

Guia do usuário do Dell Precision Workstation 490

[Informações sobre o computador](#)

[Sobre o computador](#)

[Cópia de CDs e DVDs](#)

[Recursos avançados](#)

[Antes de começar](#)

[Como remover a tampa do computador e o painel frontal](#)

[Chave de violação do chassi](#)

[Memory](#)

[Drives](#)

[Como alternar entre os modos torre e desktop](#)

[Cards](#)

[Como instalar o alto-falante \(opcional\)](#)

[Processador](#)

[Battery](#)

[painel de E/S](#)

[Placa do Sistema](#)

[Fonte de energia](#)

[Como recolocar o painel frontal e a tampa do computador](#)

[Ferramentas para ajudar na solução de problemas](#)

[Resolução de problemas](#)

[Limpeza do computador](#)




[Recursos do Microsoft® Windows® XP](#)

[Obtenção de ajuda](#)

[Aviso da FCC \(somente para os EUA\)](#)

[Glossário](#)

Observações, avisos e cuidados

-  **OBSERVAÇÃO:** uma NOTA fornece informações importantes que o ajudam a usar melhor o computador.
-  **AVISO:** um AVISO informa sobre prováveis danos no hardware ou perda de dados e ensina como evitar o problema.
-  **ADVERTÊNCIA:** As mensagens de CUIDADO indicam possíveis danos à propriedade, lesões pessoais ou morte.

Abreviações e siglas

Para obter uma lista completa de abreviações e acrônimos, consulte o [Glossário](#).

Se você adquiriu o computador Dell™ n Series, qualquer referência neste documento a sistemas operacionais Microsoft® Windows® não é aplicável.

As informações contidas neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.
© 2006 Dell Inc. Todos os direitos reservados.

Fica proibida a reprodução por quaisquer meios sem a permissão por escrito da Dell Inc.

Marcas comerciais mencionadas neste texto: Dell, o logotipo da DELL, Inspiron, Dell Precision, Dimension, OptiPlex, Latitude, Dell TravelLite, PowerEdge, PowerVault, StrikeZone, PowerApp, e Dell OpenManage são marcas comerciais da Dell Inc.; Intel, Pentium, SpeedStep, Xeon, e Celeron são marcas registradas da Intel Corporation; Microsoft e Windows são marcas registradas da Microsoft Corporation; Bluetooth é marca registrada de propriedade da Bluetooth SIG, Inc. e é utilizada sob licença pela Dell Inc.; ENERGY STAR é marca registrada da U.S Environmental Protection Agency (Agência de Proteção Ambiental dos EUA).

Outras marcas e nomes comerciais podem ser utilizados neste documento para fazer referência às entidades proprietárias das marcas e nomes ou seus produtos. A Dell Inc. renuncia qualquer interesse proprietário em marcas e nomes comerciais que não sejam de sua propriedade.

Modelo DCTA

Agosto de 2006 N/P KD769 Rev. A01

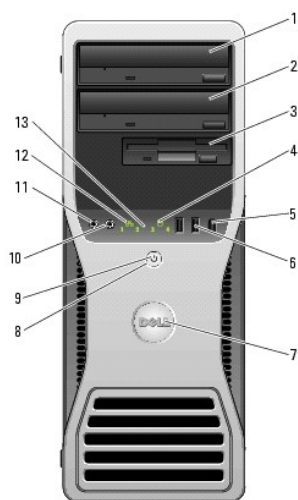
[Voltar à página de conteúdo](#)

Sobre o computador

Guia do usuário do Dell Precision™ Workstation 490

- [Vista frontal \(orientação em torre\)](#)
- [Vista posterior \(orientação em torre\)](#)
- [Conectores do painel traseiro](#)
- [Vista frontal \(orientação em desktop\)](#)
- [Vista posterior \(orientação em desktop\)](#)
- [Vista interna](#)
- [Componentes da placa do sistema](#)

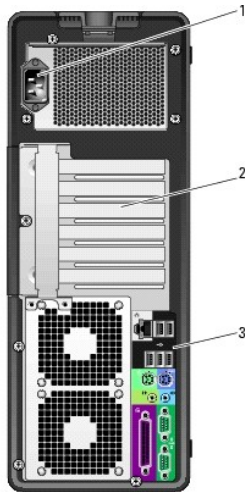
Vista frontal (orientação em torre)



1	Compartimento da unidade superior de 5,25"	Suporta uma unidade de CD/DVD.
2	Compartimento da unidade inferior de 5,25"	Use este compartimento para uma unidade de CD/DVD opcional.
3	FlexBay	Use este compartimento para uma terceira unidade de disco rígido opcional (SATA ou SAS), uma unidade de disquete ou um leitor de cartão de mídia.
4	Luz de atividade da unidade de disco rígido	A luz da unidade de disco rígido fica acesa quando o computador lê ou grava dados nessa unidade. A luz também pode acender quando um dispositivo (por exemplo, o CD player) está funcionando.
5	Conector IEEE 1394 (opcional)	Utilize o conector IEEE 1394 opcional para dispositivos de alta velocidade de dados, tais como câmeras de vídeo digitais e dispositivos de armazenagem externos.
6	Conectores USB 2.0 (2)	Use os conectores USB frontais para dispositivos que conecta de vez em quando, como chaves de memória flash ou câmeras, ou para dispositivos USB inicializáveis (consulte a seção Configuração do sistema para obter mais informações sobre como inicializar a partir de dispositivos USB). Recomenda-se usar os conectores USB da parte de trás para dispositivos que normalmente permanecem conectados, como impressoras e teclados.
7	Plaqueta giratória da Dell™	Para girar a plaqueta da Dell em conversões de torre para desktop: remova o painel frontal (consulte a seção Como remover o painel frontal), vire-o e gire a alça plástica atrás da plaqueta.
8	Botão Liga/Desliga	Pressione esse botão para ligar o computador. AVISO: para evitar a perda de dados, não use o botão Liga/Desliga para desligar o computador. Em vez disso, desligue-o através do sistema operacional.

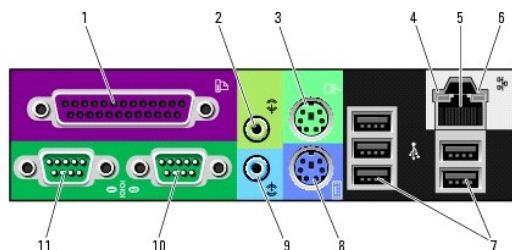
		<p>NOTA: O botão Liga/Desliga pode ser usado também para despertar o computador ou colocá-lo no estado de economia de energia. Para obter mais informações, consulte a seção Gerenciamento de energia.</p>
9	Luz de energia	<p>A luz de energia se acende e pisca ou simplesmente fica acesa para indicar estados diferentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Sem luz — o computador está desligado ou em modo de hibernação. o Verde fixa — o computador está em estado operacional normal. o Verde piscando — o computador está em estado de economia de energia. o Amarelo fixo ou piscando — consulte a seção Problemas de energia. <p>Para sair do estado de economia de energia, pressione o botão Liga/Desliga ou use o teclado ou o mouse se ele estiver configurado como um dispositivo de acionamento no Gerenciador de dispositivos do Windows. Para obter mais informações sobre estados de economia de energia e como sair deles, consulte a seção Gerenciamento de energia.</p> <p>Consulte a seção Luzes de diagnóstico para obter uma descrição dos códigos de luzes que podem ajudá-lo a solucionar problemas relacionados com o computador.</p>
10	Conector do fone de ouvido	Utilize o conector do fone de ouvido para conectar esse tipo de equipamento.
11	Conector do microfone	Utilize o conector do microfone para conectar um microfone de computador pessoal para entrada de música ou voz a um programa de som ou telefonia.
12	Luz de conexão de rede	A luz de conexão de rede se acende quando existe uma boa conexão entre a rede de 10 Mbps, 100 Mbps ou 1000 Mbps (1 Gbps) e o computador.
13	Luzes de diagnóstico (4)	Utilize essas luzes para ajudá-lo a solucionar problemas do computador com base no código de diagnóstico. Para obter mais informações, consulte Luzes de diagnóstico .

Vista posterior (orientação em torre)



1	Conector de energia	Insira o cabo de alimentação.
2	Slots de placas	<p>Acesse os conectores para qualquer placa PCI, PCI-X ou PCI Express instalada.</p> <p>NOTA: Os quatro slots centrais admitem placas de comprimento total: um slot PCI-X, um slot PCI Express x8 (conectado como x4), um slot PCI Express x16 e um slot PCI. E os slots das partes superior e inferior admitem placas de meio-comprimento: um slot PCI-X e um slot PCI Express x8 (conectado como x4).</p>
3	Conectores do painel traseiro	Conecte dispositivos seriais, USB e outros no conector adequado (consulte a seção Conectores do painel traseiro).

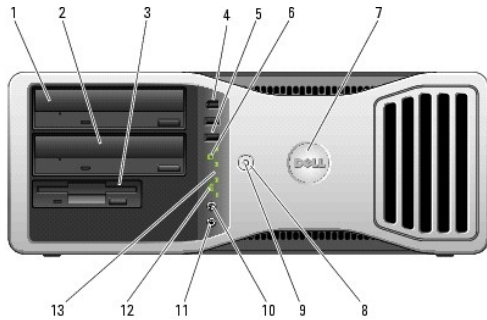
Conectores do painel traseiro



1	Conector paralelo	<p>Conecte dispositivos paralelos, como impressoras, ao respectivo conector. Se tiver uma impressora USB, conecte-a ao respectivo conector.</p> <p>NOTA: O conector paralelo integrado será desativado automaticamente se o computador detectar uma placa instalada que contenha um conector paralelo configurado com o mesmo endereço. Para obter mais informações, consulte Opções de configuração do sistema.</p>
2	Conector de saída de linha/fone de ouvido	<p>Utilize o conector de saída verde para conectar fones e a maioria dos alto-falantes com amplificadores integrados.</p> <p>Nos computadores com placa de som, o conector fica na placa.</p>
3	Conector do mouse PS/2	<p>Conecte um mouse PS/2 padrão ao respectivo conector verde. Desligue o computador e quaisquer dispositivos ligados antes de conectar o mouse ao computador. Se tiver um mouse tipo USB, conecte-o ao respectivo conector.</p> <p>Para computadores que executem o sistema operacional Microsoft® Windows® XP, a Dell instalou os drivers de mouse necessários na unidade de disco rígido.</p>
4	Luz de integridade da conexão	<ul style="list-style-type: none"> 1 Verde — há uma boa conexão entre uma rede de 10 Mbps e o computador. 1 Laranja — há uma boa conexão entre uma rede de 100 Mbps e o computador. 1 Amarelo — há uma boa conexão entre uma rede de 1000 Mbps (1 Gbps) e o computador. 1 Luz apagada — o computador não está detectando uma conexão física com a rede.
5	Conector do adaptador de rede	<p>Para conectar o computador à rede ou a um dispositivo de banda larga, conecte uma extremidade do cabo de rede a uma tomada de rede ou ao dispositivo de banda larga. Conecte a outra extremidade do cabo ao conector do adaptador de rede do computador. Será possível ouvir um clique indicando que o cabo foi firmemente conectado.</p> <p>NOTA: Não conecte um cabo de telefone ao conector de rede.</p> <p>Em computadores com placa de rede adicional, utilize os conectores na placa e na parte traseira do computador quando configurar várias conexões de rede (como intra e extranet separadas).</p> <p>Recomenda-se a utilização de comutadores e conectores de Categoria 5 para a rede. Se você tiver de usar comutadores de Categoria 3, force a velocidade de rede para 10 Mbps a fim de assegurar uma operação confiável.</p>
6	Luz de atividade da rede	<p>A luz amarela pisca quando o computador está transmitindo ou recebendo dados da rede. Um volume intenso de tráfego na rede pode dar a impressão de que a luz está constantemente acesa.</p>
7	Conectores USB 2.0 (5)	<p>É recomendável utilizar os conectores USB frontais para dispositivos que conectar de vez em quando, como chaves de memória flash ou câmeras, ou para dispositivos USB inicializáveis. Utilize os conectores USB traseiros para dispositivos que geralmente permanecem conectados, como impressoras e teclados.</p>
8	Conector do teclado PS/2	<p>Se tiver um teclado PS/2 padrão, conecte-o ao respectivo conector roxo. Se tiver um teclado USB, acople-o a um conector USB.</p>
9	Conector de entrada de linha	<p>Utilize o conector azul para conectar um dispositivo como, por exemplo, leitor de cassetes, leitor de CDs ou VCR.</p> <p>Nos computadores com placa de som, o conector fica na placa.</p>
10	Conector serial	<p>Conecte dispositivos seriais, como um dispositivo portátil, à respectiva porta. Se necessário, é possível modificar o endereço</p>

		dessa porta por meio da Configuração do sistema .
11	Conector serial	Conecte dispositivos seriais, como um dispositivo portátil, à respectiva porta. Se necessário, é possível modificar o endereço dessa porta por meio da Configuração do sistema .

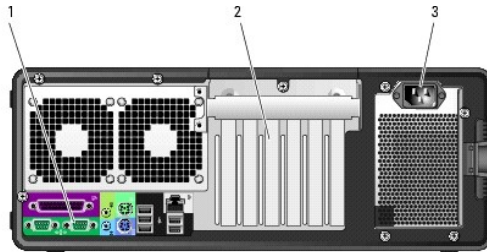
Vista frontal (orientação em desktop)



1	Compartimento da unidade superior de 5,25"	Suporta uma unidade de CD/DVD.
2	Compartimento da unidade inferior de 5,25"	Use este compartimento para uma unidade de CD/DVD opcional ou uma unidade de disco rígido SATA.
3	FlexBay	Use este compartimento para uma unidade de disquete ou um leitor de cartão de mídia.
4	Conector IEEE 1394 (opcional)	Utilize o conector IEEE 1394 opcional para dispositivos de alta velocidade de dados, tais como câmeras de vídeo digitais e dispositivos de armazenagem externos.
5	Conectores USB 2.0 (2)	Use os conectores USB frontais para dispositivos que conecta de vez em quando, como chaves de memória flash ou câmeras, ou para dispositivos USB inicializáveis (consulte a seção Configuração do sistema para obter mais informações sobre como inicializar a partir de dispositivos USB). Recomenda-se usar os conectores USB da parte de trás para dispositivos que normalmente permanecem conectados, como impressoras e teclados.
6	Luz de atividade da unidade de disco rígido	A luz da unidade de disco rígido fica acesa quando o computador lê ou grava dados nessa unidade. A luz também pode acender quando um dispositivo (por exemplo, o CD player) está funcionando.
7	Plaqueta giratória da Dell™	Para girar a plaqueta da Dell em conversões de torre para desktop: remova o painel frontal (consulte a seção Como remover o painel frontal), vire-o e gire a alça plástica atrás da plaqueta.
8	Botão Liga/Desliga	Pressione esse botão para ligar o computador. AVISO: para evitar a perda de dados, não use o botão Liga/Desliga para desligar o computador. Em vez disso, desligue-o através do sistema operacional. NOTA: O botão Liga/Desliga pode ser usado também para despertar o computador ou colocá-lo no estado de economia de energia. Para obter mais informações, consulte a seção Gerenciamento de energia .
9	Luz de energia	A luz de energia se acende e pisca ou simplesmente fica acesa para indicar estados diferentes: <ul style="list-style-type: none">○ Apagada – O computador está desligado.○ Verde fixa — o computador está em estado operacional normal.○ Verde piscando — o computador está em estado de economia de energia.○ Amarelo fixo ou piscando — consulte a seção Problemas de energia. Para sair do estado de economia de energia, pressione o botão Liga/Desliga ou use o teclado ou o mouse se ele estiver configurado como um dispositivo de acionamento no Gerenciador de dispositivos do Windows. Para obter mais informações sobre estados de economia de energia e como sair deles, consulte a seção Gerenciamento de energia .

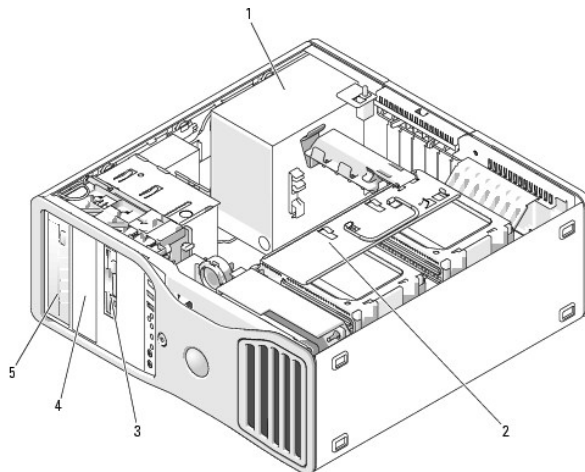
		Consulte a seção Luzes de diagnóstico para obter uma descrição dos códigos de luzes que podem ajudá-lo a solucionar problemas relacionados com o computador.
10	Conector do fone de ouvido	Utilize o conector do fone de ouvido para conectar esse tipo de equipamento.
11	Conector do microfone	Utilize o conector do microfone para conectar um microfone de computador pessoal para entrada de música ou voz a um programa de som ou telefonia.
12	Luz de conexão de rede	A luz de conexão de rede se acende quando existe uma boa conexão entre a rede de 10 Mbps, 100 Mbps ou 1000 Mbps (1 Gbps) e o computador.
13	Luzes de diagnóstico (4)	Utilize essas luzes para ajudá-lo a solucionar problemas do computador com base no código de diagnóstico. Para obter mais informações, consulte Luzes de diagnóstico .

Vista posterior (orientação em desktop)



1	Conectores do painel traseiro	Conecte dispositivos seriais, USB e outros no conector adequado (consulte a seção Conectores do painel traseiro).
2	Slots de placas	Acesse os conectores para qualquer placa PCI, PCI-X ou PCI Express instalada. NOTA: O slot posicionado mais à esquerda e os dois slots da direita admitem placas de meio-comprimento: um slot PCI Express x8 (conectado como x4) e dois slots PCI-X. Os três slots centrais admitem placas de comprimento total: um slot PCI Express x16, um slot PCI Express x8 (conectado como x4) e um slot PCI.
3	Conector de energia	Insira o cabo de alimentação.

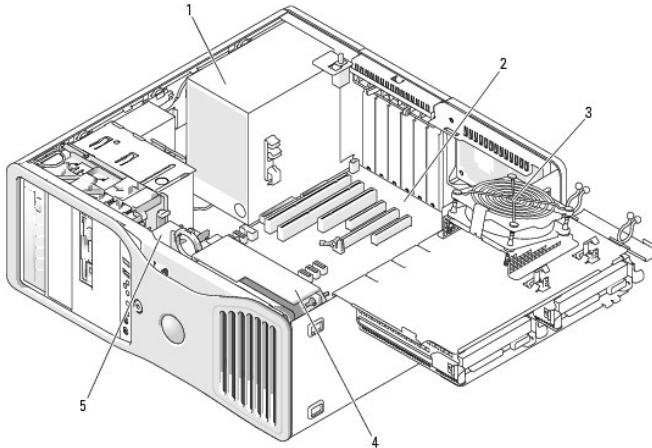
Vista interna



1	Fonte de alimentação
2	Compartimento giratório da unidade de disco rígido

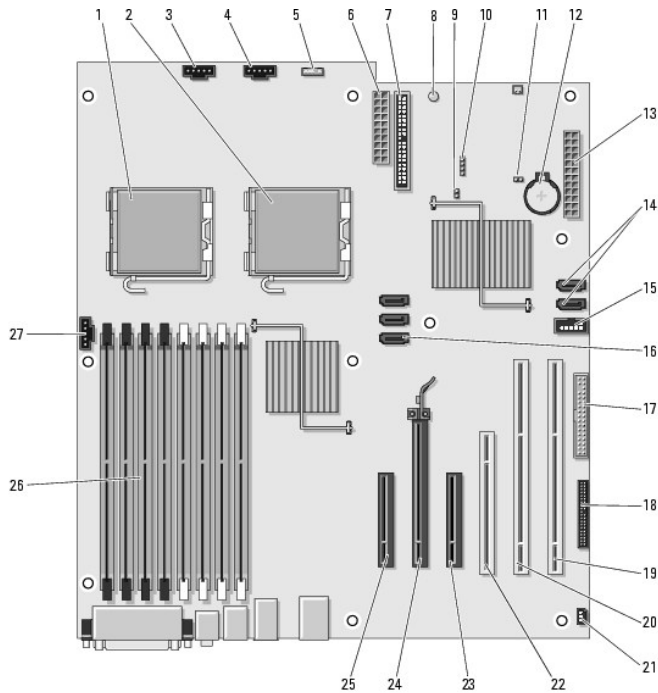
3	FlexBay
4	Compartimento da unidade inferior de 5,25"
5	Compartimento da unidade superior de 5,25"

Vista interna – Compartimento da unidade de disco rígido girado para fora



1	Fonte de alimentação
2	Placa do sistema
3	Ventilador da memória
4	Ventilador frontal
5	Ventilador da placa

Componentes da placa do sistema



1	Conector do processador principal (CPU_0)	15	Conector Flexbay (USB)
2	Conector do processador secundário (CPU_1)	16	Conectores SATA (SATA_2, SATA_1, SATA_0)
3	Conector do ventilador frontal (FAN_FRONT)	17	Unidade de disquete (DSKT)
4	Ventilador do gabinete da placa (FAN_CCAG)	18	Conector do painel frontal (FRONTPANEL)
5	Conector do alto-falante interno (INT_SPKR)	19	Slot da placa PCI-X (SLOT6_PCIX)
6	Conector de energia (POWER2)	20	Slot da placa PCI-X (SLOT5_PCIX)
7	Conector da unidade IDE (IDE)	21	Cabeçalho de violação do chassi (INTRUDER)
8	Luz de energia do modo de espera (AUX_PWR)	22	Slot da placa PCI (SLOT4_PCI)
9	Jumper de senha (PSWD)	23	Slot da placa PCI-Express x8, conectado como x4 (SLOT3_PCIE)
10	Conector do LED da unidade de disco rígido auxiliar (AUX_LED)	24	Slot da placa PCI Express x16 (SLOT2_PCIE)
11	Jumper de redefinição RTC (RTCST)	25	Slot da placa PCI Express x8, conectado como x4 (SLOT1_PCIE)
12	Soquete da bateria (BATTERY)	26	Conectores dos módulos de memória (DIMM_1-8)
13	Conector de energia principal (POWER1)	27	Conector do ventilador da memória (FAN_MEM)
14	Conectores SATA (SATA_4, SATA_3)		

Cores de cabos

Dispositivo	Cor
Unidade de disco rígido SATA	Cabo azul
Unidade de disquete	Presilha preta
Unidade de CD/DVD	Presilha laranja
Painel frontal	Presilha amarela

[Voltar à página de conteúdo](#)

[Voltar à página de conteúdo](#)

Recursos avançados

Guia do usuário do Dell Precision™ Workstation 490

- [Controle da tecnologia LegacySelect](#)
- [Gerenciabilidade](#)
- [Segurança](#)
- [Proteção por senha](#)
- [Configuração do sistema](#)
- [Recurso Boot Menu \(Menu de inicialização\)](#)
- [Eliminação de senhas esquecidas](#)
- [Eliminação das configurações de CMOS](#)
- [Gerenciamento de energia](#)
- [Tecnologias Hyper-Threading e Dual-Core](#)
- [Sobre as configurações RAID](#)

Controle da tecnologia LegacySelect

O controle da tecnologia LegacySelect oferece soluções total ou parcialmente herdadas ou não herdadas com base em plataformas comuns, imagens da unidade de disco rígido e procedimentos de assistência técnica. O controle é fornecido ao administrador através da configuração do sistema, do Dell OpenManage™ IT Assistant ou da integração de fábrica personalizada da Dell™.

