade e decidir reparar o problema mais tarde. Pode realizar esta tarefa a partir de Consola de Gestão de Hardware (HMC) ou de IBM Systems Director Management Console (SDMC).

Se o utilizador quiser ser alertado no caso de ocorrer outro problema, deve desactivar o LED de atenção do sistema de forma a ser activado outra vez se ocorrer outro problema.

Para desactivar um LED de atenção do sistema utilizando a HMC, conclua os seguintes passos:

1. Na área de navegação, abra **Gestão de sistemas**.
2. Selecione o servidor no qual está a trabalhar.
3. Abra **Operações (Operations) > Estado do LED (LED Status)**.
4. Selecione **Ver Atenção do Sistema**. Abre-se a janela do LED de atenção do sistema. O sistema seleccionado e o respectivo estado de LED são apresentados na parte superior da janela. A partição lógica e o respectivo estado de LED são apresentados na parte inferior da janela. Na janela do LED de atenção do sistema, pode desactivar o LED de atenção do sistema e o LED da partição lógica.
5. Selecione **Desactivar LED de atenção do sistema (Deactivate System Attention LED)** no menu **Ação (Action)**. É apresentada uma janela de confirmação que faculta as seguintes informações:
 - Uma verificação em como o LED de atenção do sistema foi desactivado.
 - Uma indicação em como ainda poderá haver problemas no sistema.
 - Uma indicação em como não pode activar o LED de atenção do sistema.
6. Selecione uma das partições lógicas na tabela inferior e selecione **Desactivar LED de partição (Deactivate partition LED)** no menu **Operações de partição (Partition Operations)**. É apresentada uma janela de confirmação que faculta as seguintes informações:
 - Uma verificação em como o LED de partição lógica foi desactivado.
 - Uma indicação em como ainda poderá haver problemas na partição lógica.
 - Uma indicação em como não pode activar o LED de partição lógica.

Para desactivar um LED de atenção do sistema utilizando a SDMC, conclua os seguintes passos:

1. Na página **Boas-Vindas**, no separador **Recursos**, selecione o servidor.
2. Faça clique em **Ações (Actions) > Assistência e Suporte (Service and Support) > Hardware > LED de Atenção do Sistema (System Attention LED)**.
3. Faça clique em **OK**.

Activar ou desactivar um LED de identificação utilizando a consola de gestão

Pode activar ou desactivar um LED de identificação para os componentes ligados ao sistema a partir da Consola de Gestão de Hardware (HMC) ou da IBM Systems Director Management Console (SDMC).

sistema faculta vários LEDs que ajudam a identificar vários componentes no sistema como, por exemplo, suportes e unidades substituíveis no local (FRUs). Por este motivo, são denominados *LEDs de identificação*.

Pode activar ou desactivar os seguintes tipos de LEDs de identificação:

- **LED de identificação para um suporte**. Se pretende adicionar um adaptador a uma gaveta (suporte) específica, necessita saber o tipo da máquina, modelo e número de série (MTMS) da gaveta. Para determinar se tem o MTMS correcto da gaveta que necessita do novo adaptador, pode activar o LED para a gaveta e verificar se o MTMS corresponde à gaveta que requer o novo adaptador.

- **LED de identificação para uma FRU associada a um suporte especificado.** Caso pretenda ligar um cabo a um adaptador de E/S específico, pode activar o LED para o adaptador que corresponda a uma unidade substituível no local (FRU) e, de seguida, verificar fisicamente se deve ligar o cabo. Esta acção é especialmente útil quando possui vários adaptadores com portas abertas.

Para activar ou desactivar um LED de identificação para um suporte ou FRU utilizando a HMC, siga estes passos:

1. Na área de navegação, abra **Gestão de sistemas**.
2. Selecione o servidor no qual está a trabalhar.
3. Faça clique em **Operações > Estado do LED > LED de Identificação**. Abre-se a janela LED de Identificação, Seleccionar Revestimento.
4. Para activar ou desactivar um LED de identificação para um suporte, selecione um suporte na tabela e faça clique em **Activar LED (Activate LED)** ou **Desactivar LED (Deactivate LED)**. O LED associado é ligado ou desligado.
5. Para activar ou desactivar um LED de identificação para uma FRU, selecione um revestimento da tabela e depois selecione **Seleccionado > Listar FRUs**.
6. Selecione uma ou mais FRUs na tabela e faça clique em **Activar LED (Activate LED)** ou **Desactivar LED (Deactivate LED)**. O LED associado é ligado ou desligado.