A LegacySelect permite que os administradores ativem ou desativem eletronicamente conectores e dispositivos de mídia que incluem conectores seriais e USB, um conector paralelo, uma unidade de disquete e um mouse PS/2. Os conectores e os dispositivos de mídia desativados tornam os recursos disponíveis. É preciso reiniciar o computador para aplicar as alterações.

Gerenciabilidade

Formato de alerta padrão

O ASF (Alert Standard Format - Formato de alerta padrão) é um padrão de gerenciamento de DMTF que especifica técnicas de alerta para "antes da execução do sistema operacional" ou em caso de "ausência do sistema operacional". Ele foi criado para gerar um alerta sobre possíveis condições de falha e segurança quando o sistema operacional está em estado de economia de energia ou quando o computador está desligado. O ASF foi projetado para substituir as tecnologias de alerta de ausência do sistema operacional anteriores.

Seu computador suporta os seguintes alertas do ASF:

Alerta	Descrição
Chassis: Chassis Intrusion - Physical Security Violation/Chassis Intrusion - Physical Security Violation Event Cleared (Violação do Chassi - Violação da Segurança Física/Violação do Chassi - Evento de Violação da Segurança Física Eliminado)	O computador foi aberto ou o alerta de violação do chassi foi eliminado.
Boot: Failure to Boot to BIOS (Inicialização: Falha ao Inicializar o BIOS)	O BIOS não foi carregado totalmente durante a inicialização.
Password: System Password Violation (Senha: Violação da Senha do Sistema)	A senha do sistema é inválida (o alerta ocorre após três tentativas sem êxito).
CPU: CPU DOA Alert/CPU DOA Alert Cleared (CPU: Alerta DOA da CPU/Alerta DOA da CPU Eliminado)	O processador não está funcionando.
Heartbeats: Entity Presence (Pulsações: Presença de Entidade)	Pulsações periódicas foram transmitidas para verificar a presença do sistema.
Temperature: Generic Critical Temperature Problem (Temperatura: Problema Genérico de Temperatura Crítica)	A temperatura do computador está fora dos limites.
Voltage: Generic Critical Voltage Problem (Voltagem: Problema Genérico de Voltagem Crítica)	A voltagem dos reguladores de voltagem integrados está fora dos limites.
Power Supply: Critical Power Supply Problem (Fonte de Alimentação: Problema Crítico da Fonte de Alimentação)	A voltagem da fonte de alimentação do computador está fora dos limites.
Cooling Device: Generic Critical Fan Failure (Dispositivo de Resfriamento: Falha Crítica Genérica do Ventilador)	A velocidade do ventilador (rotação) está fora dos limites.
Connectivity: Ethernet Connectivity Enabled/ Ethernet Connectivity Disabled (Conectividade: Conectividade Ethernet Ativada/Conectividade Ethernet Desativada)	A conectividade Ethernet está ativada ou desativada.

Para obter mais informações sobre a implementação de ASF da Dell, consulte o *ASF User's Guide (Guia do usuário de ASF)* e o *ASF Administrator's Guide (Guia do administrador de ASF)*, disponíveis no site de suporte da Dell em support.dell.com (em Inglês).

Dell OpenManage™ IT Assistant

O IT Assistant configura, gerencia e monitora computadores e outros dispositivos de uma rede corporativa. Ele gerencia bens, configurações, eventos (alertas) e a segurança dos computadores equipados com software de gerenciamento padrão do setor. Também oferece suporte à instrumentação, em conformidade

com os padrões SNMP, DMI e CIM do setor.

O Dell OpenManage Client Instrumentation, baseado nos padrões DMI e CIM, está disponível para o seu computador. Para obter informações sobre o IT Assistant, consulte o *Dell OpenManage IT Assistant User's Guide (Guia do usuário do Dell OpenManage IT Assistant)*, disponível no site de suporte da Dell na Web em support.dell.com (em Inglês).

Dell OpenManage Client Instrumentation


O Dell OpenManage Client Instrumentation é o software que permite aos programas de gerenciamento remoto (como o IT Assistant) fazerem o seguinte:

- 1 Acessar informações sobre o computador, por exemplo, quantos processadores têm e qual o sistema operacional que está sendo executado.
- 1 Monitorar o status do computador (por exemplo, estando atento aos alertas térmicos emitidos pelos sensores de temperatura ou aos alertas de falha da unidade de disco rígido emitidos pelos dispositivos de armazenamento)
- 1 Alterar o estado do computador, atualizando o BIOS ou desligando-o remotamente

Um computador gerenciado é aquele que possui o Dell OpenManage Client Instrumentation configurado em uma rede que usa o IT Assistant. Para obter informações sobre o Dell OpenManage Client Instrumentation, consulte o *Dell OpenManage Client Instrumentation User's Guide (Guia do usuário do Dell OpenManage Client Instrumentation)*, disponível no site de suporte da Dell na Web em support.dell.com (em Inglês).

Segurança

Detecção de violação do chassi

 **NOTA:** Quando a senha do administrador está ativada, é preciso conhecê-la para poder redefinir a configuração de **Chassis Intrusion (Violação do chassi)**.

Esse recurso, quando instalado e ativado, alerta o usuário se o chassi tiver sido aberto. Para alterar a configuração de **Chassis Intrusion (Violação do chassi)**:

1. Entre no programa de configuração do sistema. Consulte a seção [Configuração do sistema](#).
2. Pressione as teclas de seta para baixo para passar para a opção **Security (Segurança)**.
3. Pressione <Enter> para acessar o menu.
4. Use a tecla de seta para baixo para selecionar a opção **Chassis Intrusion (Violação do chassi)**.
5. Use as teclas de seta para direita e esquerda para selecionar uma opção.
6. Saia do programa de configuração do sistema.

Configurações opcionais

- 1 **On (Ativada)** — se a tampa do computador estiver aberta, a configuração mudará para **Detected (Detectada)** e a seguinte mensagem de alerta será exibida durante a próxima rotina de inicialização do computador:

Alert! Cover was previously removed. (ALERTA! A tampa foi removida anteriormente.)

- 1 **On-Silent (Ativada em silêncio)** (padrão) — se a tampa do computador estiver aberta, a configuração mudará para **Detected (Detectada)**. Nenhuma mensagem de alerta será exibida durante a próxima sequência de inicialização do computador.
- 1 **Off (Desativada)** — nenhuma monitoração de violação ocorrerá e nenhuma mensagem será exibida.

Para redefinir a configuração **Detected (Detectada)**, proceda da seguinte forma:

1. Entre no programa de configuração do sistema. Consulte a seção [Configuração do sistema](#).
2. Pressione as teclas de seta para baixo para passar para a opção **Security (Segurança)**.
3. Pressione <Enter> para acessar o menu.
4. Use a tecla de seta para baixo para selecionar a opção **Intrusion Alert (Alerta de violação)**.
5. Use as teclas de seta para direita e esquerda para selecionar a opção **Acknowledge (Reconhecer)**.
6. Reinicie o computador e implemente as alterações.

Anel de cadeado e encaixe do cabo de segurança


Use um dos seguintes métodos para proteger seu computador:

- 1 Utilize apenas um cadeado ou um cadeado com cabo de segurança em alça com um anel de cadeado.

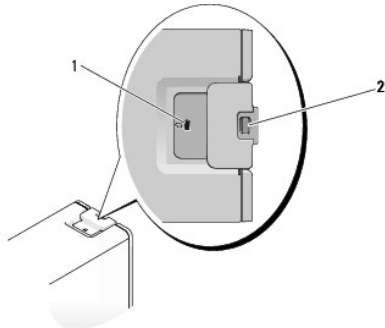
Apenas um cadeado já evita que o computador seja aberto.

Um cabo de segurança preso a um objeto fixo é usado juntamente com um cadeado para evitar a movimentação não autorizada do computador.

- 1 Acople um dispositivo antifurto disponível comercialmente ao encaixe do cabo de segurança na parte de trás do computador.


 **NOTA:** antes de adquirir um dispositivo antifurto, verifique se ele cabe no encaixe do cabo de segurança do computador.

Geralmente, os dispositivos antifurto incluem um segmento de cabo de revestimento metálico com um dispositivo de travamento e uma chave acoplados. A documentação fornecida com o dispositivo contém instruções sobre como instalá-lo.




1	Encaixe do cabo de segurança
2	Anel de cadeado

Proteção por senha

 **AVISO:** embora as senhas forneçam segurança para os dados do computador, elas não são à prova de falhas. Se os seus dados exigem maior segurança, é sua responsabilidade obter e usar formas adicionais de proteção, como programas de criptografia de dados.

System Password (Senha do sistema)

 **AVISO:** Se deixar o seu computador ligado e sozinho sem uma senha de sistema atribuída ou deixá-lo destravado de forma que alguém possa desativar a senha alterando uma configuração de jumper, qualquer pessoa poderá acessar os dados armazenados na unidade de disco rígido.

Configurações opcionais

Você não poderá alterar ou inserir uma nova senha do sistema se uma das seguintes opções for exibida:

- 1 **Set (Ativada)** – uma senha do sistema foi atribuída.
- 1 **Disabled (Desativada)** – a senha do sistema foi desativada por uma configuração de jumper na placa do sistema.

Você poderá designar uma senha do sistema somente quando a seguinte opção for exibida:

- 1 **Not Set (Não ativada)** – nenhuma senha do sistema foi atribuída e o jumper de senha na placa do sistema está na posição ativada (configuração padrão).

Como atribuir uma senha do sistema

Para sair do campo sem atribuir a senha do sistema, pressione <Esc> a qualquer momento antes de concluir a [etapa 5](#).

1. Entre no programa de configuração do sistema (consulte a seção [Configuração do sistema](#)) e verifique se existe o campo **Unlock Setup (Desbloquear configuração)** sob a opção **Security (Segurança)**.
2. Se o campo **Unlock Setup (Desbloquear configuração)** existir:
 - a. Use as teclas de seta para navegar até o campo **Unlock Setup (Desbloquear configuração)**.

- b. Pressione <Enter> para acessar o campo.
 - c. Digite a senha do administrador e pressione <Enter>.
3. Use as teclas de seta para navegar até o campo **System Password (Senha do sistema)** e, em seguida, pressione <Enter>.
4. Digite a nova senha no campo **New Password (Nova senha)**.

Você pode usar até 15 caracteres. Para apagar um caractere ao digitar a senha, pressione a <Barra de espaços> ou a tecla de seta para a esquerda. A senha não faz distinção entre maiúsculas e minúsculas.

Algumas combinações de teclas não são válidas. Caso digite uma dessas combinações, o alto-falante emitirá um bipe.

À medida que você pressionar cada tecla de caractere (ou a barra de espaçamento para um espaço em branco), um espaço reservado será exibido no campo.
5. Pressione <Enter>.

Se a nova senha do sistema tiver menos que 15 caracteres, o campo todo será preenchido com espaços reservados.
6. Para confirmar a senha, digite-a pela segunda vez no campo **Confirm New Password (Confirmar nova senha)** e pressione <Enter>.
7. Pressione <Enter> quando solicitado.

A configuração da senha do sistema mudará para **Set (Ativada)**.
8. Saia do programa de configuração do sistema.

A proteção por senha será ativada quando você reiniciar o computador.

Digitação da senha do sistema

Ao se iniciar ou reiniciar o computador, este aviso será exibido na tela:

```
Type the system password and press <Enter> (Digite a senha do sistema e pressione <Enter>.  
Digite a senha:
```

Caso tenha atribuído uma senha de administrador, o computador irá aceitá-la como senha alternativa do sistema.


Se você digitar uma senha do sistema errada ou incompleta, a seguinte mensagem será exibida na tela:

```
** Incorrect password. (Senha incorreta.) **
```

Se você digitar novamente uma senha do sistema incorreta ou incompleta, a mesma mensagem será exibida na tela. Se você digitar uma senha do sistema incorreta ou incompleta pela terceira vez consecutiva, o computador exibirá a seguinte mensagem:

```
** Incorrect password. (Senha incorreta.) **  
Number of unsuccessful password attempts: (Número de tentativas de senha sem êxito:) 3  
System halted! Must power down. (Sistema paralisado. É preciso desligar.)
```

Mesmo depois que o computador for desligado e ligado, a mensagem anterior será exibida sempre que você digitar uma senha do sistema incorreta ou incompleta.

 **NOTA:** É possível utilizar o **Password Changes (Alterações da senha)** em conjunto com **System Password (Senha do sistema)** e **Admin Password (Senha do administrador)** para proteger ainda mais o computador contra alterações não autorizadas.

Exclusão ou alteração de uma senha do sistema já existente

Para sair do campo sem atribuir a senha do sistema, pressione <Esc> a qualquer momento antes de concluir a [etapa 5](#).

1. Entre no programa de configuração do sistema (consulte a seção [Configuração do sistema](#)) e verifique se existe o campo **Unlock Setup (Desbloquear configuração)** sob a opção **Security (Segurança)**.
2. Se o campo **Unlock Setup (Desbloquear configuração)** existir:
 - a. Use as teclas de seta para navegar até o campo **Unlock Setup (Desbloquear configuração)**.
 - b. Pressione <Enter> para acessar o campo.
 - c. Digite a senha do administrador e pressione <Enter>.
3. Use as teclas de seta para navegar até o campo **System Password (Senha do sistema)** e, em seguida, pressione <Enter>.
4. Digite a senha no campo **Old Password (Antiga senha)**.
5. Se estiver alterando uma senha existente, siga as instruções descritas na seção [Como atribuir uma senha do sistema](#), começando pela [etapa 4](#).

6. Se estiver excluindo uma senha, pressione <Enter> no campo **New Password (Nova senha)**, deixando o campo vazio.
7. Pressione <Enter> uma segunda vez no campo **Confirm New Password (Confirmar nova senha)**, deixando o campo vazio.
8. Confirme se a mensagem **Not Set (Não ativada)** é exibida para a opção **System Password (Senha do sistema)**.

Se a opção **Not Set (Não ativada)** for exibida, a senha do sistema foi excluída. Se a opção **Not Set (Não ativada)** não for exibida, repita o procedimento da [etapa 3](#) até a [etapa 8](#).

9. Saia do programa de configuração do sistema.

Administrator Password (Senha do administrador)

Configurações opcionais

Não é possível alterar ou inserir uma nova senha do administrador caso a seguinte opção seja exibida:


1. **Disabled (Desativada)** – a senha do administrador foi desativada por uma configuração de jumper na placa do sistema.

É possível atribuir uma senha do administrador quando uma das seguintes opções for exibida:

1. **Set (Ativada)** – uma senha do administrador foi atribuída.
1. **Not Set (Não ativada)** – nenhuma senha do administrador foi atribuída e o jumper de senha na placa do sistema está na posição ativada (configuração padrão).

Como atribuir uma senha do administrador

A **senha** do administrador pode ser a mesma que a senha do sistema. Para sair do campo sem atribuir a senha do sistema, pressione <Esc> a qualquer momento antes de concluir a [etapa 5](#).

 **NOTA:** Se as duas senhas forem diferentes, a senha do administrador poderá ser usada como senha alternativa do sistema. No entanto, a senha do sistema não pode ser usada no lugar da senha do administrador.

1. Entre no programa de configuração do sistema (consulte a seção [Configuração do sistema](#)) e verifique se existe o campo **Unlock Setup (Desbloquear configuração)** sob a opção **Security (Segurança)**.
2. Se o campo **Unlock Setup (Desbloquear configuração)** existir:
 - a. Use as teclas de seta para navegar até o campo **Unlock Setup (Desbloquear configuração)**.
 - b. Pressione <Enter> para acessar o campo.
 - c. Digite a senha do administrador e pressione <Enter>.

3. Use as teclas de seta para navegar até o campo **Admin Password (Senha do administrador)** e, em seguida, pressione <Enter>.

4. Digite a nova senha no campo **New Password (Nova senha)**.

Você pode usar até 15 caracteres. Para apagar um caractere ao digitar a senha, pressione a <Barra de espaços> ou a tecla de seta para a esquerda. A senha não faz distinção entre maiúsculas e minúsculas.

Algumas combinações de teclas não são válidas. Caso digite uma dessas combinações, o alto-falante emitirá um bipe.

À medida que você pressionar cada tecla de caractere (ou a barra de espaçamento para um espaço em branco), um espaço reservado será exibido no campo.

5. Pressione <Enter>.

Se a nova senha de administrador tiver menos que 15 caracteres, o campo todo será preenchido com espaços reservados.

6. Para confirmar a senha, digite-a pela segunda vez no campo **Confirm New Password (Confirmar nova senha)** e pressione <Enter>.

7. Pressione <Enter> quando solicitado.

A configuração da senha de administrador mudará para **Set (Ativada)**.


8. Saia do programa de configuração do sistema.

Qualquer alteração na **Admin Password (Senha do administrador)** entra em vigor imediatamente (não é preciso reiniciar o computador).

Operação do computador com uma senha do administrador ativada

Ao entrar no programa de configuração do sistema (consulte a seção [Configuração do sistema](#)), a opção **Unlock Setup (Desbloquear configuração)** é exibida.

Se você não digitar a senha do administrador correta no campo **Unlock Setup (Desbloquear configuração)**, o computador lhe permitirá exibir, porém não modificar, as opções de configuração do sistema.

 **NOTA:** É possível usar as **Password Changes (Alterações de senha)** em conjunto com a **Admin Password (Senha do administrador)** para proteger a senha do sistema contra alterações não autorizadas.

Exclusão ou alteração de uma senha do administrador já existente

Para alterar uma senha do administrador já existente, é necessário saber qual é ela. Para sair do campo sem atribuir a senha do sistema, pressione <Esc> a qualquer momento antes de concluir a [etapa 5](#).

1. Entre no programa de configuração do sistema (consulte a seção [Configuração do sistema](#)).
2. Use as teclas de seta para navegar até o campo **Admin Password (Senha de administrador)** e, em seguida, pressione <Enter>.
3. Digite a senha no campo **Old Password (Antiga senha)**.
4. Se estiver alterando uma senha existente, siga as instruções descritas na seção [Como atribuir uma senha do administrador](#), começando pela [etapa 4](#).
5. Se estiver excluindo uma senha, pressione <Enter> no campo **New Password (Nova senha)**, deixando o campo vazio.
6. Pressione <Enter> uma segunda vez no campo **Confirm New Password (Confirmar nova senha)**, deixando o campo vazio.
7. Confirme se a mensagem **Not Set (Não ativada)** é exibida para a opção **Admin Password (Senha de administrador)**.

Se a opção **Not Set (Não ativada)** for exibida, a senha do sistema foi excluída. Se a opção **Not Set (Não ativada)** não for exibida, repita o procedimento da [etapa 3](#) até a [etapa 8](#).

8. Saia da configuração do sistema.

Desativação de uma senha esquecida e definição de uma nova senha

Para redefinir senhas do sistema e/ou administrador, consulte a seção [Eliminação de senhas esquecidas](#).

Configuração do sistema

Visão geral


Utilize a configuração do sistema para:

1. Alterar as informações de configuração do sistema após adicionar, alterar ou remover qualquer hardware no seu computador.
1. Definir ou alterar uma opção que o usuário pode selecionar, tal como a senha do usuário.
1. Ler a quantidade atual de memória ou definir o tipo de unidade de disco rígido instalado.

Antes de usar a configuração do sistema, recomenda-se que anote as informações de tela da configuração para referência futura.

Como entrar na configuração do sistema

1. Ligue (ou reinicie) o computador.
2. Quando o logotipo azul da DELL™ for exibido, aguarde a exibição do prompt F2.
3. Quando esse prompt for exibido, pressione <F2> imediatamente.

 **NOTA:** O prompt F2 indica que o teclado foi inicializado. Esse prompt pode ser exibido muito rapidamente; portanto, aguarde atentamente sua exibição e pressione <F2>. Se pressionar <F2> antes de ser solicitado, esse atalho será perdido.

- Se esperar muito tempo e o logotipo do sistema operacional aparecer, aguarde até visualizar a área de trabalho do Microsoft® Windows®. Em seguida, desligue o computador (consulte a seção [Como desligar o computador](#)) e tente novamente.

NOTA: Se tiver definido uma senha do administrador, o sistema lhe solicitará a digitação dessa senha. Sem uma senha do administrador, será possível exibir o conteúdo da configuração do sistema, porém não será possível alterar nenhum parâmetro.

Telas de configuração do sistema

A tela de configuração do sistema exibe informações sobre a configuração atual ou modificável do computador.

System	Diskette Drive
System Info Processor Info Memory Info Date/Time Boot Sequence	Off USB Internal Read Only
Drives Diskette Drive Drive 0 Drive 1 Drive 2 Drive 3 Drive 4 Drive 5 SATA Operation	This field determines how the BIOS configures the floppy drive. Operating systems with USB support will recognize USB floppy drives regardless of this setting. Off = All floppy drives are disabled. USB = USB floppy drives are enabled Internal = The integrated floppy drive is enabled. Read Only = The integrated floppy drive is enabled and only allows reads. The factory default setting is Internal . Note: If USB is selected, ensure that the USB Controller field in the Onboard Devices group is set to On .
Onboard Devices Integrated NIC USB Controller Front USB Ports PCI Slots Serial Port #1	
Video Primary Video	
Maintenance Options Load Defaults Event Log	Use ENTER to modify this selection Use Up/Down arrows to select a different field Use ESC key to exit this program Use +/- keys to expand or collapse a group

Opções de configuração do sistema

NOTA: Dependendo do computador e dos dispositivos instalados, os itens listados nesta seção talvez não estejam presentes ou talvez não sejam exatamente iguais aos itens descritos aqui.

System (Sistema)	
Processor Info (Informações do processador)	Exibe as seguintes informações sobre o processador instalado no sistema: Processor Type (Tipo do processador) , Processor Clock Speed (Velocidade do clock do processador) , Processor Bus Speed (Velocidade do barramento do processador) , capacidade do Processor Cache (Cache do processador) , número de Processor ID (Identificação do processador) , se o processador é Hyperthreading ou Multi-core Capable (Compatível com Hyperthreading ou Multi-core) e se o processador é compatível com 64-bit Technology (Tecnologia de 64 bits) .
Memory Info (Informações da memória)	Exibe a quantidade de Installed Memory (Memória instalada) , Memory Speed (Velocidade da memória) , o Memory Channel Mode (Modo de canal da memória) e a descrição da Memory Technology (Tecnologia da memória) . Essa opção também exibe uma tabela que descreve o tamanho da memória, se o módulo de memória possui o recurso de ECC, se tem uma ou duas posições, seu tipo e organização.
PCI Info (Informações de PCI)	Exibe o conteúdo de cada slot PCI, PCI Express e PCI-X.
Date/Time (Data/hora)	Controla o calendário e o relógio interno do sistema.
Boot Sequence (Seqüência de inicialização)	Determina a ordem na qual o sistema procura os dispositivos de inicialização durante a inicialização do sistema.
(Diskette drive (Unidade de disquete) é a opção padrão	NOTA: Se inserir um dispositivo de inicialização e reiniciar o computador, essa opção será exibida no menu de configuração do sistema. Para inicializar de um dispositivo de memória USB, selecione o dispositivo USB e mova-o para que se torne o primeiro dispositivo da lista.

Drives (Unidades)	
<p>Diskette Drive (Unidade de disquete)</p> <p>(Internal (Interna)) é a opção padrão</p>	<p>Ativa e desativa as unidades de disquete e define as permissões de leitura para a unidade de disquete interna. Off (Desligar) desativa todas as unidades de disquete. USB desativa a unidade de disquete interna e ativa a unidade de disquete USB, se o controlador USB estiver ativo e houver uma unidade USB conectada. Internal (Interna) ativa a unidade de disquete interna. Read Only (Somente leitura) ativa o controlador de unidade interno e possibilita o uso da permissão somente leitura da unidade de disquete interna.</p> <p>NOTA: Os sistemas operacionais que aceitam USB irão reconhecer as unidades de disquete USB, independentemente dessa configuração.</p>
<p>Drives 0 through 4 (Unidades 3 a 4)</p> <p>(On (Ligar)) é a opção padrão</p>	<p>Ativa ou desativa unidades SATA. On (Ligar) ativa a interface para que o dispositivo possa ser usado.</p> <p>Exibe o tipo de Controller (Controlador) (SATA), o número da Port (Porta) que a unidade está utilizando, o número de Drive ID (Identificação da unidade) e a Capacity (Capacidade).</p> <p>NOTA: O campo Drive 4 (Unidade 4) pode ser ativada ou desativada quando a opção SATA Operation (Operação SATA) estiver definida como RAID Autodetect/AHCI (AHCI/detectar RAID automaticamente). Em outros modos, talvez esse campo não esteja disponível. Nesse caso, o texto no campo Drive 4 (Unidade 4) seja o seguinte:</p> <p>This SATA port is disabled because the system has been configured for ATA mode. (Esta porta SATA está desativada porque o sistema foi configurado para o modo ATA.)</p>
<p>Drives 5 through 6 (Unidades 5 a 6)</p> <p>(On (Ligar)) é a opção padrão</p>	<p>Ativa ou desativa dispositivos PATA, tais como unidades de CD ou DVD. On (Ligar) ativa a interface para que o dispositivo possa ser usado.</p> <p>Exibe o tipo de Controller (Controlador) (ATA), número da Port (Porta) que o dispositivo está utilizando, o número de Drive ID (Identificação da unidade), a Capacity (Capacidade) e se a unidade é controlada pelo BIOS.</p>
<p>SATA Operation (Operação SATA)</p> <p>(RAID Autodetect/ AHCI (AHCI/detectar RAID automaticamente)) é a opção padrão</p>	<p>Determina o modo de funcionamento do controlador SATA integrado. RAID Autodetect/ AHCI (AHCI/detectar RAID automaticamente) – RAID se as unidades estão sinalizadas; caso contrário, a opção é AHCI. RAID Autodetect/ ATA (ATA/detectar RAID automaticamente) – RAID se as unidades estão sinalizadas; caso contrário, a opção é ATA. RAID On (RAID ativado) – A unidade SATA está configurada para RAID em todas as inicializações. Combination (Combinação) modo de combinação SATA/PATA.</p>

Onboard Devices (Dispositivos on-board)	
<p>Integrated NIC (NIC integrada)</p> <p>(On (Ligar)) é a opção padrão</p>	<p>Ativa ou desativa o controlador NIC integrado. As configurações são On (Ligar), Off (Desligar), On w/RPL (Ligar c/ RPL) ou On w/ PXE (Ligar c/ PXE). Quando a configuração On w/ PXE (Ligar c/ PXE) ou On w/RPL (Ligar c/ RPL) estiver ativa e caso não haja uma rotina de inicialização disponível a partir do servidor de rede, o computador tentará inicializar do próximo dispositivo na lista de seqüência de inicialização.</p>
<p>Integrated Audio (Áudio integrado)</p> <p>(On (Ligar)) é a opção padrão</p>	<p>Ativa ou desativa o controlador de áudio embutido.</p>
<p>USB Controller (Controlador USB)</p>	<p>Ativa ou desativa o controlador USB interno. No Boot (Sem inicialização) ativa o controlador, mas desativa o recurso de inicializar de um dispositivo USB.</p>

(On (Ligar) é a opção padrão	NOTA: Os sistemas operacionais que aceitam USB irão reconhecer as unidades de disquete USB, independentemente da configuração No Boot (Sem inicialização) .
Front USB Ports (Portas USB frontais) (On (Ligar) é a opção padrão	Ativa ou desativa as portas USB frontais.
USB for Flexbay (USB para Flexbay) (On (Ligar) é a opção padrão	On (Ligar) ativa o USB interno para FlexBay. NOTA: Essa opção USB será exibida somente se um dispositivo FlexBay estiver instalado.
LPT Port Mode (Modo da porta LPT) (PS/2 é a opção padrão	Determina o modo de operação da porta paralela interna. Off (Desligar) desativa a porta. AT configura a porta para compatibilidade com AT. PS/2 configura a porta para compatibilidade com PS/2. EPP configura a porta para o protocolo bidirecional EPP. ECP configura a porta para o protocolo bidirecional ECP. NOTA: Se a opção LPT Port Mode (Modo da porta LPT) for configurada para ECP , a opção LPT Port DMA (DMA da porta LPT) será exibida no menu de opções.
LPT Port Address (Endereço da porta LPT)	Determina o endereço que a porta paralela embutida utiliza.
Serial Port #1 (Porta serial no. 2) (Auto (Automático) é a opção padrão	Determina como a porta serial funciona. Auto (Automático) , a configuração padrão, configura automaticamente um conector para uma determinada designação (COM1 ou COM3).
Serial Port #2 (Porta serial no. 2) (Auto (Automático) é a opção padrão	Determina como a porta serial funciona. Auto (Automático) , a configuração padrão, configura automaticamente um conector para uma determinada designação (COM2 ou COM4).
PS/2 Mouse Port (Porta do mouse PS/2) (On (Ligar) é a opção padrão	Ativa ou desativa o controlador do mouse integrado, compatível com tecnologias PS/2 anteriores.

Video (Video)	
Primary Video (Video principal) (PEG é a opção padrão	Essa configuração especifica qual controlador de vídeo será o principal, PCI ou PEG . PEG é a configuração adequada para placas gráficas PCI Express .

Performance (Desempenho)	
HyperThreading (On (Ligar) é a opção padrão	Determina se o processador físico aparece como um ou dois processadores lógicos. O desempenho de alguns aplicativos melhora com a instalação de processadores lógicos adicionais. On (Ligar) ativa o hyperthreading.
Multiple CPU Core (Vários núcleos de CPU) (On (Ligar) é a opção padrão	Determina se o processador terá um ou dois núcleos ativados. On (Ligar) ativa o segundo núcleo.
SpeedStep (Off (Desligar) é a opção padrão	Ativa o recurso Intel® SpeedStep® para todos os processadores aceitos no computador. Essa configuração altera o consumo de energia e a frequência do processador. NOTA: Talvez essa opção não esteja disponível no seu computador.

Virtualization (Virtualização)	<p>Especifica se o monitor de máquina virtual (VMM) pode usar as capacidades de hardware adicionais proporcionadas pela tecnologia Intel Virtualization.</p> <p>(Off (Desligar)) é a opção padrão</p>
Limit CPUID Value (Valor limite do CPUID)	<p>Limita o valor máximo que a função CPUID padrão do processador irá aceitar. Alguns sistemas operacionais não irão concluir a instalação quando o valor máximo aceito da função CPUID for superior a 3 (três).</p> <p>(Off (Desligar)) é a opção padrão</p>

Security (Segurança)	
Unlock Setup (Desbloquear configuração)	<p>Quando estiver usando a senha do administrador, esse recurso possibilita acesso ao usuário para modificar parâmetros de configuração do sistema. Digite a senha do administrador quando solicitado para destravar a configuração do sistema. Se o usuário não digitar aqui a senha correta, será possível exibir, porém não modificar, os campos de configuração do sistema.</p> <p>(Locked (Bloqueada)) é a opção padrão</p>
Admin Password (Senha do administrador)	<p>Exibe o status atual do recurso de segurança por senha do programa de configuração do sistema e possibilita a verificação e a atribuição de uma nova senha do administrador.</p> <p>(Not Set (Não definida)) é a opção padrão</p>
System Password (Senha do sistema)	<p>Exibe o status atual do recurso de segurança de senha do sistema e permite que uma nova senha do sistema seja atribuída e verificada.</p> <p>(Not Set (Não definida)) é a opção padrão</p>
Password Changes (Alterações de senha)	<p>Determina a interação entre a senha de System (Sistema) e a senha de Admin (Administrador). Locked (Bloqueada) impede que um usuário sem uma senha de Admin (Administrador) válida possa modificar a senha de System (Sistema). Unlocked (Desbloqueada) permite que um usuário com uma senha de System (Sistema) válida modifique a senha do sistema.</p> <p>(Unlocked (Desbloqueada)) é a opção padrão</p>
Chassis Intrusion (Violação do chassi)	<p>Quando ativada, essa opção irá alertar o usuário durante a próxima inicialização do computador que a tampa do computador foi aberta. As configurações podem ser On (Ativada), On-Silent (Ativada em silêncio) (padrão) e Off (Desativada).</p> <p>(On-Silent (Ativada em silêncio)) é a opção padrão</p>
Intrusion Alert (Alerta de violação)	<p>Reconhece e elimina o alerta de violação do chassi.</p>
TPM Security (Segurança do TPM)	<p>Ativa ou desativa o dispositivo de segurança Trusted Platform Module (Módulo de plataforma confiável, TPM).</p> <p>(Off (Desligar)) é a opção padrão</p>
Execute Disable (Execução desativada)	<p>Ativa ou desativa a tecnologia de proteção de memória Execute Disable (Execução desativada).</p> <p>(On (Ligar)) é a opção padrão</p>

Power Management (Gerenciamento de energia)	
AC Recovery (Recuperação de CA)	<p>Determina como o sistema responde quando a alimentação de CA é reaplicada após uma falta de energia. Off (Desligar) comanda o sistema para ficar desligado quando a energia for reaplicada. É necessário pressionar o botão Liga/Desliga do painel frontal antes de ativar o sistema. On (Ligar) comanda o sistema para ficar ligado quando a energia for reaplicada. Last (Último) comanda o sistema para voltar ao último estado de energia em que estava, antes de ser desligado.</p> <p>(Off (Desligar)) é a opção padrão</p>
Auto Power On	<p>Define o computador para ligar automaticamente. Off (Desligar) desativa esse recurso. Everyday (Todos os dias) ativa o computador todos os dias no horário definido em Auto Power Time (Ligar automaticamente no horário). Weekdays (Dias de</p>

(Ligar automaticamente) (Off (Desligar) é a opção padrão)	semana liga o computador todos os dias de segunda a sexta, no horário definido em Auto Power Time (Ligar automaticamente no horário) . NOTA: O recurso não funcionará se desligar o computador utilizando um filtro de linha ou um regulador de voltagem.
Auto Power Time (Ligar automaticamente no horário)	Define o horário em que o computador será ligado automaticamente. O horário é mantido no formato de 12 horas (<i>horas: minutos</i>). Altere o horário de inicialização pressionando as teclas de seta para a esquerda ou para a direita a fim de aumentar ou diminuir os números ou digite números nos campos de data e hora.
Low Power Mode (Modo de baixo consumo) (Off (Desligar) é a opção padrão)	Quando a opção Low Power Mode (Modo de baixo consumo) estiver selecionada, eventos para acionamento remoto passarão a não ligar mais o computador a partir das opções Hibernate (Hibernação) ou Off (Desligar) , por meio do controlador de rede on-board.
Remote Wake-Up (Acionamento remoto) (Off (Desligar) é a opção padrão)	Essa opção permite acionamento do sistema quando uma NIC ou um modem com recursos de acionamento remoto recebem um sinal de acionamento. On (Ligar) é a configuração padrão. On w/ Boot to NIC (Ligar c/ inicialização na NIC) permite ao computador tentar inicializar a partir de uma rede, antes de utilizar a seqüência de inicialização. NOTA: Normalmente, o sistema poderá ser ligado de forma remota a partir do modo de suspensão, do modo de hibernação ou quando desligado. Quando a opção Low Power Mode (Modo de baixo consumo) (no menu Power Management (Gerenciamento de energia)) estiver ativada, o sistema só poderá ser ligado remotamente a partir da opção Suspend (Suspend) .
Suspend Mode (Modo de suspensão)	Define o modo de suspensão do computador. As opções são S1 , um estado de suspensão em que o computador trabalha em modo de baixo consumo, e S3 , um estado de suspensão em que a energia é reduzida ou desligada para muitos componentes mas, entretanto, a memória do sistema permanece ativa.

Maintenance (Manutenção)	
Service Tag (Etiqueta de serviço)	Exibe a etiqueta de serviço do computador.
SERR Message (Mensagem SERR) (On (Ligar) é a opção padrão)	Algumas placas gráficas exigem que a mensagem SERR seja desativada.
Load Defaults (Carregar padrões)	Restaura as opções de configuração do sistema com seus padrões de fábrica.
Event Log (Registro de eventos)	Possibilita a exibição do Event Log (Registro de eventos) . As entradas são marcadas como R de Read (Lida) e U de Unread (Não lida) . Mark All Entries Read (Marcar todas as entradas como lidas) coloca um R à esquerda de todas as entradas. Clear Log (Limpar registro) limpa o Event Log (Registro de eventos) .

POST Behavior (Comportamento do POST)	
Fastboot (Inicialização rápida) (On (Ligar) é a opção padrão)	Quando ativado, esse recurso reduz o tempo de inicialização do computador ignorando algumas etapas de compatibilidade. Off (Desligar) não ignora nenhuma etapa durante a inicialização do computador. On (Ligar) inicia o sistema com mais rapidez.
Numlock Key (Tecla Numlock) (On (Ligar) é a opção padrão)	Determina a funcionalidade das teclas numéricas no lado direito do teclado. Off (Desligar) comanda as teclas do teclado à direita para funcionarem como setas. On (Ligar) comanda as teclas do teclado à direita para funcionarem como números.


<p>OS Install (Instalação do sistema operacional)</p> <p>(On (Ligar) é a opção padrão)</p>	<p>Determina a quantidade máxima de memória do sistema disponível para o sistema operacional. Quando definida como Off (Desligar), toda a memória do sistema estará disponível para o sistema operacional. Quando definida como On (Ligar), a quantidade máxima de memória disponível para o sistema operacional será 256 MB.</p> <p>NOTA: Alguns sistemas operacionais não irão concluir a instalação com mais de 2 GB de memória do sistema.</p>
<p>POST Hotkeys (Teclas de atalho do POST)</p>	<p>Determina se a tela de entrada exibe uma mensagem informando a sequência de teclas necessária para entrar no programa de Setup (Configuração) ou o recurso Quickboot (Inicialização rápida). A opção Setup & Boot Menu (Configuração e menu de inicialização) exibe as duas mensagens [F2=Setup (Configuração) e F12=Boot Menu (Menu de inicialização)]. Setup (Configuração) exibe somente a mensagem de configuração [F2=Setup (Configuração)]. Boot Menu (Menu de inicialização) exibe somente a mensagem de Quickboot (Inicialização rápida) [F12=Boot Menu (Menu de inicialização)]. None (Nenhuma) não exibe nenhuma mensagem.</p>
<p>Keyboard Errors (Erros do teclado)</p>	<p>Quando definido com a opção Report (Relatar) (ativada) e o sistema detectar algum erro durante o POST, o BIOS exibirá uma mensagem de erro e lhe solicitará que pressione <F1> para continuar ou <F2> para entrar no programa de configuração do sistema.</p> <p>Quando definido com a opção Do Not Report (Não relatar) (desativada) e o sistema detectar algum erro durante o POST, o BIOS exibirá a mensagem de erro e continuará inicializando o sistema.</p>

Recurso Boot Menu (Menu de inicialização)


Esse recurso permite que se altere a sequência de inicialização dos dispositivos.

Configurações opcionais

- 1 **Onboard or USB Floppy Drive (Unidade de disquete on-board ou USB)** — o computador tenta inicializar a partir da unidade de disquete. Se o disquete na unidade não for inicializável, se não houver nenhum disquete na unidade ou se não houver nenhuma unidade de disquete instalada no computador, esse computador irá gerar uma mensagem de erro.
- 1 **Hard Drive (Unidade de disco rígido)** (listada por número de série quando estiver no modo AHCI) — o computador tenta inicializar a partir da unidade de disco rígido selecionada.

 **NOTA:** No modo AHCI, todas as unidades de disco rígido inicializáveis estão listadas e não apenas a unidade de inicialização.

- 1 **Onboard or USB CD-ROM Drive (Unidade de CD-ROM on-board ou USB)** — o computador tenta inicializar a partir da unidade de CD-ROM. Se não houver CD na unidade ou se o CD não possuir sistema operacional, o computador gerará uma mensagem de erro.
- 1 **USB Device (Dispositivo USB)** — insira o dispositivo de memória em uma porta USB e reinicie o computador. Quando F12 = Boot Menu (Menu de inicialização) for exibido no canto superior direito da tela, pressione <F12>. O BIOS detecta o dispositivo e adiciona a opção de USB ao menu de inicialização.

 **NOTA:** a inicialização por um dispositivo USB ocorrerá somente se ele for inicializável. Para verificar se o dispositivo é inicializável, consulte a documentação do dispositivo.

Seleção do dispositivo de inicialização para a inicialização atual

É possível utilizar esse recurso, por exemplo, para reiniciar o computador por um dispositivo USB, como uma unidade de disquete, uma chave de memória ou uma unidade de CD gravável.

 **NOTA:** Se estiver inicializando a partir de uma unidade de disquete USB, defina primeiramente a unidade como **USB** na configuração do sistema (consulte a seção [Opções de configuração do sistema](#)).


1. Se estiver inicializando a partir de um dispositivo USB, acople-o a um conector USB (consulte a seção [Sobre o computador](#)).
2. Ligue (ou reinicie) o computador.
3. Quando o sistema exibir F2 = Setup (Configuração), F12 = Boot Menu (Menu de inicialização) no canto superior direito da tela, pressione <F12>.