Para activar ou desactivar um LED de identificação para um suporte ou FRU utilizando a SDMC, efectue estes passos:

1. Na página **Boas-Vindas**, no separador **Recursos**, selecione o servidor.
2. Faça clique em **Acções (Actions) > Assistência e Suporte (Service and Support) > Hardware > LED de Identificação (Identify LED)**.
3. Para activar ou desactivar um LED de identificação para um suporte, selecione um suporte na tabela e faça clique em **Activar LED (Activate LED)** ou **Desactivar LED (Deactivate LED)**. O LED associado é ligado ou desligado.
4. Para activar ou desactivar um LED de identificação para uma FRU, selecione um revestimento da tabela e depois faça clique em **Listar FRUs**.
5. Selecione uma ou mais FRUs na tabela e, em seguida, faça clique em **Activar LED (Activate LED)** ou **Desactivar LED (Deactivate LED)**. O LED associado é ligado ou desligado.

Desactivar um LED de atenção do sistema ou um LED da partição lógica utilizando a Interface de Gestão de Sistemas Avançada

Pode desactivar um LED de atenção do sistema ou um LED da partição lógica utilizando a Interface de Gestão de Sistemas Avançada (ASMI).

O indicador de atenção do sistema faculta um sinal visual a indicar que o sistema como um todo necessita de atenção ou assistência. Cada sistema tem um indicador de atenção de sistema único. Quando ocorre um evento que precise da sua intervenção ou a da assistência e suporte, o indicador de atenção do sistema acende de forma contínua. O indicador de atenção do sistema fica aceso quando é feita uma entrada no registo de erros do processador de assistência. A entrada de erro é transmitida ao registo de erros do sistema e ao registo de erros do sistema operativo.

Para executar esta operação, o seu nível de autoridade tem de ser um dos seguintes níveis:

- Administrador
- Fornecedor de assistência autorizado

Para desligar o indicador de atenção do sistema, execute os passos seguintes:

1. Na área da janela Bem-vindo, especifique o ID de utilizador e palavra-passe, e faça clique em **Iniciar Sessão (Log In)**.

2. Na área de navegação, expanda **Configuração do Sistema > Indicadores de Assistência > Indicador de Atenção do Sistema**.
3. Na área de janela da direita, faça clique em **Desligar indicador de atenção do sistema**. Se a tentativa não tiver êxito, é apresentada uma mensagem de erro.

Activar ou desactivar um LED de identificação utilizando a Interface de Gestão de Sistemas Avançada

Pode activar ou desactivar um LED de identificação utilizando a Interface de Gestão de Sistemas Avançada (ASMI).

Pode especificar o código de localização e qualquer indicador para ver ou modificar o seu estado actual. Se facultar o código de localização errado, o gestor do sistema avançado pede para ir para o nível mais elevado seguinte do código de localização.

O nível seguinte é o código de localização do nível base para essa unidade substituível no local (FRU). Por exemplo, um utilizador escreve o código de localização para a FRU localizada na segunda ranhura de E/S do terceiro revestimento no sistema. Se o código de localização para a segunda ranhura de E/S estiver incorrecto (a FRU não existe nesta localização), é iniciada uma tentativa de definir o indicador para o terceiro revestimento. Este processo continua até que uma FRU seja localizada e não estiver mais nenhum nível disponível.