Se esperar muito tempo e o logotipo do sistema operacional for exibido, aguarde até visualizar a área de trabalho do Windows. Em seguida, desligue o computador (consulte a seção [Como desligar o computador](#)) e tente novamente.

O sistema exibirá um menu.


- Use as teclas de seta para cima e para baixo para navegar até a opção **Boot Device Menu (Menu de dispositivos de inicialização)** e, em seguida, pressione <Enter> para selecionar essa opção.
- O sistema exibirá a tela **Boot Device Menu (Menu de dispositivos de inicialização)**, com uma lista dos dispositivos de inicialização disponíveis.
- Use as teclas de seta para cima e para baixo para navegar até o dispositivo, o qual será utilizado somente para a inicialização atual.
- Pressione <Enter> para selecionar o dispositivo.

Por exemplo, caso esteja inicializando de uma chave de memória USB, destaque **USB Device (Dispositivo USB)** e pressione <Enter>.

 **NOTA:** a inicialização por um dispositivo USB ocorrerá somente se ele for inicializável. Para saber se seu dispositivo é inicializável, consulte a documentação correspondente.


Alteração da seqüência de inicialização das futuras inicializações

- Entre no programa de configuração do sistema (consulte a seção [Configuração do sistema](#)).
- Use as teclas de seta para destacar a opção de menu **Boot Sequence (Seqüência de inicialização)** e pressione <Enter> para acessar o menu.

 **NOTA:** anote a seqüência de inicialização atual, caso queira restaurá-la.

- Pressione as teclas para cima e para baixo para percorrer a lista de dispositivos.
- Pressione a barra de espaço para ativar ou desativar dispositivos.
- Pressione as teclas "Para cima" e "Para baixo" para mover o dispositivo selecionado para cima ou para baixo na lista.

Como inicializar de um dispositivo USB

 **NOTA:** a inicialização por um dispositivo USB ocorrerá somente se ele for inicializável. Para certificar-se de que o dispositivo é inicializável, verifique a documentação do dispositivo.


Chave de memória


- Insira a chave de memória em uma porta USB e reinicie o computador.
- Quando F12 = Boot Menu (Menu de inicialização) for exibido no canto superior direito da tela, pressione <F12>. O BIOS detecta o dispositivo e adiciona a opção de dispositivo USB ao menu de inicialização.
- Consulte a seção [Seleção do dispositivo de inicialização para a inicialização atual](#).

Unidade de disquete

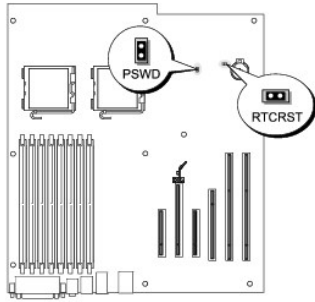
- Na configuração do sistema, defina a opção **Diskette Drive (Unidade de disquete)** como **USB**.
- Salve as alterações e saia da configuração do sistema.
- Conecte a unidade de disquete USB, insira uma mídia inicializável e reinicialize o sistema.
- Consulte a seção [Seleção do dispositivo de inicialização para a inicialização atual](#).

Eliminação de senhas esquecidas

 **CUIDADO:** Antes de iniciar qualquer procedimento listado nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.

 **AVISO:** esse processo apaga as senhas do sistema e do administrador.

1. Siga os procedimentos descritos na seção [Antes de iniciar](#).



Jumper	Configuração	Descrição
PSWD		Os recursos de senha estão ativados (configuração padrão).
		Os recursos de senha estão desativados.
RTCRST		O relógio de tempo real não foi redefinido (configuração padrão).
		O relógio de tempo real está sendo redefinido.
<i>com jumper</i> <i>sem jumper</i>		

2. Remova a tampa do computador (consulte a seção [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Localize o jumper de 2 pinos de senha (PSWD) na placa do sistema e remova o plugue do jumper; guarde o plugue. Para obter ajuda na localização do jumper, consulte a seção [Componentes da placa do sistema](#).

NOTA: Quando receber o computador, o plugue do jumper de senha estará no respectivo jumper.

4. Recoloque a tampa do computador (consulte a seção [Como recolocar a tampa do computador](#)).
5. Conecte o computador e o monitor às tomadas elétricas e ligue-os.
6. Depois que o sistema exibir a área de trabalho do Microsoft® Windows®, desligue o computador (consulte a seção [Como desligar o computador](#)).
7. Desligue o monitor e desconecte-o da tomada elétrica.
8. Desconecte o cabo de alimentação do computador da tomada elétrica e pressione o botão Liga/Desliga para aterrar a placa de sistema.
9. Remova a tampa do computador (consulte a seção [Como remover a tampa do computador](#)).
10. Localize o jumper de 2 pinos de senha na placa do sistema e conecte o plugue do jumper aos pinos correspondentes para reativar o recurso de senha. Para obter mais informações, consulte a seção [Componentes da placa do sistema](#).

11. Recoloque a tampa do computador (consulte a seção [Como recolocar a tampa do computador](#)).


AVISO: Para conectar um cabo de rede, primeiramente acople o cabo a um dispositivo ou a uma porta de rede e, em seguida, conecte-o ao computador.

12. Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.


NOTA: Esse procedimento reativará o recurso de senha. Quando entrar no programa de configuração do sistema (consulte a seção [Configuração do sistema](#)), as opções de senha do sistema e do administrador serão exibidas como **Not Set (Não definida)**—, significando que o recurso de senha está ativado porém nenhuma senha foi atribuída.

13. Atribua uma nova senha do sistema e/ou de configuração. Consulte a seção [Proteção por senha](#).

Eliminação das configurações de CMOS

 **CUIDADO:** Antes de iniciar qualquer procedimento listado nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.


1. Siga os procedimentos descritos na seção [Antes de iniciar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte a seção [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Redefina as configurações atuais do CMOS:
 - a. Localize os jumpers de senha e de CMOS (RTCST) na placa do sistema (consulte a seção [Componentes da placa do sistema](#)).
 - b. Remova o jumper de senha dos pinos.
 - c. Coloque o plugue do jumper de senha nos pinos do RTCST e aguarde cerca de cinco segundos.
 - d. Remova o plugue do jumper dos pinos do RTCST e coloque-o de volta nos pinos de senha.
4. Recoloque a tampa do computador (consulte a seção [Como recolocar a tampa do computador](#)).

 **AVISO:** Para conectar um cabo de rede, primeiramente acople o cabo a um dispositivo ou a uma porta de rede e, em seguida, conecte-o ao computador.


5. Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.

Gerenciamento de energia

Seu computador pode ser configurado para utilizar menos energia quando não estiver trabalhando. É possível controlar o consumo de energia por meio do sistema operacional instalado no computador e com a configuração de determinadas opções na configuração do sistema (consulte a seção [Configuração do sistema](#)). Esses períodos de consumo reduzido de energia são chamados de "modos de economia de energia".

 **NOTA:** Todos os componentes instalados no computador devem admitir os recursos do modo de hibernação e/ou espera e possuir os drivers adequados carregados para entrarem nesses modos de economia de energia. Para obter mais informações, consulte a documentação do fabricante de cada componente.

- 1 **Standby (Em espera).** Nesse modo de economia de energia, a energia é reduzida ou desligada para diversos componentes. No entanto a memória do sistema permanece ativa.


 **NOTA:** O modo de hibernação é aceito somente em computadores com 4 GB ou menos de memória RAM.

- 1 **Hibernate (Hibernação).** Esse modo de economia de energia reduz o consumo de energia para um mínimo, gravando todos os dados na memória do sistema em uma unidade de disco rígido e, em seguida, removendo a energia do sistema. Acordar desse modo causará a reinicialização do computador e o conteúdo da memória será restaurado. Em seguida, a operação continua a partir do ponto em que o computador estava quando entrou no modo de hibernação.

- 1 **Shutdown (Desligado).** Esse modo de economia de energia remove toda a energia do computador, exceto por uma pequena quantidade auxiliar. Desde que o computador continue ligado a uma tomada elétrica, poderá ser iniciado de forma automática ou remota. Por exemplo, a opção **Auto Power On (Ligar automaticamente)** na configuração do sistema (consulte a seção [Configuração do sistema](#)) possibilita a inicialização automática do computador em um horário específico. Além disso, o administrador da rede pode iniciar o computador remotamente usando um evento de gerenciamento de energia, por exemplo, o Remote Wake Up (Acionamento remoto).

A tabela a seguir lista os modos de economia de energia e os métodos que podem ser usados para ativar o computador de cada modo.

Modo de economia de energia	Métodos de acionamento (Windows XP)
Standby (Em espera)	<ul style="list-style-type: none">1 Pressionar o botão Liga/Desliga1 Auto power on (Ligar automaticamente)1 Mover ou clicar com o mouse1 Digitar no teclado1 Atividade do dispositivo USB1 Evento de gerenciamento de energia
Hibernate (Hibernação)	<ul style="list-style-type: none">1 Pressionar o botão Liga/Desliga1 Auto power on (Ligar automaticamente)1 Evento de gerenciamento de energia
Shutdown (Desligado)	<ul style="list-style-type: none">1 Pressionar o botão Liga/Desliga1 Auto power on (Ligar automaticamente)1 Evento de gerenciamento de energia

 **NOTA:** Para obter mais informações sobre gerenciamento de energia, consulte a documentação do sistema operacional.

Tecnologias Hyper-Threading e Dual-Core

Hyper-Threading é uma tecnologia da Intel® que pode melhorar o desempenho total do computador, permitindo que um processador físico funcione como dois processadores lógicos, capazes de executar certas tarefas simultaneamente. Dual-Core é uma tecnologia da Intel na qual duas unidades computacionais físicas existem dentro de um único pacote de CPU, aumentando assim a eficácia de computação e a capacidade de multitarefa. Recomenda-se o uso do sistema operacional Microsoft® Windows® XP Service Pack 1 (SP1) ou posterior, pois o Windows XP foi otimizado para aproveitar as vantagens da tecnologia Hyper-Threading.

Embora muitos programas possam se beneficiar das tecnologias Hyper-Threading e Dual-Core, alguns não foram otimizados para elas e podem exigir atualização do fabricante do software. Entre em contato com o fabricante do software para obter atualizações e informações sobre como utilizar a tecnologia Hyper-Threading ou Dual-Core com o seu software. Para determinar se o computador está utilizando a tecnologia Hyper-Threading, verifique a opção de configuração do sistema para Hyper-Threading na guia Performance (Desempenho) (consulte a seção [Configuração do sistema](#)).

Sobre as configurações RAID

Esta seção oferece uma visão geral da configuração RAID que você pode ter escolhido ao adquirir o computador. Apesar de haver diversas configurações RAID disponíveis no mercado, para diversos tipos de utilização, a Dell oferece RAID nível 0, RAID nível 1 ou RAID nível 5 nos seus computadores Precision.

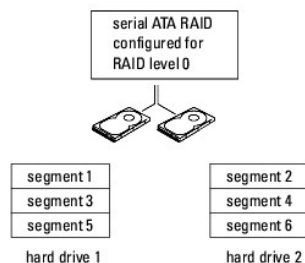
A configuração RAID nível 0 é recomendada para programas de alto desempenho; e a configuração RAID nível 1 é recomendada para usuários que precisam de um nível alto de integridade de dados. A configuração RAID nível 5 proporciona integridade dos dados e alto desempenho. Os níveis RAID não representam uma hierarquia. A configuração RAID nível 5 não é em si melhor ou pior que a configuração RAID nível 0.

O controlador RAID Intel do computador pode criar apenas uma configuração RAID nível 0 que utiliza duas ou três unidades físicas. Se houver uma terceira unidade presente, a mesma poderá fazer parte da configuração RAID nível 0 por meio do programa de configuração RAID da Intel. Se houver três unidades e duas delas estão na configuração RAID nível 1, a terceira unidade pode ser usada como sobressalente para a configuração RAID (consulte a seção [Como criar uma unidade de disco rígido sobressalente](#)). O arranjo RAID nível 5 deve ser constituído por três unidades.

Todas as unidades devem ser do mesmo tipo, ou seja, unidades SAS e SATA não podem ser misturadas em arranjos RAID. As unidades também devem ser da mesma capacidade para assegurar que a unidade maior não contenha espaço não alocado (inutilizado).

RAID nível 0

O RAID nível 0 usa uma técnica de armazenamento conhecida como "data striping" (particionamento dos dados) para permitir uma elevada taxa de acesso aos dados. O particionamento dos dados é um método de gravação por segmentos consecutivos — ou faixas — de dados seqüencialmente através de unidades físicas para criar uma grande unidade virtual. O particionamento dos dados permite que uma das unidades leia os dados enquanto a outra está procurando e lendo o próximo bloco.

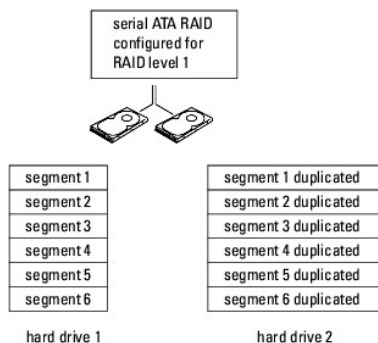


Outra vantagem da configuração RAID nível 0 é que ela utiliza a capacidade total dos discos. Se possuir duas unidades de 120 GB instaladas, terá 240 GB onde armazenar seus dados.

- ⚠ **AVISO:** Como o RAID nível 0 não oferece redundância de dados, se uma das unidades falhar, os dados da outra unidade estarão inacessíveis. Portanto, faça backups regulares quando usar a configuração RAID nível 0.

RAID nível 1

O RAID nível 1 utiliza uma técnica de redundância de dados conhecida como "espelhamento". Quando gravados na unidade principal, os dados são duplicados — ou espelhados — na outra unidade. A configuração RAID nível 1 sacrifica as altas taxas de acesso pelas vantagens de redundância dos dados.

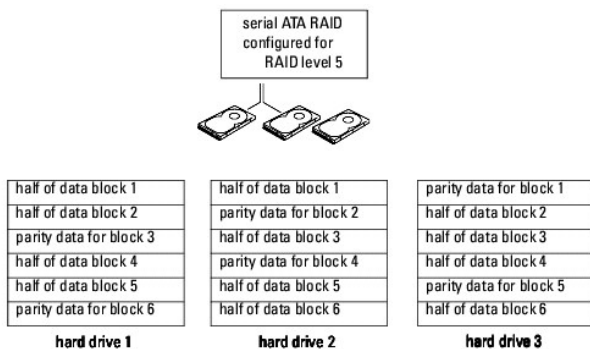


Quando alguma unidade falha, as operações subseqüentes de leitura e gravação são direcionadas para a unidade sobrevivente. Um novo disco pode ser reconstruído a partir dos dados do disco sobrevivente. Além disso, como os dados são duplicados em ambos os discos, as duas unidades RAID nível 1 de 120 GB possuem em conjunto um máximo de 120 GB para armazenar os dados.

RAID nível 5

O RAID nível 5 utiliza uma técnica de armazenamento da plataforma de dados conhecida como "verificação de paridade". Quando um bloco de dados é gravado na configuração RAID, ele é particionado através de todas as unidades no arranjo RAID exceto em uma unidade, na qual são gravados dados de paridade. Os dados de paridade são informações que possibilitam o cálculo do bloco inteiro de dados particionados, caso uma das unidades falhe.

Uma vez que os dados de paridade são relativamente pequenos quando comparados ao tamanho dos dados armazenados reais, o equivalente de uma unidade de disco rígido pode servir como unidade de paridade para qualquer número de unidades de disco rígido para armazenamento de dados. No entanto, nem todos os dados de paridade são colocados na mesma unidade. Ao invés disso, com cada novo bloco de dados gravado na configuração RAID, as diferentes unidades atuam alternadamente como unidades de armazenamento ou de paridade de dados.




Devido ao particionamento de dados através da configuração RAID, como ocorre com a configuração RAID 0, é possível acessar rapidamente esses dados. Além disso, por causa da paridade de dados, se somente uma unidade falhar ela poderá ser reconstruída a partir dos dados de paridade gravados nas outras unidades. A quantidade de espaço de armazenagem disponível para três unidades de RAID nível 5 de 120 GB é de 240 GB no qual se pode armazenar dados, uma vez que o equivalente de uma unidade é separado para dados de paridade. São necessárias no mínimo três unidades para a criação da configuração RAID nível 5.

Configuração do computador para o RAID

Em algum momento, talvez você deseje configurar o computador para o RAID caso não tenha feito isso ao adquirir o equipamento. Para definir uma configuração RAID, o computador deve ter pelo menos duas unidades de disco rígido instaladas. Para obter instruções sobre como instalar unidades de disco rígido, consulte a seção [Unidades](#).

Para configurar o volume de unidades de disco rígido do RAID, use o utilitário Intel RAID Option ROM (ROM da opção RAID da Intel) *antes* de instalar o sistema operacional na unidade de disco rígido. É necessário configurar o computador em um modo ativado pelo RAID antes de iniciar qualquer procedimento de configuração RAID neste documento.

Configuração do computador no modo ativado pelo RAID

 **NOTA:** Este procedimento é possível somente se o computador foi adquirido com a configuração RAID.


1. Entre no programa de configuração do sistema (consulte a seção [Configuração do sistema](#)).
2. Pressione as teclas de seta para cima e para baixo para realçar a opção **Drives (Unidades)** e, em seguida, pressione <Enter>.

3. Pressione as teclas de seta para cima e para baixo para realçar a opção **SATA Operation (Operação SATA)** e, em seguida, pressione <Enter>.
4. Pressione as teclas de seta para direita e esquerda para realçar a opção **RAID Autodetect /AHCI (AHCI/detectar RAID automaticamente)** ou **RAID Autodetect/ ATA (ATA/detectar RAID automaticamente)**, de acordo com suas preferências. Em seguida, pressione <Enter> e <Esc>.

Para obter mais informações sobre as opções de RAID, consulte a seção [Opções de configuração do sistema](#).

5. Pressione as teclas de seta para a direita e esquerda para realçar a opção **Save/Exit (Salvar/Sair)** e, em seguida, pressione <Enter> para sair da configuração do sistema e retomar o processo de inicialização.


Como configurar o computador para o RAID com o Intel Matrix Storage Manager


 **NOTA:** Este procedimento é possível somente se o computador foi adquirido com a configuração RAID.

Se já possuir uma unidade de disco rígido com o sistema operacional instalado nela e desejar adicionar uma segunda unidade e reconfigurar ambas em um volume RAID sem perder o sistema operacional e os dados, será necessário usar a opção de migração para a configuração RAID nível 0 (consulte a seção [Migração para a configuração RAID nível 0](#)), RAID nível 1 (consulte a seção [Migração para a configuração RAID nível 1](#)), ou RAID nível 5 (consulte a seção [Migração para a configuração RAID nível 5](#)). Crie o novo volume somente quando:

1. Estiver adicionando duas novas unidades a um computador com uma única unidade e o sistema operacional estiver instalado na mesma e desejar configurar as duas novas unidades em um volume RAID.
1. Já possuir um computador configurado com duas unidades de disco rígido em um volume, mas ainda há espaço nesse volume para designar como um segundo volume RAID.

Como criar configurações RAID nível 0


 **AVISO:** Ao efetuar esta operação, todos os dados das unidades RAID serão perdidos.


 **NOTA:** Este procedimento é possível somente se o computador foi adquirido com a configuração RAID.

1. Configure o computador no modo ativado pelo RAID (consulte a seção [Configuração do computador no modo ativado pelo RAID](#)).
2. Clique em **Start (Iniciar)** e aponte para **Programs (Programas)→ Intel(R) Matrix Storage Manager (Gerenciador de armazenamento em matriz Intel)→ Intel Matrix Storage Console (Console de armazenamento em matriz Intel)** para iniciar o utilitário de armazenamento da Intel.

Caso não veja a opção de menu **Actions (Ações)**, o computador ainda não estará configurado para o modo ativado pelo RAID (consulte a seção [Configuração do computador no modo ativado pelo RAID](#)).
3. No menu **Actions (Ações)**, selecione **Create RAID Volume (Criar volume RAID)** para iniciar o utilitário Create RAID Volume Wizard (Assistente para a criação de volume RAID) e, em seguida, clique em **Next (Avançar)**.
4. Na tela **Select Volume Location (Selecionar local do volume)**, clique na primeira unidade de disco rígido que deseja incluir no volume RAID nível 0 e, em seguida, clique na seta para a direita.
5. Clique na segunda unidade de disco rígido. Para adicionar uma terceira unidade de disco rígido no volume RAID nível 0, clique na seta para a direita e na terceira unidade até que o sistema exiba três unidades na janela **Selected (Selecionada)** e, em seguida, clique em **Next (Avançar)**.
6. Na janela **Specify Volume Size (Especificar tamanho do volume)**, clique no **Volume Size (Tamanho do volume)** desejado e, em seguida, clique em **Next (Avançar)**.
7. Clique em **Finish (Concluir)** para criar o volume ou em **Back (Voltar)** para fazer alterações.

Como criar configurações RAID nível 1

 **AVISO:** Ao efetuar esta operação, todos os dados das unidades RAID serão perdidos.


 **NOTA:** Este procedimento é possível somente se o computador foi adquirido com a configuração RAID.


1. Configure o computador no modo ativado pelo RAID (consulte a seção [Configuração do computador no modo ativado pelo RAID](#)).
2. Clique no botão **Start (Iniciar)** e aponte para **Programs (Programas)→ Intel(R) Matrix Storage Manager (Gerenciador de armazenamento em matriz Intel)→ Intel Matrix Storage Console (Console de armazenamento em matriz Intel)** para iniciar o utilitário de armazenamento da Intel®.

Caso não veja a opção de menu **Actions (Ações)**, o computador ainda não estará configurado para o modo ativado pelo RAID (consulte a seção [Configuração do computador no modo ativado pelo RAID](#)).
3. No menu **Actions (Ações)**, selecione **Create RAID Volume (Criar volume RAID)** para iniciar o Assistente para criar volume RAID.

4. Na primeira tela, clique em **Next (Avançar)**.
5. Confirme o nome do volume, selecione **RAID 1** como nível RAID e, em seguida, clique em **Next (Avançar)** para continuar.
6. Na tela **Select Volume Location (Selecionar local do volume)**, clique na primeira unidade de disco rígido que deseja utilizar para criar o volume RAID nível 1 e, em seguida, clique na seta para a direita. Clique na segunda unidade até que as duas unidades de disco rígido apareçam na janela **Selected (Selecionado)** e, em seguida, clique em **Next (Avançar)**.
7. Na janela **Specify Volume Size (Especificar tamanho do volume)**, selecione o **tamanho do volume** desejado e clique em **Next (Avançar)**.
8. Clique em **Finish (Concluir)** para criar o volume ou em **Back (Voltar)** para fazer alterações.
9. Siga os procedimentos do Microsoft Windows para criar uma partição no novo volume RAID.


Como criar configurações RAID nível 5

 **AVISO:** Ao efetuar esta operação, todos os dados das unidades RAID serão perdidos.

 **NOTA:** Este procedimento é possível somente se o computador foi adquirido com a configuração RAID.

1. Configure o computador no modo ativado pelo RAID (consulte a seção [Configuração do computador no modo ativado pelo RAID](#)).
2. Clique no botão **Start (Iniciar)** e aponte para **Programs (Programas)→ Intel(R) Matrix Storage Manager (Gerenciador de armazenamento em matriz Intel)→ Intel Matrix Storage Console (Console de armazenamento em matriz Intel)** para iniciar o utilitário de armazenamento da Intel.
3. Caso não veja a opção de menu **Actions (Ações)**, o computador ainda não estará configurado para o modo ativado pelo RAID (consulte a seção [Configuração do computador no modo ativado pelo RAID](#)).
4. No menu **Actions (Ações)**, selecione **Create RAID Volume (Criar volume RAID)** para iniciar o Assistente para criar volume RAID.
5. Na primeira tela, clique em **Next (Avançar)**.
6. Confirme o nome do volume, selecione **RAID 5** como nível RAID e, em seguida, clique em **Next (Avançar)** para continuar.
7. Na tela **Select Volume Location (Selecionar local do volume)**, clique na primeira unidade de disco rígido que deseja utilizar para criar o volume RAID nível 5 e, em seguida, clique na seta para a direita. Clique em duas ou três unidades adicionais até que o sistema exiba três ou quatro unidades na janela **Selected (Selecionadas)** e, em seguida, clique em **Next (Avançar)**.
8. Na janela **Specify Volume Size (Especificar tamanho do volume)**, selecione o **tamanho do volume** desejado e clique em **Next (Avançar)**.
9. Clique em **Finish (Concluir)** para criar o volume ou em **Back (Voltar)** para fazer alterações.
10. Siga os procedimentos do Microsoft Windows para criar uma partição no novo volume RAID.

Como excluir volumes RAID

 **AVISO:** Esse procedimento não só exclui mas também divide o volume RAID 1 em duas unidades de disco rígido não RAID com uma partição. Os arquivos de dados existentes permanecem intactos. A exclusão do volume RAID 0 ou 5, entretanto, destrói todos os dados existentes no volume.

1. Clique no botão **Start (Iniciar)** e aponte para **Programs (Programas)→ Intel(R) Matrix Storage Manager (Gerenciador de armazenamento em matriz Intel)→ Intel Matrix Storage Console (Console de armazenamento em matriz Intel)** para iniciar o utilitário de armazenamento da Intel.
2. Clique com o botão direito no ícone **Volume** do volume RAID que deseja excluir e selecione **Delete Volume (Excluir volume)**.
3. Na tela **Delete RAID Volume Wizard (Assistente para exclusão de volume RAID)**, clique em **Next (Avançar)**.
4. Destaque o volume RAID que deseja excluir na caixa **Available (Disponível)**, clique no botão de seta para a direita para mover o volume RAID realçado na caixa **Selected (Selecionadas)** e, em seguida, clique em **Next (Avançar)**.
5. Clique em **Finish (Concluir)** para excluir o volume.

Sobre a migração para a configuração RAID

A migração é possível somente a partir da configuração RAID instalada na fábrica, se o sistema adquirido foi configurado para RAID e se a migração ocorrer entre certas configurações RAID.



	RAID 0 com duas unidades	RAID 0 com três unidades	RAID 1 com duas unidades	RAID 5 com três unidades
RAID 0 com duas unidades	Não aplicável	Migração de duas para três unidades possível	Impossível	Impossível
RAID 0 com três unidades	Impossível	Não aplicável	Impossível	Impossível
RAID 1 com duas unidades	Migração de RAID 1 para RAID 0 possível	Migração de RAID 1 para RAID 0 possível	Não aplicável	Migração de RAID 1 para RAID 5 possível
RAID 5 com três unidades	Impossível	Impossível	Impossível	Não aplicável

Migração para a configuração RAID nível 0

1. Configure o computador no modo ativado pelo RAID (consulte a seção [Configuração do computador no modo ativado pelo RAID](#)).
2. Clique no botão Start (Iniciar) e aponte para All Programs (Todos os programas)→ Intel(R) Matrix Storage Manager (Gerenciador de armazenamento em matriz Intel)→ Intel Matrix Storage Console (Console de armazenamento em matriz Intel) para iniciar o utilitário de armazenamento em matriz da Intel.

Caso não veja a opção de menu **Actions (Ações)**, o computador ainda não estará configurado para o modo ativado pelo RAID (consulte a seção [Configuração do computador no modo ativado pelo RAID](#)).

3. No menu **Actions (Ações)**, selecione **Create RAID Volume From Existing Hard Drive (Criar volume RAID a partir de uma unidade de disco rígido existente)** para iniciar o utilitário Migration Wizard (Assistente de migração).
4. Clique em **Next (Avançar)**, na tela do assistente de migração.
5. Digite um nome de volume RAID ou aceite o padrão.
6. Na caixa suspensa, selecione **RAID 0** como o nível RAID.

Selecione o tamanho de partição mais próximo do tamanho do arquivo médio que deseja armazenar no volume RAID. Se não souber o tamanho do arquivo médio, escolha 128 KB como tamanho da partição.

7. Selecione o tamanho de partição adequado na caixa suspensa e, em seguida, clique em **Next (Avançar)**.
Selecione a unidade de disco rígido que deseja utilizar como origem (deve ser a unidade que contém os dados ou arquivos do sistema operacional que serão mantidos no volume RAID).
8. Na tela **Select Source Hard Drive (Selecionar unidade de disco rígido de origem)**, clique duas vezes na unidade a partir da qual deseja migrar e, em seguida, clique em **Next (Avançar)**.
9. Na tela **Select Member Hard Drive (Selecionar unidade de disco rígido integrante)**, clique duas vezes para selecionar a(s) unidade(s) integrante(s) que deseja integrar ao arranjo da partição e clique em **Next (Avançar)**.
10. Na tela **Specify Volume Size (Especificar tamanho do volume)**, selecione o **Volume Size (Tamanho do volume)** desejado e clique em **Next (Avançar)**.

🔊 **AVISO:** Na [etapa 11](#), todos os dados contidos na unidade integrante serão removidos.

11. Clique em **Finish (Concluir)** para iniciar a migração ou em **Back (Voltar)** para fazer alterações. É possível utilizar o computador normalmente durante o processo de migração.

Migração para a configuração RAID nível 1

1. Configure o computador no modo ativado pelo RAID (consulte a seção [Configuração do computador no modo ativado pelo RAID](#)).
2. Clique no botão Start (Iniciar) e aponte para All Programs (Todos os programas)→ Intel(R) Matrix Storage Manager (Gerenciador de armazenamento em matriz Intel)→ Intel Matrix Storage Console (Console de armazenamento em matriz Intel) para iniciar o utilitário de armazenamento em matriz da Intel.

Caso não veja a opção de menu **Actions (Ações)**, o computador ainda não estará configurado para o modo ativado pelo RAID (consulte a seção

[Configuração do computador no modo ativado pelo RAID](#).

3. No menu **Actions (Ações)**, clique em **Create RAID Volume From Existing Hard Drive (Criar volume RAID a partir de uma unidade de disco rígido existente)** para iniciar o utilitário Migration Wizard (Assistente de migração).
 4. Na primeira tela do assistente de migração, clique em **Next (Avançar)**.
 5. Digite um nome de volume RAID ou aceite o padrão.
 6. Na caixa suspensa, selecione **RAID 1** como o nível RAID.

Selecione a unidade de disco rígido que deseja utilizar como origem (deve ser a unidade que contém os dados ou arquivos do sistema operacional que serão mantidos no volume RAID).
 7. Na tela **Select Source Hard Drive (Selecionar unidade de disco rígido de origem)**, clique duas vezes na unidade a partir da qual deseja migrar e, em seguida, clique em **Next (Avançar)**.
 8. Na tela **Select Member Hard Drive (Selecionar unidade de disco rígido integrante)**, clique duas vezes para selecionar a unidade integrante que agirá como espelho na configuração e clique em **Next (Avançar)**.
 9. Na janela **Specify Volume Size (Especificar tamanho do volume)**, selecione o tamanho do volume desejado e clique em **Next (Avançar)**.
- ➡ **AVISO:** Na [etapa 10](#), todos os dados contidos na unidade integrante serão removidos.
10. Clique em **Finish (Concluir)** para iniciar a migração ou em **Back (Voltar)** para fazer alterações. É possível utilizar o computador normalmente durante o processo de migração.

Migração para a configuração RAID nível 5

1. Configure o computador no modo ativado pelo RAID (consulte a seção [Configuração do computador no modo ativado pelo RAID](#)).
 2. Clique no botão **Start (Iniciar)** e aponte para **All Programs (Todos os programas)→ Intel(R) Matrix Storage Manager (Gerenciador de armazenamento em matriz Intel)→ Intel Matrix Storage Console (Console de armazenamento em matriz Intel)** para iniciar o utilitário de armazenamento em matriz da Intel.

Caso não veja a opção de menu **Actions (Ações)**, o computador ainda não estará configurado para o modo ativado pelo RAID (consulte a seção [Configuração do computador no modo ativado pelo RAID](#)).
 3. No menu **Actions (Ações)**, clique em **Create RAID Volume From Existing Hard Drive (Criar volume RAID a partir de uma unidade de disco rígido existente)** para iniciar o utilitário Migration Wizard (Assistente de migração).
 4. Na primeira tela do assistente de migração, clique em **Next (Avançar)**.
 5. Digite um nome de volume RAID ou aceite o padrão.
 6. Na caixa suspensa, selecione **RAID 5** como o nível RAID.

Selecione a unidade de disco rígido que deseja utilizar como origem (deve ser a unidade que contém os dados ou arquivos do sistema operacional que serão mantidos no volume RAID).
 7. Na tela **Select Source Hard Drive (Selecionar unidade de disco rígido de origem)**, clique duas vezes na unidade a partir da qual deseja migrar e, em seguida, clique em **Next (Avançar)**.
 8. Na tela **Select Member Hard Drive (Selecionar unidade de disco rígido integrante)**, clique duas vezes nas duas ou três unidades para selecionar as unidades integrantes que deseja utilizar na configuração e clique em **Next (Avançar)**.
 9. Na janela **Specify Volume Size (Especificar tamanho do volume)**, selecione o tamanho do volume desejado e clique em **Next (Avançar)**.
- ➡ **AVISO:** Na [etapa 10](#), todos os dados contidos na unidade integrante serão removidos.
10. Clique em **Finish (Concluir)** para iniciar a migração ou em **Back (Voltar)** para fazer alterações. É possível utilizar o computador normalmente durante o processo de migração.

Como criar uma unidade de disco rígido sobressalente

- ➡ **AVISO:** A unidade de disco rígido sobressalente deve ser de tamanho, no mínimo, igual ao da maior das duas unidades admitidas na configuração RAID. Caso contrário, a unidade de disco rígido sobressalente não irá funcionar. O utilitário de RAID não irá notificá-lo, caso não selecione uma unidade grande o bastante.

É possível criar a unidade de disco rígido sobressalente com a configuração RAID nível 1. Essa unidade não será reconhecida pelo sistema operacional, porém será possível visualizá-la no utilitário Disk Manager (Gerenciador de disco) ou no utilitário Intel RAID Option ROM (ROM da opção RAID Intel). Quando um integrante da configuração RAID nível 1 for danificado, o computador irá recriar automaticamente a configuração do espelho utilizando a unidade de disco rígido sobressalente como substituição do integrante danificado.

Para marcar uma dada unidade como unidade de disco rígido sobressalente:

1. Clique no botão **Start (Iniciar)** e aponte para **Programs (Programas)→ Intel(R) Matrix Storage Manager (Gerenciador de armazenamento em matriz Intel)→ Intel Matrix Storage Console (Console de armazenamento em matriz Intel)** para iniciar o utilitário de armazenamento da Intel.
2. Clique com o botão direito do mouse na unidade de disco rígido que deseja marcar como sobressalente.
3. Clique em **Mark as Spare (Marcar como sobressalente)**.

Para remover a marca de sobressalente de uma dada unidade de disco rígido:

1. Clique com o botão direito do mouse no ícone da unidade de disco rígido sobressalente.
2. Clique em **Reset Hard Drive to Non-RAID (Redefinir unidade de disco rígido como não-RAID)**

Como recriar configurações RAID nível 1 ou 5 degradadas

Se o computador não possuir uma unidade de disco rígido sobressalente e o sistema relatar um volume RAID nível 1 ou 5 degradado, será possível recriar manualmente o espelho de redundância do computador em uma nova unidade de disco rígido:

1. Clique no botão **Start (Iniciar)** e aponte para **Programs (Programas)→ Intel(R) Matrix Storage Manager (Gerenciador de armazenamento em matriz Intel)→ Intel Matrix Storage Console (Console de armazenamento em matriz Intel)** para iniciar o utilitário de armazenamento da Intel.
2. Clique com o botão direito do mouse na unidade disponível na qual o volume RAID nível 1 ou 5 será recriado e, em seguida, clique em **Rebuild to this Disk (Recriar neste disco)**.
3. É possível utilizar o computador durante a recriação do volume RAID nível 1 ou 5.

Como configurar o computador para o RAID usando o utilitário RAID Option ROM (ROM da opção RAID) da Intel®

- ➡ **AVISO:** Haverá perda de dados das unidades de disco rígido quando criar configurações RAID por meio do procedimento a seguir. Efetue o backup dos dados que deseja manter, antes de continuar.
- ➡ **AVISO:** Use o procedimento a seguir somente se estiver reinstalando o sistema operacional. Não utilize-o para migrar uma configuração de armazenamento existente para um configuração RAID nível 0.

Como criar configurações RAID nível 0


- ➡ **AVISO:** Haverá perda de dados das unidades de disco rígido quando criar configurações RAID por meio do procedimento a seguir. Efetue o backup dos dados que deseja manter, antes de continuar.

1. Configure o computador no modo ativado pelo RAID (consulte a seção [Configuração do computador no modo ativado pelo RAID](#)).
2. Quando solicitado, pressione <Ctrl><i> para entrar no utilitário Intel RAID Option ROM (ROM da opção RAID Intel).
3. Pressione as teclas de seta para cima e para baixo para realçar a opção **Create RAID Volume (Criar volume RAID)** e, em seguida, pressione <Enter>.
4. Digite um nome de volume RAID ou aceite o padrão e pressione <Enter>.
5. Pressione as teclas de seta para cima e para baixo para realçar a opção **RAID0(Stripe) [RAID0(Faixa)]** e, em seguida, pressione <Enter>.
6. Se houver mais de duas unidades de disco rígido disponíveis, pressione as teclas de seta para cima e para baixo e a barra de espaço para selecionar as duas ou três unidades que deseja utilizar para construir a configuração e, em seguida, pressione <Enter>.

Selecione o tamanho de partição mais próximo do tamanho do arquivo médio que deseja armazenar no volume RAID. Se não souber o tamanho do arquivo médio, escolha 128 KB como tamanho da partição.
7. Pressione as teclas de seta para cima e para baixo para alterar o tamanho da partição (faixa) e, em seguida, pressione <Enter>.
8. Selecione a capacidade desejada para o volume e pressione <Enter>. O valor padrão é a capacidade máxima disponível.
9. Pressione <Enter> para criar o volume.


10. Pressione <y> para confirmar a criação do volume RAID.
11. Verifique se a configuração correta do volume é exibida na tela principal do utilitário da ROM da opção RAID Intel.
12. Pressione as teclas de seta para cima e para baixo para selecionar **Exit (Sair)** e, em seguida, pressione <Enter>.
13. Instale o sistema operacional (consulte a seção [Como reinstalar o Windows XP](#)).

Como criar configurações RAID nível 1

 **AVISO:** Haverá perda de dados das unidades de disco rígido quando criar configurações RAID por meio do procedimento a seguir. Efetue o backup dos dados que deseja manter, antes de continuar.

1. Configure o computador no modo ativado pelo RAID (consulte a seção [Configuração do computador no modo ativado pelo RAID](#)).
2. Quando solicitado, pressione <Ctrl><i> para entrar no utilitário Intel RAID Option ROM (ROM da opção RAID Intel).
3. Utilize as teclas de seta para cima e para baixo para realçar a opção **Create RAID Volume (Criar volume RAID)** e, em seguida, pressione <Enter>.
4. Digite um nome de volume RAID ou aceite o padrão e pressione <Enter>.
5. Utilize as teclas de seta para cima e para baixo para selecionar **RAID1 (Mirror) [RAID1 (Espelho)]** e pressione <Enter>.
6. Se houver mais de duas unidades de disco rígido disponíveis, pressione as teclas de seta para cima e para baixo e a barra de espaços para selecionar as duas unidades que deseja utilizar para construir o volume e, em seguida, pressione <Enter>.
7. Selecione a capacidade desejada para o volume e pressione <Enter>. O valor padrão é a capacidade máxima disponível.
8. Pressione <Enter> para criar o volume.
9. Pressione <y> para confirmar a criação do volume RAID.
10. Verifique se a configuração correta do volume é exibida na tela principal do utilitário da ROM da opção RAID Intel.
11. Utilize as teclas de seta para cima e para baixo para selecionar **Exit (Sair)** e, em seguida, pressione <Enter>.
12. Instale o sistema operacional (consulte a seção [Como reinstalar o Windows XP](#)).

Como criar configurações RAID nível 5

 **AVISO:** Haverá perda de dados das unidades de disco rígido quando criar configurações RAID por meio do procedimento a seguir. Efetue o backup dos dados que deseja manter, antes de continuar.

1. Configure o computador no modo ativado pelo RAID (consulte a seção [Configuração do computador no modo ativado pelo RAID](#)).
2. Quando solicitado, pressione <Ctrl><i> para entrar no utilitário Intel RAID Option ROM (ROM da opção RAID Intel).
3. Utilize as teclas de seta para cima e para baixo para realçar a opção **Create RAID Volume (Criar volume RAID)** e, em seguida, pressione <Enter>.
4. Digite um nome de volume RAID ou aceite o padrão e pressione <Enter>.
5. Utilize as teclas de seta para cima e para baixo para selecionar **RAID5 (Parity) [RAID5 (Paridade)]** e pressione <Enter>.
6. Pressione as teclas de seta para cima e para baixo e a barra de espaço para selecionar as três ou quatro unidades que deseja utilizar para criar o volume e, em seguida, pressione <Enter>.
7. Selecione a capacidade desejada para o volume e pressione <Enter>. O valor padrão é a capacidade máxima disponível.
8. Pressione <Enter> para criar o volume.
9. Pressione <y> para confirmar a criação do volume RAID.
10. Verifique se a configuração correta do volume é exibida na tela principal do utilitário da ROM da opção RAID Intel.

11. Utilize as teclas de seta para cima e para baixo para selecionar **Exit (Sair)** e, em seguida, pressione <Enter>.
12. Instale o sistema operacional (consulte a seção [Como reinstalar o Windows XP](#)).

Como excluir volumes RAID

➡ **AVISO:** Ao efetuar esta operação, todos os dados das unidades RAID serão perdidos.

➡ **AVISO:** Se o computador atualmente inicializa o RAID e o volume RAID for excluído no utilitário Intel RAID Option ROM (ROM da opção Raid Intel), não será possível inicializar o computador.

1. Quando solicitado, pressione <Ctrl><i> para entrar no utilitário Intel RAID Option ROM (ROM da opção RAID Intel).
2. Utilize as teclas de seta para cima e para baixo para realçar a opção **Delete RAID Volume (Excluir volume RAID)** e, em seguida, pressione <Enter>.
3. Utilize as teclas de seta para cima e para baixo para realçar o volume RAID que será excluído e pressione <Delete>.
4. Pressione <y> para confirmar a exclusão do volume RAID.
5. Pressione <Esc> para sair do utilitário Intel RAID Option ROM (ROM da opção RAID Intel).


[Voltar à página de conteúdo](#)

[Voltar à página de conteúdo](#)

Bateria


Guia do usuário do Dell Precision™ Workstation 490

- [Sobre a bateria](#)
- [Substituição da bateria](#)

 **CUIDADO:** Antes de iniciar qualquer procedimento listado nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.

 **CUIDADO:** Para evitar choques elétricos, sempre desligue o computador da tomada elétrica antes de abrir a tampa.

 **CUIDADO:** Uma nova bateria poderá explodir se não for instalada corretamente. Utilize somente baterias do tipo recomendado pelo fabricante ou equivalente. Descarte as baterias usadas de acordo com as instruções do fabricante.