Para executar esta operação, o seu nível de autoridade tem de ser um dos seguintes níveis:

- Administrador
- Fornecedor de assistência autorizado

Para alterar o estado actual de um indicador, execute os passos seguintes:

1. Na área de janela Boas-Vindas de ASMI, especifique o ID de utilizador e a palavra-passe e faça clique em **Iniciar Sessão**.
2. Na área de navegação, expanda **Configuração do Sistema > Indicadores de Assistência > Indicadores por código de localização**.
3. Na área de janela da direita, insira o código de localização da FRU e faça clique em **Continuar**.
4. Selecione o estado preferencial da lista.
5. Faça clique em **Guardar definições**.

Colocar o sistema 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T na posição de assistência ou de funcionamento

Utilize estes procedimentos para colocar um sistema na posição de assistência ou na posição de funcionamento para executar assistência ou para obter acesso a componentes internos.

Colocar um sistema 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T montado em bastidor na posição de assistência

Utilize este procedimento para colocar o sistema montado em bastidor na posição de assistência

Notas:

- Ao voltar a colocar o sistema na posição de assistência, é essencial que todas as lacas de estabilidade estejam firmes na posição para evitar que o bastidor oscile. Certifique-se de que apenas uma unidade do sistema está na posição de assistência de cada vez.

- Assegure-se de que os cabos na parte posterior do sistema não ficam presos nem entrelaçados, ao inserir a unidade novamente no interior do bastidor.
 - Quando as calhas estiverem totalmente expandidas, os trincos de segurança da calha encaixam na posição correcta. Esta acção impede que o sistema saia excessivamente.
1. Abra a porta anterior do bastidor.
 2. Identifique a unidade do sistema a que está a prestar assistência no bastidor.
 3. Ao segurar as patilhas para soltar a unidade de sistema pelo lado esquerdo e direito, empurre a unidade de sistema para fora do bastidor até que as calhas fiquem completamente expandidas e bloqueadas.

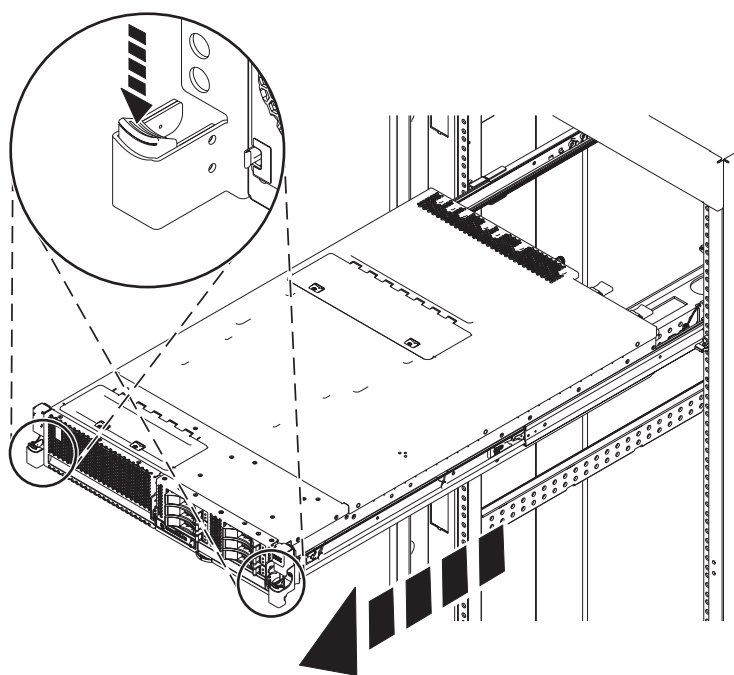


Figura 16. Colocar o sistema em posição de assistência

Colocar um sistema 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T montado em bastidor na posição de funcionamento

Utilize este procedimento para colocar o sistema montado em bastidor em posição de funcionamento.

Ao colocar o sistema em posição de funcionamento, certifique-se de que os cabos na parte posterior do sistema não ficam presos nem entrelaçados, ao inserir a unidade novamente no interior do bastidor.

1. Solte as patilhas azuis de segurança do bastidor (A) deslizando-as para cima.

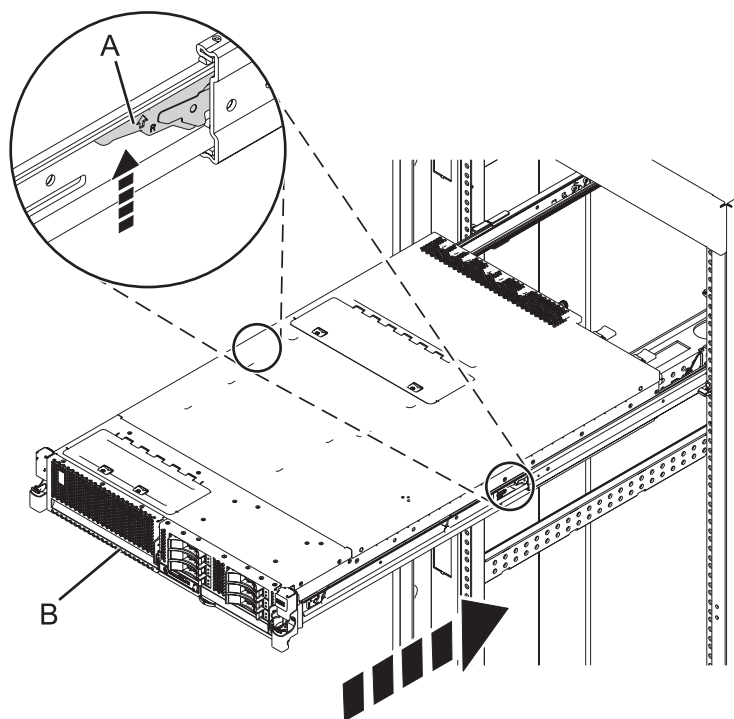


Figura 17. Soltar os trincos da calha de segurança

2. Empurre a parte posterior da unidade de sistema para o bastidor até que ambas as patilhas de encaixe da unidade de sistema fiquem na posição.

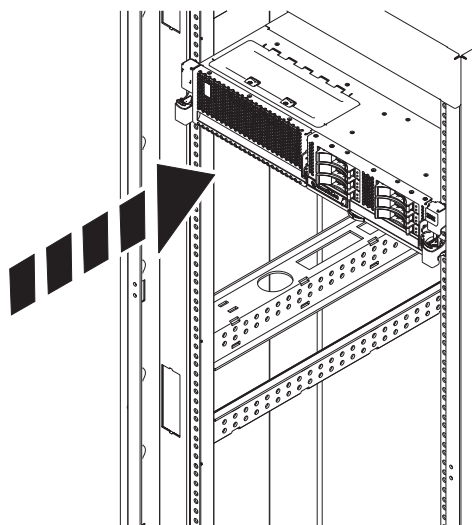


Figura 18. Colocar o sistema em posição de funcionamento

3. Feche a porta frontal do bastidor da unidade de sistema em que estiver a prestar assistência.

Remover e substituir tampas para os modelos 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T

Utilize estas instruções para remover, substituir ou instalar tampas para aceder a componentes ou prestar assistência.

Remover a tampa de acesso para assistência do 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T

Utilize este procedimento para remover a tampa de acesso a assistência.

Execute os passos seguintes para remover a tampa de acesso a assistência:

1. Desaperte o parafuso (A) localizado na parte posterior da tampa.
2. Deslize a tampa (B) em direcção à parte posterior do sistema. Quando a parte frontal da tampa de acesso a assistência passar a extremidade superior da estrutura, levante a tampa e retire-a do sistema.

Aviso: Quanto a tampa de acesso para assistência é removida, o sistema desliga-se.