 **AVISO:** Para evitar danos a componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer componente eletrônico. É possível fazê-lo tocando em uma superfície de metal não pintada na parte posterior do computador.

Sobre a bateria

A bateria de célula de moeda mantém as informações de configuração, data e hora do computador. A bateria pode durar vários anos.

Talvez seja necessário substituir a bateria caso tenha reiniciado as informações de data e hora diversas vezes depois de ligar o computador ou se aparecer uma das seguintes mensagens:

Time-of-day not set - please run the SETUP program (Horário não definido - Execute o programa de configuração)

ou

Invalid configuration information -
please run SETUP program (Informações de configuração inválidas - Execute o programa de configuração)



ou

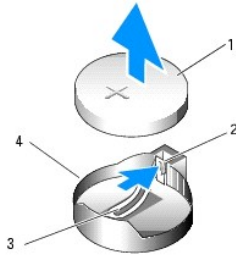
Strike the F1 key to continue,
F2 to run the setup utility (Pressione a tecla F1 para continuar ou a tecla F2 para executar o utilitário de configuração)

Para determinar a necessidade de substituição da bateria, insira novamente a data e a hora na configuração do sistema e saia do programa para salvar as informações. Desligue o computador e desconecte-o da tomada elétrica por algumas horas. Em seguida, conecte o computador novamente, ligue-o e entre no programa de configuração do sistema (consulte a seção [Configuração do sistema](#)). Se a data e a hora não estiverem corretas na configuração do sistema, substitua a bateria.

Você pode operar o computador sem uma bateria; sem ela, porém, as informações sobre configuração serão apagadas se o computador for desligado ou desconectado da tomada. Nesse caso, será necessário entrar no programa de configuração do sistema (consulte a seção [Configuração do sistema](#)) e redefina as opções de configuração.

Substituição da bateria

1. Anote as informações de configuração, encontradas na configuração do sistema (consulte a seção [Configuração do sistema](#)), caso ainda não o tenha feito.
2. Siga os procedimentos descritos na seção [Antes de iniciar](#).
3. Remova a tampa do computador (consulte a seção [Como remover a tampa do computador](#)).
4. Localize o soquete da bateria (consulte a seção [Componentes da placa do sistema](#)).
5. Se necessário, desconecte todos os cabos que bloqueiam o acesso ao soquete da bateria.
-  **AVISO:** Se for retirar a bateria do soquete utilizando um objeto pontudo, tome cuidado para não tocar na placa de sistema com o objeto. Certifique-se de que o objeto realmente está entre a bateria e o soquete antes de tentar retirá-la. Caso contrário, você poderá danificar a placa de sistema retirando o soquete ou quebrando as linhas de circuito na placa de sistema.
-  **AVISO:** Para evitar danos ao conector da bateria, é preciso apoiá-lo com firmeza enquanto a bateria é removida.
6. Apóie o conector da bateria pressionando com firmeza o lado positivo do conector.
7. Enquanto apóia o conector da bateria, pressione a presilha da bateria na direção contrária do lado positivo do conector e levante a bateria para fora das presilhas de fixação no lado negativo.



1	Bateria do sistema
2	Lado positivo do conector da bateria
3	Presilha do soquete da bateria
4	Soquete da bateria

➡ **AVISO:** Para evitar danos ao conector da bateria, é preciso apoiá-lo com firmeza enquanto a bateria é substituída.

- Após o conector da bateria pressionando com firmeza o lado positivo do conector.
- Segure a bateria com o lado "+" virado para cima e deslize-a por debaixo das presilhas de fixação no lado positivo do conector.
- Pressione a bateria diretamente para baixo no conector até que se encaixe no lugar.
- Recoloque a tampa do computador (consulte a seção [Como recolocar a tampa do computador](#)).

➡ **AVISO:** Para conectar um cabo de rede, primeiro acople o cabo a um dispositivo de rede e só depois o conecte ao computador.

- Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.
- Entre no programa de configuração do sistema (consulte a seção [Configuração do sistema](#)) e restaure os parâmetros registrados na [etapa 1](#).
- Descarte a bateria antiga adequadamente. Para obter mais informações, consulte o *Guia de informações do produto*.

[Voltar à página de conteúdo](#)

[Voltar à página de conteúdo](#)

Antes de iniciar

Guia do usuário do Dell Precision™ Workstation 490

- [Ferramentas recomendadas](#)
- [Como desligar o computador](#)
- [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#)

Este capítulo fornece procedimentos para a remoção e a instalação dos componentes do computador. Cada procedimento pressupõe que as seguintes condições foram atendidas, salvo menção contrária.

1. Foram executadas as etapas descritas nas seções [Como desligar o computador](#) e [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
1. As informações de segurança contidas no™ *Guia de informações do produto* da Dell foram lidas.

Ferramentas recomendadas

Os procedimentos desse documento podem exigir estas ferramentas:

1. Uma pequena chave de fenda de lâmina plana.
1. Chave de fenda Phillips.
1. CD com o programa de atualização do Flash BIOS.

Como desligar o computador

➡ **AVISO:** Para evitar a perda de dados, salve e feche todos os arquivos e saia dos programas abertos antes de desligar o computador.

1. Feche o sistema operacional:
 - a. Salve e feche todos os arquivos, saia de todos os programas abertos, clique no botão **Start (Iniciar)** e, em seguida, em **Turn Off Computer (Desligar o computador)**.
 - b. Na janela **Turn off computer (Desligar o computador)**, clique em **Turn off (Desligar)**.

O computador será desligado após a conclusão do processo de desligamento do sistema operacional.
2. Certifique-se de que o computador e todos os dispositivos conectados estejam desligados. Se o computador e os dispositivos acoplados não tiverem sido desligados automaticamente quando você desligou o sistema operacional, faça isso agora.

Antes de trabalhar na parte interna do computador

Use as instruções de segurança a seguir para ajudá-lo a proteger o computador de possíveis danos e garantir sua própria segurança pessoal.

⚠ **CUIDADO:** Antes de iniciar qualquer procedimento listado nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.

➡ **AVISO:** Manuseie os componentes e as placas com cuidado. Não toque nos componentes ou contatos da placa. Segure-a pelas bordas ou pelo suporte metálico de montagem. Segure um componente, como um processador, pelas bordas, nunca pelos pinos.

➡ **AVISO:** Somente um técnico credenciado para isso deve executar reparações no computador. Os danos causados durante serviços não autorizados pela Dell não serão cobertos pela garantia.

➡ **AVISO:** Ao desconectar um cabo, puxe-o pelo conector ou pelo respectivo loop de alívio de tensão e nunca pelo próprio cabo. Alguns cabos possuem conectores com presilhas de travamento. Se for desconectar esse tipo de cabo, pressione as presilhas de travamento antes de desconectá-lo. Ao remover os conectores, mantenha-os alinhados para não entortar os pinos. Além disso, antes de conectar o cabo, verifique se ambos os conectores estão corretamente orientados e alinhados.

➡ **AVISO:** Para evitar danos ao computador, execute as seguintes etapas antes de começar a trabalhar em sua parte interna.


1. Desligue o computador (consulte a seção [Como desligar o computador](#)).

➡ **AVISO:** Para desconectar o cabo de rede, primeiro desconecte-o do computador e, em seguida, desconecte-o do dispositivo de rede.

2. Desconecte todos os cabos telefônicos ou de rede do computador.

3. Desconecte o computador e todos os dispositivos conectados a ele das tomadas elétricas.
4. Pressione o botão Liga/Desliga para aterrar a placa de sistema.

 **CUIDADO:** Para evitar choques elétricos, sempre desligue o computador da tomada elétrica antes de abrir a tampa.

 **AVISO:** Antes de tocar em qualquer componente na parte interna do computador, elimine a eletricidade estática de seu corpo tocando em uma superfície metálica sem pintura, como o metal da parte de trás do computador. No decorrer do trabalho, toque periodicamente em uma superfície metálica sem pintura para dissipar a eletricidade estática, que pode danificar os componentes internos.

[Voltar à página de conteúdo](#)

[Voltar à página de conteúdo](#)

Placas

Guia do usuário do Dell Precision™ Workstation 490

- [Suporte a placas de expansão](#)
- [Como instalar placas de expansão](#)
- [Como remover placas de expansão](#)

⚠ CUIDADO: Antes de iniciar qualquer procedimento listado nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.

⚠ CUIDADO: Para evitar choques elétricos, sempre desligue o computador da tomada elétrica antes de abrir a tampa.

⚠ AVISO: Para evitar danos a componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer componente eletrônico. É possível fazê-lo tocando em uma superfície de metal não pintada na parte posterior do computador.

Suporte a placas de expansão

O seu computador Dell™ oferece os seguintes slots para as placas PCI e PCI Express:

- 1 Um slot de placas PCI.
- 1 Um slot para placas PCI Express x16.
- 1 Dois slots PCI Express x8 (conectados como x4).
- 1 Dois slots para placas PCI-X.

Modo desktop: Os slots de 2 a 4 admitem placas de comprimento total (um slot PCI Express x16, um slot PCI Express x8 e um slot PCI), enquanto que os slots 1, 5 e 6 admitem placas de meio-comprimento (dois slots PCI-X e um slot PCI Express x8).

Modo torre: Os slots de 2 a 5 admitem placas de comprimento total (um slot PCI-X, um slot PCI Express x8, um slot PCI Express x16 e um slot PCI), enquanto que os slots 1 e 6 admitem placas de meio-comprimento (um slot PCI-X e um slot PCI Express x8).

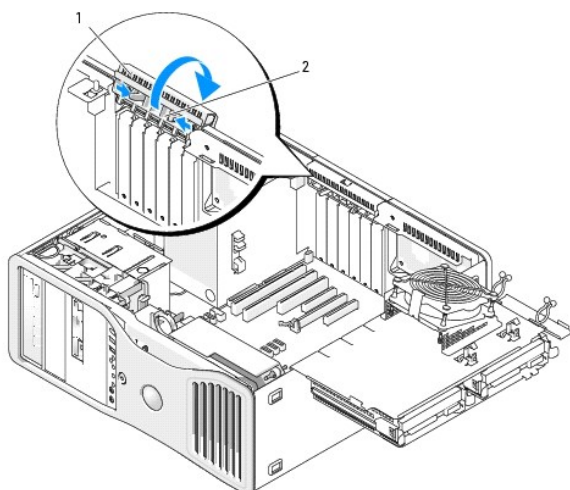


Se estiver instalando ou substituindo placas PCI, PCI Express ou PCI-X, consulte a seção [Como instalar placas de expansão](#). Se estiver removendo, porém sem substituir, placas PCI, PCI Express ou PCI-X, consulte a seção [Como remover placas de expansão](#).

Antes de instalar placas, consulte a documentação que as acompanha para obter informações sobre como configurar a placa, fazer conexões internas ou personalizá-la para o computador. Se estiver substituindo uma placa, desinstale o driver existente para a mesma.

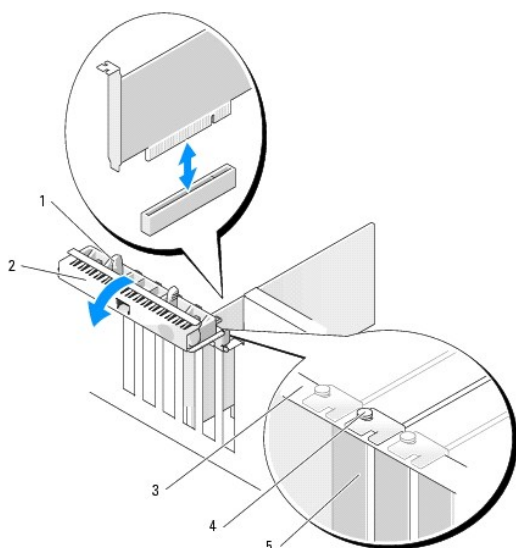
Como instalar placas de expansão

1. Siga os procedimentos descritos na seção [Antes de iniciar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte a seção [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Gire o carregador da unidade de disco rígido para fora do computador (consulte a seção [Como girar o carregador da unidade de disco rígido para fora do computador](#)).
4. Pressione as presilhas de liberação na porta de retenção da placa uma em direção à outra e gire a porta para abri-la. Como a porta é cativa, permanecerá na posição aberta.



1	Porta de retenção da placa
2	Presilha de liberação

5. Se estiver instalando uma nova placa, remova o suporte de preenchimento para criar uma abertura no slot da placa. Em seguida, continue com a [etapa 7](#).



1	Presilha de liberação
2	Porta de retenção da placa
3	Barra de alinhamento
4	Guia de alinhamento
NOTA: Para segurança extra, remova a guia de alinhamento (um parafuso invertido) e aparafuse-o na posição normal para fixar a placa.	
5	Suporte de preenchimento

➡ **AVISO:** Certifique-se de liberar a presilha de fixação para desencaixar a placa. Se a placa não for removida corretamente, a placa do sistema poderá ser danificada.

6. Se estiver substituindo uma placa que já esteja instalada no computador, remova-a:
- Se necessário, desconecte todos os cabos acoplados à placa.
 - Se a placa for do tipo comprimento total, pressione a presilha de liberação na extremidade das guias de alinhamento localizadas no gabinete do ventilador.

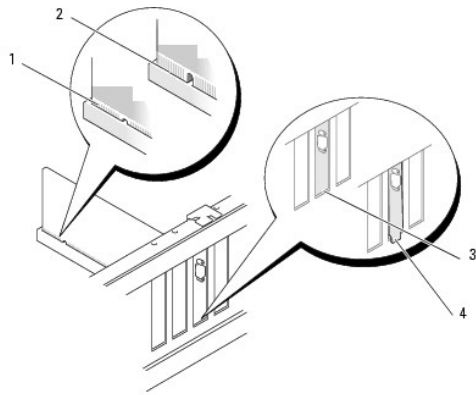
- c. Se o conector possuir uma presilha de liberação, pressione-a enquanto segura a placa por seus cantos superiores e a retira de seu respectivo conector.

7. Prepare a placa para a instalação.

Para obter informações sobre como configurar a placa, fazer conexões internas ou personalizá-la para seu computador, consulte a documentação que a acompanha.

⚠ CUIDADO: Alguns adaptadores de rede iniciam automaticamente o computador quando são conectados a uma rede. Para evitar choques elétricos, desligue o computador da tomada elétrica antes de instalar as placas.

8. Se a placa for do tipo comprimento total, alinhe-a entre as guias plásticas do respectivo gabinete do ventilador.
9. Posicione a placa de forma que esteja alinhada com o slot e a presilha de fixação (se presente) esteja alinhada com o slot de fixação.
10. Coloque a placa no conector e pressione-a para baixo com firmeza. Certifique-se de que a placa esteja totalmente encaixada no slot se houver uma presilha de liberação no slot da placa, puxe-a.

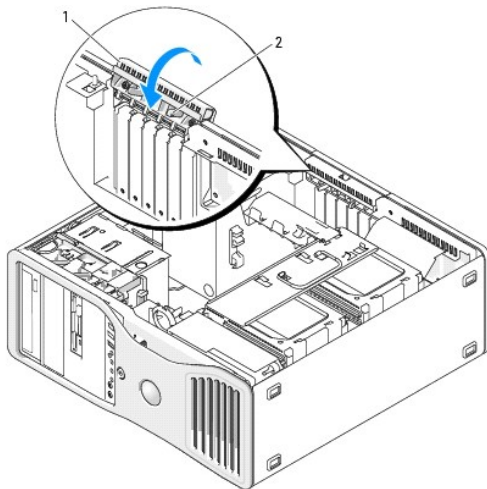


1	Placa totalmente encaixada
2	Placa parcialmente encaixada
3	Suporte dentro do slot
4	Suporte preso fora do slot

11. Antes de fechar a porta de retenção da placa, verifique se:

- 1 As partes superiores de todas as placas e suportes de preenchimento estejam alinhadas com a barra de alinhamento.
- 1 O chanfro na parte superior da placa ou do suporte de preenchimento está encaixado na guia de alinhamento.

🔧 NOTA: Para segurança extra, remova a guia de alinhamento (um parafuso invertido) e aparafuse-o na posição normal para fixar a placa.



1	Porta de retenção da placa
2	Presilha de liberação

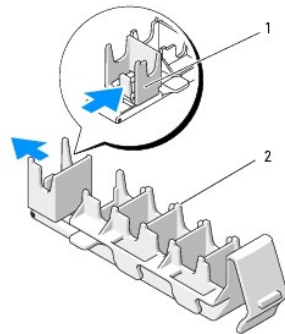
12. Gire a porta de retenção da placa até que se encaixe no lugar.

➔ **AVISO:** Não posicione os cabos sobre as placas nem atrás delas. Isso pode impedir o fechamento correto da tampa do computador ou causar danos ao equipamento.

13. Conecte todos os cabos que devem ser acoplados à placa.

Consulte a documentação da placa para obter informações sobre as conexões do cabo da placa.

14. Se a placa foi instalada em algum slot próximo ao carregador da unidade de disco rígido, verifique se existem outros cabos ou saliências que possam impedir que o mecanismo de retenção da placa seja totalmente baixado. Se esse for o caso:
- Puxe o mecanismo de retenção da placa para cima, para afastá-lo do carregador da unidade de disco rígido.
 - Encontre o dispositivo removível de retenção da placa (se instalado), localizado na base do mecanismo de retenção e ao lado do carregador do disco rígido.
 - Segure o dispositivo removível de retenção da placa entre o polegar e o indicador e pressione a ponta do mesmo para dentro, enquanto puxa o dispositivo para deslizar para fora do mecanismo de retenção.



1	Dispositivo removível de retenção da placa
2	Mecanismo de retenção da placa

15. Gire o carregador da unidade de disco rígido de volta ao computador (consulte a seção [Como girar o carregador da unidade de disco rígido de volta ao computador](#)).

16. Certifique-se de que todos os conectores estejam com os devidos cabos e encaixados firmemente.

➔ **AVISO:** Para conectar um cabo de rede, primeiramente acople o cabo a um dispositivo de rede e só depois o conecte ao computador.

17. Recoloque a tampa do computador (consulte a seção [Como recolocar a tampa do computador](#)), reconecte o computador e demais dispositivos a tomadas elétricas e ligue-os.

18. Se tiver instalado uma placa de som:

- Entre no programa de configuração do sistema (consulte a seção [Configuração do sistema](#)), selecione **Integrated Audio (Áudio integrado)** e, em seguida, altere a configuração para **Off (Desligar)**.
- Acople os dispositivos de áudio externos aos conectores da placa de som. Não acople os dispositivos de áudio externos aos conectores de microfone, alto-falante/fone de ouvido ou entrada de linha no painel traseiro.

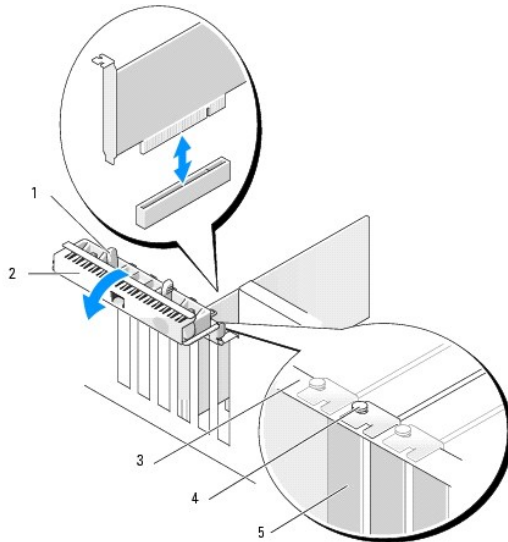
19. Se tiver instalado um adaptador de rede e deseja desativar o adaptador de rede integrado:

- Entre no programa de configuração do sistema (consulte a seção [Configuração do sistema](#)), selecione **Integrated NIC (NIC integrado)** e, em seguida, altere a configuração para **Off (Desligar)**.
- Acople o cabo de rede aos conectores das placas adaptadoras de rede. Não acople o cabo de rede ao conector de rede localizado no painel traseiro.

20. Instale os drivers necessários para a placa, conforme descrito na documentação da mesma.

Como remover placas de expansão

1. Siga os procedimentos descritos na seção [Antes de iniciar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte a seção [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Gire o carregador da unidade de disco rígido para fora do computador (consulte a seção [Como girar o carregador da unidade de disco rígido para fora do computador](#)).
4. Pressione as presilhas de liberação na porta de retenção da placa uma em direção à outra e gire a porta para abri-la. Como a porta é cativa, permanecerá na posição aberta.



1	Presilha de liberação
2	Porta de retenção da placa
3	Barra de alinhamento
4	Guia de alinhamento
	NOTA: Para segurança extra, remova a guia de alinhamento (um parafuso invertido) e aparafuse-o na posição normal para fixar a placa
5	Suporte de preenchimento

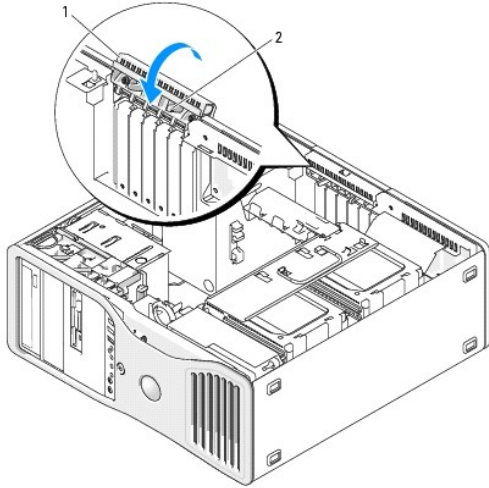
5. Remova a placa:
 - a. Se necessário, desconecte todos os cabos acoplados à placa.
 - b. Se a placa for do tipo comprimento total, pressione a presilha de liberação na extremidade das guias de alinhamento localizadas no gabinete do ventilador.
 - c. Se o conector possuir uma presilha de liberação, pressione-a enquanto segura a placa por seus cantos superiores e a retira de seu respectivo conector.

6. Se estiver removendo a placa permanentemente, instale um suporte de preenchimento na abertura do slot de placa vazio.

NOTA: A instalação de suportes de preenchimento sobre as aberturas do slot da placa vazio é necessária para manter a certificação da FCC do computador. Os suportes também protegem o computador contra poeira e sujeira.

7. Antes de fechar a porta de retenção da placa, verifique se:
 - 1 As partes superiores de todas as placas e suportes de preenchimento estejam alinhadas com a barra de alinhamento.
 - 1 O chanfro na parte superior de cada placa ou suporte de preenchimento esteja encaixado na guia de alinhamento.

NOTA: Para segurança extra, remova a guia de alinhamento (um parafuso invertido) e aparafuse-o na posição normal para fixar a placa.



1	Porta de retenção da placa
2	Presilha de liberação

8. Gire a porta de retenção da placa até que se encaixe no lugar.

➡ **AVISO:** Não posicione os cabos sobre as placas nem atrás delas. Isso pode impedir o fechamento correto da tampa do computador ou causar danos ao equipamento.

9. Conecte todos os cabos que devem ser acoplados à placa.

Consulte a documentação da placa para obter informações sobre as conexões do cabo da placa.

10. Certifique-se de que todos os conectores estejam com os devidos cabos e encaixados firmemente.

11. Gire o carregador da unidade de disco rígido de volta ao seu lugar (consulte a seção [Como girar o carregador da unidade de disco rígido de volta ao computador](#)).

➡ **AVISO:** Para conectar um cabo de rede, primeiramente acople o cabo a um dispositivo de rede e só depois o conecte ao computador.

12. Recoloque a tampa do computador (consulte a seção [Como recolocar a tampa do computador](#)), reconecte o computador e demais dispositivos a tomadas elétricas e ligue-os.

13. Desinstale o driver para a placa removida. Para obter instruções especiais, consulte a documentação fornecida com a placa.

14. Se tiver removido uma placa de som:

- Entre no programa de configuração do sistema (consulte a seção [Configuração do sistema](#)), selecione **Integrated Audio (Áudio integrado)** e, em seguida, altere a configuração para **On (Ligar)**.
- Acople os dispositivos de áudio externos aos conectores de áudio no painel posterior do computador.

15. Se tiver removido uma placa adaptadora de rede:


- Entre no programa de configuração do sistema (consulte a seção [Configuração do sistema](#)), selecione **Integrated NIC (NIC integrado)** e, em seguida, altere a configuração para **On (Ligar)**.
- Acople o cabo de rede ao conector de rede no painel posterior do computador.

[Voltar à página de conteúdo](#)


[Voltar à página de conteúdo](#)

Cópia de CDs e DVDs

Guia do usuário do Dell Precision™ Workstation 490


 **NOTA:** Obedeça sempre todas as leis de direitos autorais ao criar CDs ou DVDs.

Esta seção aplica-se somente aos computadores que possuem unidades de CD gravável, DVD+/-RW ou CD gravável/DVD (combo).


 **NOTA:** Os tipos de unidades de CD ou DVD oferecidos pela Dell podem variar de acordo com o país.

As instruções a seguir explicam como fazer cópias exatas de CDs e DVDs. Também é possível utilizar o Sonic DigitalMedia para outros propósitos, como criação de CDs de música a partir de arquivos de áudio armazenados no computador ou backup de dados importantes. Para obter ajuda, abra o Sonic DigitalMedia e clique no ícone de ponto de interrogação localizado no canto superior direito da janela.

Como copiar CDs ou DVDs

 **NOTA:** As unidades combinadas de CD gravável/DVD não podem gravar em mídias de DVD. Caso possua uma unidade combo CD gravável/DVD e tenha problemas durante a gravação, verifique se há patches de software disponíveis no site de suporte da Sonic, no endereço www.sonic.com.

As unidades de DVD gravável instaladas em computadores Dell™ podem gravar e ler mídias de DVD+/-R, DVD+/-RW e DVD+R DL (camada dupla), mas não podem gravar e talvez não leiam mídias de DVD-RAM ou DVD-R DL.

 **NOTA:** A maioria dos DVDs comerciais possui proteção de direitos autorais e não pode ser copiada com o Sonic DigitalMedia.

1. Clique no botão **Start (Iniciar)**, aponte para **All Programs (Todos os programas)**→ **Sonic**→ **DigitalMedia Projects** e, em seguida, clique em **Copy (Copiar)**.
2. Na guia **Copy (Copiar)**, clique em **Disc Copy (Copiar disco)**.
3. Para copiar CDs ou DVDs:
 - 1 *Se tiver uma unidade de CD ou DVD*, verifique se as configurações estão corretas e clique no botão **Disc Copy (Copiar disco)**. O computador lê os dados do CD ou DVD de origem e copia esses dados em uma pasta de arquivos temporária na unidade de disco rígido do computador.

Quando solicitado, insira um CD ou DVD virgem na unidade e clique em **OK**.
 - 1 *Se tiver duas unidades de CD ou DVD*, selecione a unidade na qual inseriu o CD ou DVD de origem e clique no botão **Disc Copy (Copiar disco)**. O computador copia os dados contidos no CD ou DVD de origem no CD ou DVD virgem.

Após a conclusão da cópia do CD ou DVD de origem, o CD ou DVD criado é automaticamente ejetado.

Utilização de CDs e DVDs virgens

As unidades de CD gravável podem gravar somente em mídias de gravação de CD (incluindo CD gravável de alta velocidade), enquanto as unidades de DVD gravável podem gravar tanto em mídias de gravação de CD quanto de DVD.

Utilize CDs graváveis em branco para gravar música ou armazenar arquivos de dados permanentemente. Depois de criar um CD gravável, não será possível gravar nesse disco novamente. Consulte a documentação da Sonic para obter mais informações. Utilize CDs graváveis virgens para gravar, apagar, regravar e atualizar arquivos no CD.

Os DVD+/-Rs virgens podem ser utilizados para armazenar permanentemente grandes volumes de informações. Depois de criar um DVD+/-R, não é possível gravar novamente naquele disco se tiver sido "finalizado" ou "fechado" no estágio final do processo de criação. Utilize DVD+/-RWs virgens se pretender apagar, regravar ou atualizar posteriormente as informações gravadas.

Unidades de CD gravável

Tipo de mídia	Lê	Grava	Regravável
CD gravável	Sim	Sim	Não
CD gravável	Sim	Sim	Sim

Unidades de DVD gravável

Tipo de mídia	Lê	Grava	Regravável
CD gravável	Sim	Sim	Não
CD gravável	Sim	Sim	Sim
DVD+R	Sim	Sim	Não

DVD gravável	Sim	Sim	Não
DVD+RW	Sim	Sim	Sim
DVD regravável	Sim	Sim	Sim
DVD+R DL	Sim	Sim	Não
DVD-R DL	Talvez	Não	Não
DVD-RAM	Talvez	Não	Não

Dicas úteis

- 1 Utilize o Microsoft® Windows® Explorer para arrastar e soltar arquivos em um CD gravável ou CD regravável somente depois de iniciar o software Sonic DigitalMedia e abrir um projeto DigitalMedia.
- 1 Utilize CD graváveis para gravar os CDs de música que deseja reproduzir em equipamentos de som normais. A maioria dos equipamentos de som residenciais ou de automóveis não reproduz CDs regraváveis.
- 1 Não é possível criar DVDs de áudio com o Sonic DigitalMedia.
- 1 Arquivos de música MP3 podem ser executados somente em reprodutores de MP3 ou em computadores que tenham o software MP3 instalado.
- 1 Os reprodutores de DVD disponíveis no mercado utilizados em sistemas de home theater podem não oferecer suporte a todos os formatos de DVD disponíveis. Para obter uma lista dos formatos suportados por seu reprodutor de DVD, consulte a documentação fornecida com o aparelho ou entre em contato com o fabricante.
- 1 Não utilize a capacidade máxima de gravação em CDs virgens graváveis ou regraváveis. Por exemplo, não copie um arquivo de 650 MB em um CD virgem de 650 MB. A unidade de CD regravável precisa de 1–2 MB de espaço no CD virgem para concluir a gravação.
- 1 Utilize um CD virgem regravável para executar a gravação em CD até se familiarizar com as técnicas de gravação. Caso cometa erros, é possível apagar os dados do CD regravável e tentar novamente. Também é possível utilizar CDs virgens regraváveis para testar projetos de arquivos de música antes de gravar os projetos permanentemente em um CD virgem gravável.
- 1 Visite o site da Sonic, no endereço www.sonic.com, para obter informações adicionais.


[Voltar à página de conteúdo](#)

[Voltar à página de conteúdo](#)

Como limpar o computador

Guia do usuário do Dell Precision™ Workstation 490


- [Computador, teclado e monitor](#)
- [Mouse](#)
- [Unidade de disquete](#)
- [CDs e DVDs](#)

 **CUIDADO:** Antes de iniciar qualquer procedimento listado nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.

Computador, teclado e monitor

 **CUIDADO:** Antes de limpar o computador, desconecte-o da tomada elétrica. Limpe o computador com um pano macio e umedecido em água. Não use detergentes líquidos ou em aerossol, pois esses produtos podem conter substâncias inflamáveis.

- 1 Use um frasco de ar comprimido para remover a poeira entre as teclas do teclado.

 **AVISO:** Para evitar danos ao revestimento anti-reflexo, não limpe o monitor com sabão nem álcool.

- 1 Para limpar a tela do monitor, umedeça um pano limpo e macio levemente em água. Também é possível usar um tecido de limpeza de telas especial ou uma solução adequada para o revestimento antiestática do monitor.
- 1 Limpe o teclado, o computador e as partes plásticas do monitor com um pano macio umedecido em uma solução de três partes de água e uma parte de detergente líquido para louças.

Não molhe demais o pano nem deixe cair água na parte interna do computador ou do teclado.

Mouse

 **AVISO:** Desconecte o mouse do computador antes de limpar o dispositivo

Quando o cursor saltar ou mover-se na tela de forma anormal, limpe o mouse.


Como limpar mouses não-ópticos

1. Limpe o gabinete externo do mouse com um pano umedecido em solução de limpeza suave.
2. Gire o anel de fixação da parte de baixo do mouse no sentido anti-horário e remova a bola.
3. Limpe a bola com um pano limpo, que não solte fiapos.
4. Assopre com cuidado dentro do gabinete da bola ou use um frasco de ar comprimido para desalojar a poeira e os fiapos.
5. Se os rolos da parte interna do compartimento da bola estiverem sujos, limpe-os com um cotonete levemente umedecido em álcool isopropílico.
6. Centralize os rolos novamente nos canais, se estiverem desalinhados. Não deixe fiapos de algodão nos rolos.
7. Recoloque a bola e o anel de fixação. Gire o anel de fixação no sentido horário até encaixá-lo no lugar com um estalo.

Como limpar mouses ópticos


Limpe o gabinete externo do mouse com um pano umedecido em solução de limpeza suave.

Unidade de disquete

 **AVISO:** Não tente limpar os cabeçotes da unidade com um cotonete. Você pode desalinhá-los acidentalmente, impedindo o funcionamento da unidade.


Limpe a unidade de disquetes com um kit de limpeza disponível no mercado próprio para o procedimento. Esses kits contêm disquetes preparados para remover poluentes acumulados durante o funcionamento normal.

CDs e DVDs

 **AVISO:** Sempre use ar comprimido para limpar as lentes da unidade de CD/DVD e siga as instruções fornecidas com o produto de ar comprimido. Nunca toque nas lentes da unidade.

Se detectar problemas (como saltos, por exemplo) na qualidade de reprodução dos CDs ou DVDs, limpe os discos.

1. Segure o disco pela borda externa. Você também pode tocar na borda interna do orifício central.

 **AVISO:** Para evitar danos à superfície, não limpe o disco com movimentos circulares.

2. Com um pano macio e sem fiapos, limpe cuidadosamente a parte de baixo do disco (o lado sem rótulo) em linha reta, do centro até a borda externa.

Para as sujeiras mais difíceis, tente usar água ou uma solução diluída de água e sabão neutro. Você também pode comprar produtos comerciais que limpam os discos e fornecem alguma proteção contra poeira, impressões digitais e arranhões. Os produtos para limpeza de CDs também podem ser utilizados com segurança em DVDs.

[Voltar à página de conteúdo](#)

[Voltar à página de conteúdo](#)

Processador

Guia do usuário do Dell Precision™ Workstation 490

- [Como remover o processador](#)
- [Como instalar o processador](#)

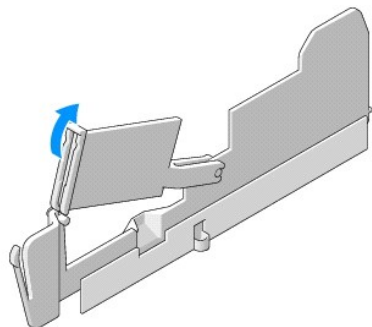
⚠ CUIDADO: Antes de iniciar qualquer procedimento listado nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.

⚠ CUIDADO: Para evitar choques elétricos, sempre desligue o computador da tomada elétrica antes de abrir a tampa.

⚡ AVISO: Para evitar danos a componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer componente eletrônico. É possível fazê-lo tocando em uma superfície de metal não pintada na parte posterior do computador.

Como remover o processador

1. Siga os procedimentos descritos na seção [Antes de iniciar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte a seção [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Gire o carregador da unidade de disco rígido para fora do computador (consulte a seção [Como girar o carregador da unidade de disco rígido para fora do computador](#)).
4. Gire a porta de acesso do processador para a posição aberta.

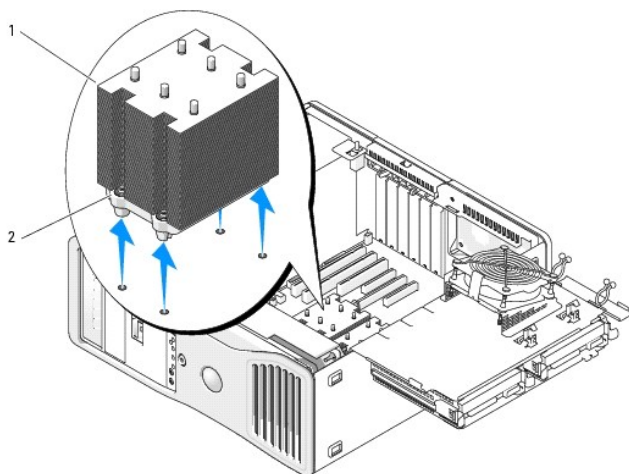


🔧 NOTA: Para afrouxar os quatro parafusos cativos de cada lado do conjunto dissipador de calor será necessário utilizar uma chave de fenda Phillips longa.

5. Afrouxe os quatro parafusos cativos de cada lado do conjunto dissipador de calor.

⚠ CUIDADO: O conjunto dissipador de calor pode ficar muito quente durante a operação normal. Proporcione tempo suficiente para que o conjunto resfrie antes de tocá-lo.

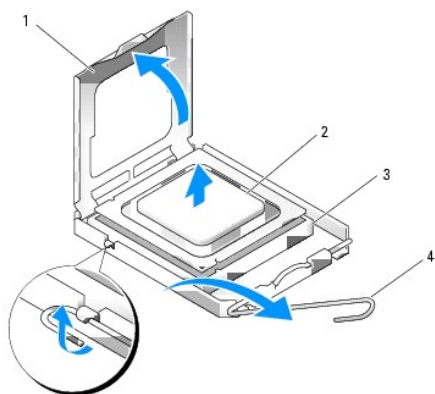
6. Levante o conjunto dissipador de calor para removê-lo do computador.



1	Conjunto dissipador de calor
2	Alojamento dos parafusos cativos (4)

➡ **AVISO:** Se você estiver instalando um kit de atualização de processador da Dell, descarte o conjunto dissipador de calor original. Se não estiver instalando esse kit de atualização de processador da Dell, utilize novamente o conjunto dissipador de calor original quando instalar o novo processador.

- Abra a tampa do processador deslizando a alavanca de liberação a partir da parte de baixo da trava da tampa central localizada no soquete. Em seguida, puxe a alavanca para trás para liberar o processador.



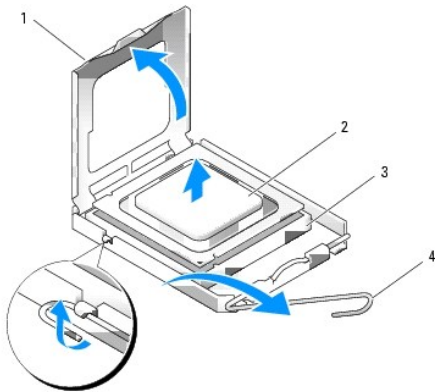
1	Tampa do processador
2	Processador
3	Soquete
4	Alavanca de liberação

➡ **AVISO:** Ao trocar o processador, não toque nenhum pino dentro do soquete ou deixe cair algum objeto sobre os pinos no soquete.

- Remova cuidadosamente o processador do soquete.
- Se estiver instalando um novo processador, deixe a alavanca de liberação estendida na posição para liberar de modo que o soquete esteja pronto para receber o novo componente. Consulte a seção [Como instalar o processador](#). Caso contrário, continue com a [etapa 10](#).
- Feche a porta de acesso do processador.
- Certifique-se de que todos os conectores estejam com os devidos cabos e encaixados firmemente.
- Gire o carregador da unidade de disco rígido de volta ao seu lugar (consulte a seção [Como girar o carregador da unidade de disco rígido de volta ao computador](#)).
- Recoloque a tampa do computador (consulte a seção [Como recolocar a tampa do computador](#)).

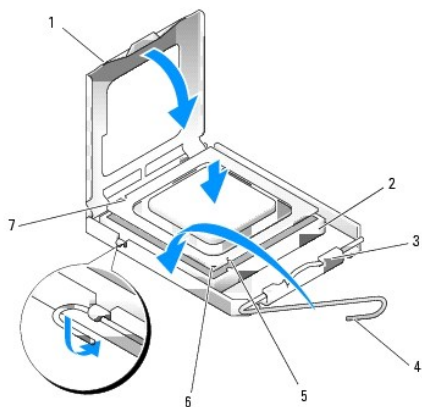
Como instalar o processador

- ➔ **AVISO:** Para aterrar seu corpo, toque em uma superfície de metal sem pintura, na parte de trás do computador.
 - ➔ **AVISO:** Ao trocar o processador, não toque nenhum pino dentro do soquete ou deixe cair algum objeto sobre os pinos no soquete.
1. Siga os procedimentos descritos na seção [Antes de iniciar](#).
 2. Remova a tampa do computador (consulte a seção [Como remover a tampa do computador](#)).
 3. Gire o carregador da unidade de disco rígido para fora do computador (consulte a seção [Como girar o carregador da unidade de disco rígido para fora do computador](#)).
 4. Gire a porta de acesso do processador para a posição aberta.
 5. Se estiver substituindo o processador, remova o processador antigo (consulte a seção [Como remover o processador](#)).
 6. Desembale o novo processador, tomando cuidado para não tocar sua parte de baixo.
- ➔ **AVISO:** Posicione o processador no soquete corretamente para evitar danos permanentes ao processador e ao computador quando esse for ligado.
7. Abra a tampa do processador deslizando a alavanca de liberação a partir da parte de baixo da trava da tampa central localizada no soquete. Certifique-se de que a alavanca de liberação esteja totalmente estendida.



1	Tampa do processador
2	Processador
3	Soquete
4	Alavanca de liberação

8. Oriente os chanfros de alinhamento frontal e posterior no processador com os respectivos chanfros no soquete.
9. Alinhe os cantos do pino 1 do processador e do soquete.



1	Presilha	5	Chanfro de alinhamento frontal
2	Soquete do processador	6	Indicador do soquete e pino 1 do processador
3	Trava da tampa central	7	Chanfro de alinhamento posterior
4	Alavanca de liberação do soquete		

➔ **AVISO:** Para evitar danos, verifique se o processador está devidamente alinhado ao soquete e não utilize muita força ao instalar o processador.

10. Coloque o processador levemente sobre o soquete e verifique se o primeiro está posicionado de forma correta.

11. Quando o processador estiver completamente encaixado no soquete, feche a sua tampa.

Verifique se a presilha da tampa do processador está posicionada embaixo da trava central da tampa no soquete.

12. Gire a alavanca de liberação do soquete de volta para o soquete e encaixe-a no lugar para firmar o processador.

➔ **AVISO:** Se *não* estiver instalando um kit de atualização de processador da Dell, utilize novamente o conjunto dissipador de calor original quando substituir o processador.

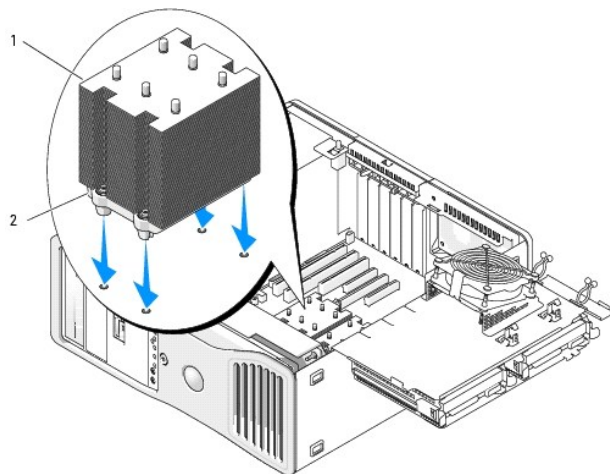
Se tiver instalado um kit de substituição de processador da Dell, devolva o conjunto dissipador de calor e o processador originais para a Dell na mesma embalagem na qual o kit de substituição foi enviado.