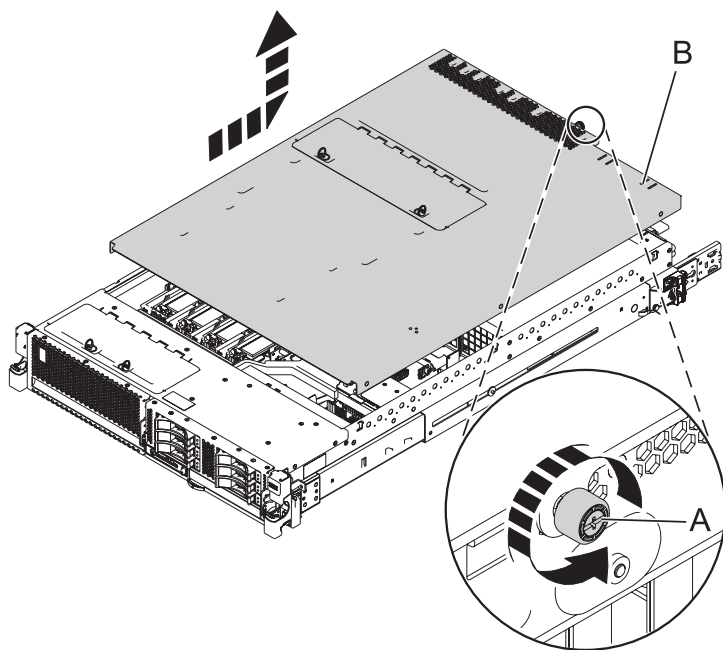


Figura 19. Remover a tampa de acesso a assistência

Instalar a tampa de acesso a assistência em 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T

Utilize este procedimento para instalar a tampa de acesso a assistência.

Execute os passos seguintes para instalar a tampa de acesso a assistência:

1. Coloque a tampa de acesso a assistência (A) por cima do sistema, cerca de 25 mm (1 pol.) da parte frontal superior do rebordo da caixa.

2. Mantenha a tampa de acesso para assistência de encontro à unidade de sistema e deslize-a em direcção à parte frontal do sistema. As patilhas na tampa de acesso a assistência deslizam sob o rebordo superior da caixa.
3. Alinhe o parafuso de orelhas (**B**) localizado na parte posterior da tampa de acesso a assistência com os dois orifícios na parte posterior da caixa do sistema.
4. Aperte os parafusos de orelhas para prender a tampa de acesso a assistência.

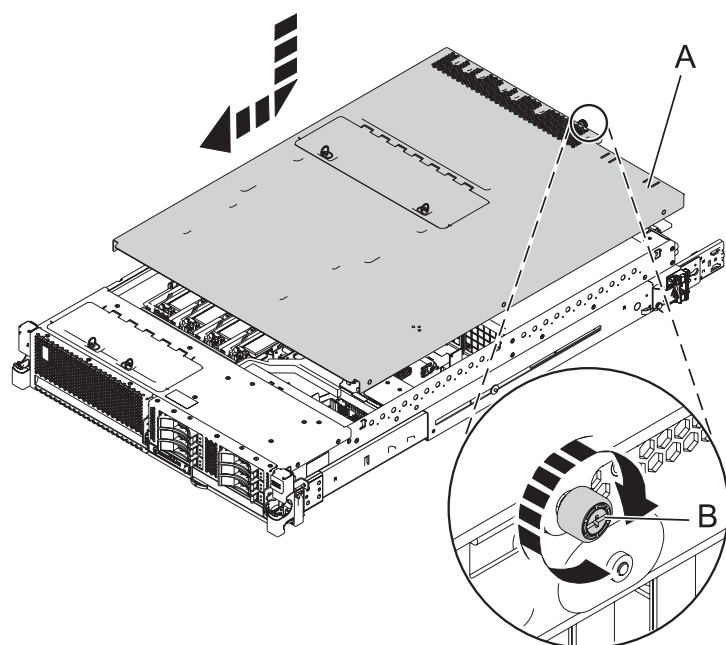


Figura 20. Instalar a tampa de acesso a assistência

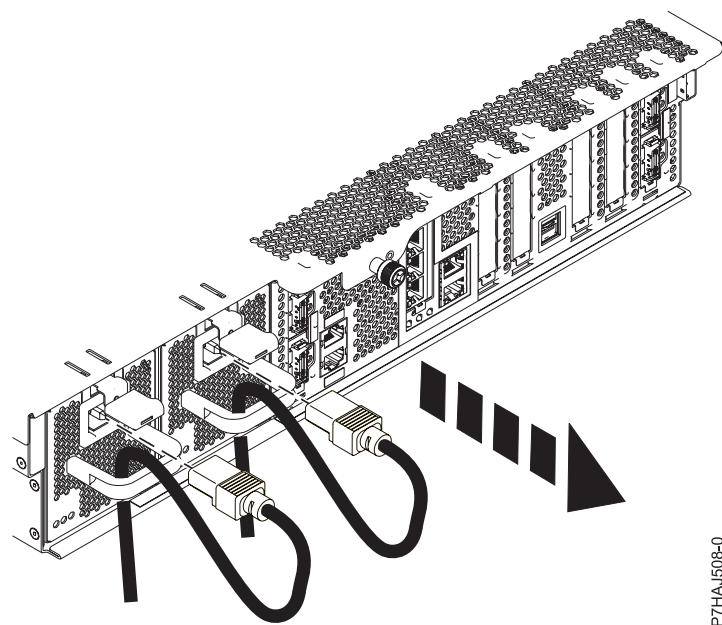
Desligar os cabos de alimentação do 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T

Utilize este procedimento para desligar os cabos de alimentação do sistema.

Efectue os seguintes passos para desligar os cabos de alimentação do sistema:

1. Abra a porta posterior da unidade de sistema na qual está a efectuar assistência.
2. Identifique a unidade do sistema a que está a prestar assistência no bastidor.
3. Desligue todos os cabos de alimentação da unidade de sistema em que estiver a prestar assistência.

Nota: Este sistema pode estar equipado com duas fontes de alimentação. Antes de continuar com procedimentos de remoção e substituição que necessitem da alimentação desligada, certifique-se de que ambas as fontes de alimentação para o sistema foram totalmente desligadas.



P7HAJ508-0

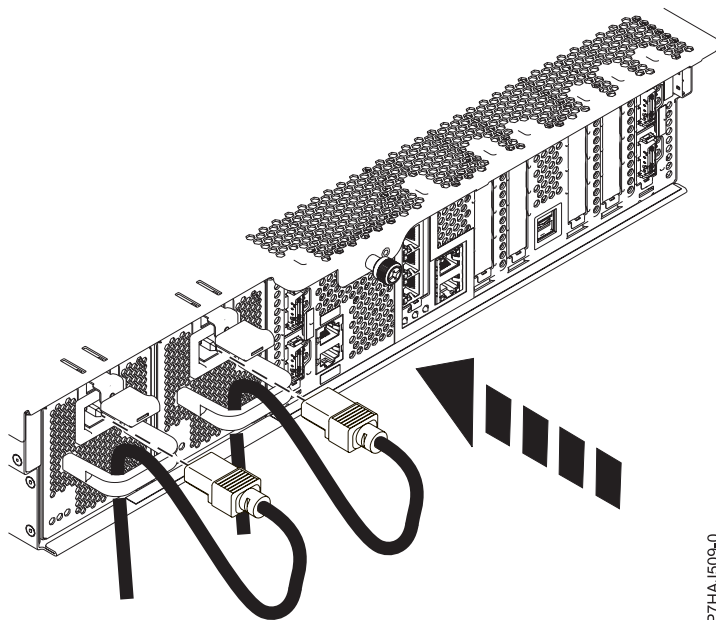
Figura 21. Remover os cabos de alimentação

Ligar os cabos de alimentação ao 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S ou 8246-L2T

Utilize este procedimento para ligar o sistema de cabos de alimentação.

Efectue os seguintes passos para ligar os cabos de alimentação ao sistema:

1. Abra a porta posterior da unidade de sistema na qual está a efectuar assistência.
2. Identifique a unidade do sistema a que está a prestar assistência no bastidor.
3. Ligue todos os cabos de alimentação à unidade de sistema em que estiver a prestar assistência. Certifique-se de que todos os cabos passam pelos puxadores.



P7HAJ509-0

Figura 22. Ligar os cabos de alimentação

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.

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

Red Hat, o logótipo Red Hat "Shadow Man" e todas as marcas comerciais e logótipos baseados em Red Hat são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas do Red Hat, Inc., nos Estados Unidos e noutros 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 expreso 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.