13. Instale o conjunto dissipador de calor da seguinte forma:


a. Coloque o conjunto dissipador de calor de volta ao respectivo suporte.

b. Gire o conjunto dissipador de calor para baixo, na direção da base do computador, e aperte os quatro parafusos de captura.

➔ **AVISO:** Verifique se o conjunto dissipador de calor está corretamente encaixado e firme.



1	Conjunto dissipador de calor
2	Alojamento dos parafusos cativos (4)

-
14. Feche a porta de acesso do processador.
 15. Certifique-se de que todos os conectores estejam com os devidos cabos e encaixados firmemente.
 16. Gire o carregador da unidade de disco rígido de volta ao seu lugar (consulte a seção [Como girar o carregador da unidade de disco rígido de volta ao computador](#)).
 17. Recoloque a tampa do computador (consulte a seção [Como recolocar a tampa do computador](#)).
-  **AVISO:** Para conectar um cabo de rede, primeiramente acople o cabo a um dispositivo ou a uma porta de rede e, em seguida, conecte-o ao computador.
18. Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.
-

[Voltar à página de conteúdo](#)

[Voltar à página de conteúdo](#)

Unidades

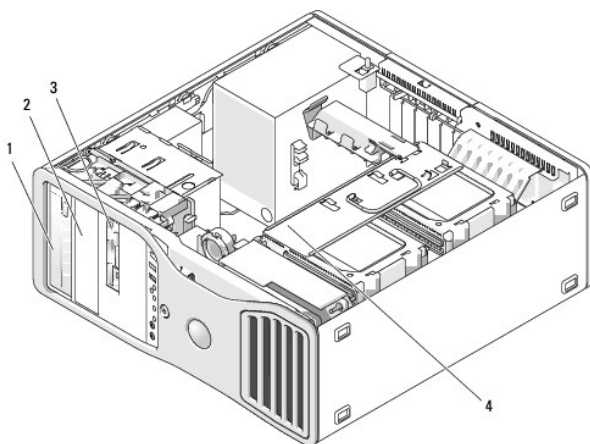
Guia do usuário do Dell Precision™ Workstation 490

- [Unidades do computador em torre](#)
- [Unidades do computador em desktop](#)
- [Unidade de disco rígido](#)
- [Painéis de unidades](#)
- [Unidade de disquete](#)
- [Leitor de cartão de mídia](#)
- [Unidade de CD/DVD](#)

Unidades do computador em torre

Configurações possíveis do computador com ocupação total:

- 1 Três unidades de disco rígido ATA serial (SATA) ou SCSI de conexão serial (SAS) e até duas unidades ópticas
- 1 Até duas unidades de disco rígido SAS ou SATA com até duas unidades ópticas e uma unidade de disquete ou um leitor de cartão de mídia

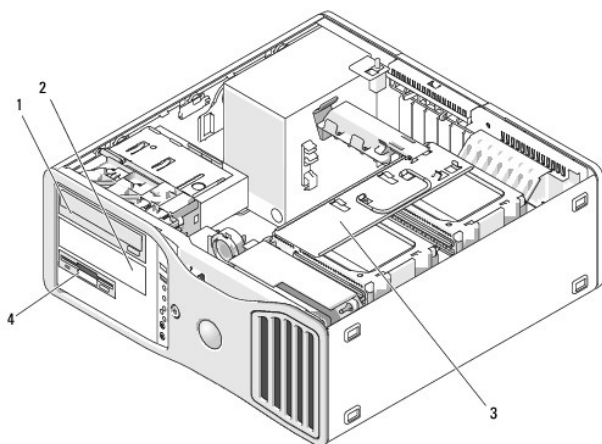


1	Compartimento da unidade superior de 5,25" (suporta uma unidade de CD/DVD)
2	Compartimento da unidade inferior de 5,25" (suporta uma unidade de CD/DVD opcional)
3	FlexBay (suporta uma terceira unidade de disco rígido opcional, uma unidade de disquete ou um leitor de cartão de mídia)
4	Carregador giratório da unidade de disco rígido (suporta duas unidades SAS ou SATA)

Unidades do computador em desktop

Configurações possíveis do computador com ocupação total:

- 1 Até três unidades de disco rígido SATA ou duas unidades SAS internas e uma unidade SATA, uma unidade óptica e uma unidade de disquete ou um leitor de cartão de mídia
- 1 Até duas unidades de disco rígido, até duas unidades ópticas e uma unidade de disquete ou um leitor de cartão de mídia



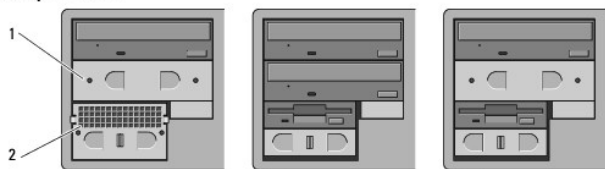
1	Compartimento da unidade superior de 5,25" (suporta uma unidade de CD/DVD)
2	Compartimento da unidade inferior de 5,25" (suporta uma unidade de CD/DVD ou uma unidade de disco rígido SATA opcional)
3	Carregador giratório da unidade de disco rígido (suporta duas unidades SAS ou SATA)
4	FlexBay (suporta uma unidade de disquete ou leitor de cartão de mídia opcional)

Sobre as proteções metálicas presentes em algumas configurações de unidades

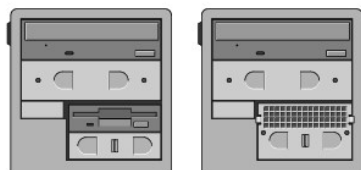
Em algumas configurações, existem proteções metálicas nos compartimentos de unidades do computador. Se essas proteções estiverem presentes na configuração do seu computador, elas serão essenciais e deverão estar sempre instaladas nos compartimentos adequados.

- AVISO:** Se houver proteções metálicas na configuração do seu computador, elas deverão estar sempre instaladas enquanto o computador estiver em uso ou o equipamento poderá não funcionar corretamente.

Desktop Orientation



Tower Orientation



1	Proteção metálica de 5,25"
2	Inserção metálica ventilada

Observe as três situações nas quais as proteções metálicas poderão ser removidas e não recolocadas imediatamente:

- Se a unidade FlexBay contiver uma terceira unidade de disco rígido (somente na configuração em torre) ou estiver vazia (em qualquer configuração) com uma proteção metálica ventilada em frente à mesma e uma unidade de disquete ou um leitor de cartão de mídia for instalado no compartimento, a proteção metálica não será necessária nesse compartimento.
- Se a unidade FlexBay contiver um leitor de cartão de mídia ou uma unidade de disquete (somente na configuração em torre) e uma unidade de disco rígido for instalada no seu lugar, será necessário instalar uma proteção metálica ventilada em frente à unidade de disco rígido no compartimento FlexBay.
- Se houver uma proteção metálica instalada no compartimento da unidade de 5,25 pol. e uma unidade óptica for instalada em seu lugar, a proteção não será necessária nesse compartimento.

Em todas as situações descritas, a proteção metálica deve ser preservada caso seja necessário utilizá-la no futuro.

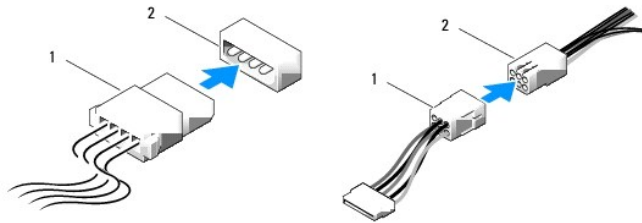
Se remover uma unidade de disquete, um leitor de cartão de mídia ou uma unidade óptica do computador, será necessário instalar uma proteção metálica no lugar do componente. Caso contrário, talvez o computador não funcione da forma adequada. Entre em contato com a Dell se precisar de proteções extras (consulte a seção [Entre em contato com a Dell](#)).

Diretrizes gerais para instalação das unidades

AVISO: Se houver proteções metálicas na configuração do seu computador, elas deverão estar sempre instaladas enquanto o computador estiver em uso ou o equipamento poderá não funcionar corretamente.

Ao instalar uma unidade, conecte os dois cabos—o cabo de alimentação de CC da fonte de alimentação e o cabo de dados—à parte traseira da unidade. A outra extremidade do cabo de dados será conectada à placa de expansão ou à placa do sistema. A maioria dos conectores possui guias para inserção correta, isto é, um chanfro ou um pino ausente em um conector corresponde a um ressalto ou a um orifício preenchido no outro conector.

Conectores do cabo de alimentação



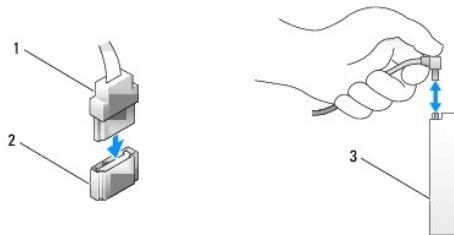
1	Cabo de alimentação
2	Conector de entrada de energia

Ao conectar cabos de dados IDE, alinhe a presilha em um conector com o chanfro do outro conector. Para desconectar cabos IDE, segure a presilha colorida e puxe até que o conector se solte.

Quando conectar dois dispositivos IDE a um único cabo de dados IDE e os configurar para a configuração de seleção de cabo, o dispositivo acoplado ao último conector no cabo de dados será o dispositivo principal ou de inicialização, enquanto que o dispositivo acoplado ao conector central no cabo de dados será o dispositivo secundário. Consulte a documentação da unidade no kit de atualização para obter informações sobre como configurar dispositivos para a configuração de seleção de cabo.

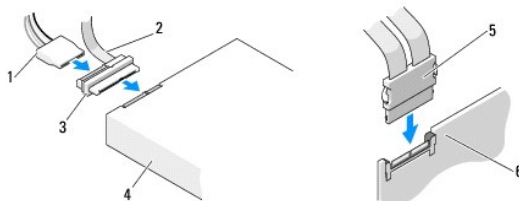
Ao conectar cabos SAS ou SATA, segure o cabo pelo conector em cada extremidade e pressione firmemente contra os receptáculos de conexão. Ao desconectar cabos SAS ou SATA, segure o cabo pelo conector em cada extremidade e puxe até que o conector se solte.

Conectores de cabos de dados SATA



1	Cabo de dados SATA
2	Conector de dados SATA na placa do sistema
3	Unidade SATA

Conectores dos cabos de dados SAS



1	Cabo de alimentação
2	Cabo de dados SAS

3	Conector SAS
4	Unidade SAS
5	Conector SAS
6	Placa controladora SAS PCI Express opcional

Unidade de disco rígido

- ➔ **AVISO:** Se houver mistura de unidades SATA e SAS, as duas unidades do mesmo tipo devem ser instaladas no compartimento de unidade giratório.
- ➔ **AVISO:** É recomendável a utilização somente de cabos SAS adquiridos da Dell. Cabos adquiridos em outro lugar não têm a garantia de funcionar com os computadores Dell.

Como remover unidades de disco rígido do carregador giratório (computador em torre ou desktop)

⚠ CUIDADO: Antes de iniciar qualquer procedimento listado nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.

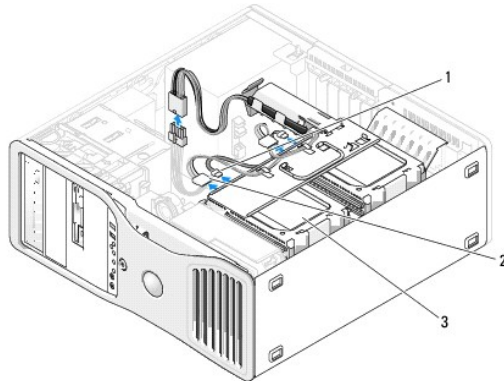
⚠ CUIDADO: Para evitar choques elétricos, sempre desligue o computador da tomada elétrica antes de abrir a tampa.

- ➔ **AVISO:** Para evitar danos a componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer componente eletrônico. É possível fazê-lo tocando em uma superfície de metal não pintada na parte posterior do computador.
- ➔ **AVISO:** Para evitar danos à unidade de disco rígido, não a coloque sobre uma superfície rígida. Coloque-a sobre uma superfície que possa amortecê-la adequadamente, como uma almofada de espuma.

1. Se estiver substituindo uma unidade de disco rígido que contenha dados que deseja manter, faça o backup dos arquivos antes de começar este procedimento.
2. Siga os procedimentos descritos na seção [Antes de iniciar](#).
3. Remova a tampa do computador (consulte a seção [Como remover a tampa do computador](#)).

➔ **AVISO:** Se somente uma unidade de disco rígido for instalada, a mesma deve ser conectada ao conector SATA0 na placa do sistema.

4. Desconecte o cabo de alimentação da unidade de disco rígido que está removendo.



1	Conector de dados
2	Conector de energia
3	Unidade de disco rígido

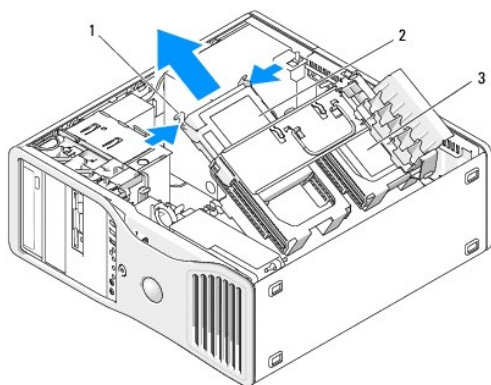
5. Desconecte o cabo de dados da unidade de disco rígido que está removendo.

Não desconecte o cabo de dados de unidades de disco rígido desinstaladas da placa do sistema.

6. Gire o carregador da unidade de disco rígido para fora do computador (consulte a seção [Como girar o carregador da unidade de disco rígido para fora do computador](#)).
7. Pressione as presilhas azuis em cada lado do suporte da unidade de disco rígido uma em direção à outra e deslize a unidade para cima e para fora do

respectivo compartimento.

Se for instalar uma unidade de substituição, consulte a seção [Como instalar unidades de disco rígido no carregador giratório \(computador em torre ou desktop\)](#).



1	Presilhas azuis (2)
2	Unidade de disco rígido no compartimento de unidade principal
3	Compartimento de unidade de disco rígido secundária

8. Certifique-se de que todos os conectores estejam com os devidos cabos e encaixados firmemente.
 9. Gire o carregador da unidade de disco rígido de volta ao seu lugar (consulte a seção [Como girar o carregador da unidade de disco rígido de volta ao computador](#)).
 10. Recoloque a tampa do computador (consulte a seção [Como recolocar a tampa do computador](#)).
- ⚠ **AVISO:** Para conectar um cabo de rede, primeiramente acople o cabo a um dispositivo ou a uma porta de rede e, em seguida, conecte-o ao computador.
11. Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.

Como instalar unidades de disco rígido no carregador giratório (computador em torre ou desktop)

⚠ **CUIDADO:** Antes de iniciar qualquer procedimento listado nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.

⚠ **CUIDADO:** Para evitar choques elétricos, sempre desligue o computador da tomada elétrica antes de abrir a tampa.

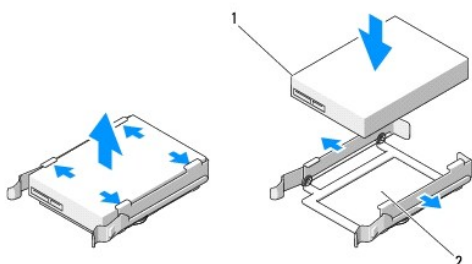
- ⚠ **AVISO:** Para evitar danos a componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer componente eletrônico. É possível fazê-lo tocando em uma superfície de metal não pintada na parte posterior do computador.
- ⚠ **AVISO:** Para evitar danos à unidade de disco rígido, não a coloque sobre uma superfície rígida. Coloque-a sobre uma superfície que possa amortecê-la adequadamente, como uma almofada de espuma.

1. Se estiver substituindo uma unidade de disco rígido que contenha dados que deseja manter, faça o backup dos arquivos antes de começar este procedimento.
2. Desembale a unidade de disco rígido de substituição e prepare-a para a instalação.
3. Verifique na documentação da unidade de disco rígido se a mesma está configurada para o seu computador.
4. Siga os procedimentos descritos na seção [Antes de iniciar](#).
5. Remova a tampa do computador (consulte a seção [Como remover a tampa do computador](#)).
6. Gire o carregador da unidade de disco rígido para fora do computador (consulte a seção [Como girar o carregador da unidade de disco rígido para fora do computador](#)).
7. Se estiver substituindo a unidade de disco rígido, remova a unidade antiga (consulte a seção [Como remover unidades de disco rígido do carregador giratório \(computador em torre ou desktop\)](#)).

Se houver um suporte de unidade de disco rígido no compartimento de unidade vazia, remova-o pressionando as respectivas presilhas uma em direção

à outra e puxando-o para cima e para fora do compartimento.

- Se a unidade de disco rígido *substituta* não possuir o respectivo suporte conectado à ela, remova o suporte da unidade antiga. Flexione o suporte da unidade de disco rígido aberto e alinhe os orifícios laterais na nova unidade com os pinos plásticos do suporte. Em seguida, libere a tensão sobre o suporte de forma que a unidade de disco rígido fique presa com firmeza.



1	Unidade
2	Suporte da unidade de disco rígido

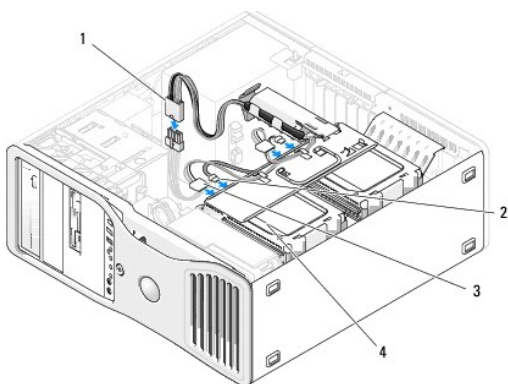
- ➔ **AVISO:** Unidades SAS não devem ser misturadas com unidades SATA no carregador giratório. As duas unidades de disco rígido no carregador giratório devem ser do mesmo tipo, SATA ou SAS.

- Deslize a unidade de disco rígido para o interior do compartimento correspondente até que se encaixe firmemente no lugar.

- Conecte o cabo de alimentação à unidade de disco rígido.

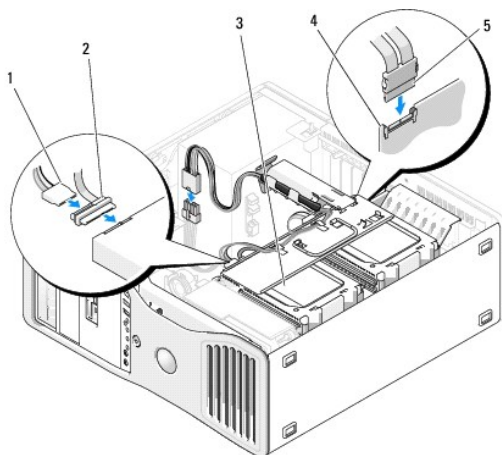
- ➔ **AVISO:** Os únicos conectores SATA na placa do sistema que admitem unidades de disco rígido são aqueles identificados como SATA0, SATA1 e SATA2.

- Se estiver instalando uma unidade de disco rígido SATA, conecte o cabo de dados à unidade.



1	Conector de energia P3	3	Cabo de alimentação da unidade de disco rígido
2	Cabo de dados SATA	4	Unidade de disco rígido

Se estiver instalando uma unidade de disco rígido SAS, conecte o cabo de dados na placa controladora SAS à unidade.



1	Cabo de alimentação	4	Placa controladora SAS opcional
2	Cabo de dados SAS	5	Cabo SAS
3	Unidade de disco rígido SAS		

➡ **AVISO:** Se somente uma unidade de disco rígido for instalada, a mesma deve ser conectada ao conector SATA0 na placa do sistema.

12. Certifique-se de que todos os conectores estejam com os devidos cabos e encaixados firmemente.

13. Gire o carregador da unidade de disco rígido de volta ao seu lugar (consulte a seção [Como girar o carregador da unidade de disco rígido de volta ao computador](#)).

14. Recoloque a tampa do computador (consulte a seção [Como recolocar a tampa do computador](#)).

➡ **AVISO:** Para conectar um cabo de rede, primeiramente acople o cabo a um dispositivo ou a uma porta de rede e, em seguida, conecte-o ao computador.

15. Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.

Consulte a documentação fornecida com a unidade para obter instruções sobre como instalar os softwares necessários para o funcionamento da unidade.

➡ **AVISO:** Em configurações mistas de duas unidades SAS e uma unidade SATA, a unidade SATA deve ser a unidade (principal) de inicialização e deve ser instalada no compartimento FlexBay.

16. Se a unidade instalada for a principal, insira uma mídia inicializável na unidade A.

17. Entre no programa de configuração do sistema (consulte a seção [Configuração do sistema](#)) e atualize a opção adequada de Drive (Unidade).

18. Saia do programa de configuração do sistema e reinicie o computador.

19. Particione e formate logicamente a unidade antes de continuar com a etapa seguinte.

Consulte a documentação do sistema operacional para obter instruções.

20. Teste a unidade de disco rígido. Consulte a seção [Dell Diagnostics](#) para obter instruções.

21. Se a unidade instalada for a principal, instale o sistema operacional na unidade de disco rígido.

Como remover a terceira unidade de disco rígido opcional (somente computador em torre)

⚠ **CUIDADO:** Antes de iniciar qualquer procedimento listado nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.

⚠ **CUIDADO:** Para evitar choques elétricos, sempre desligue o computador da tomada elétrica antes de abrir a tampa.

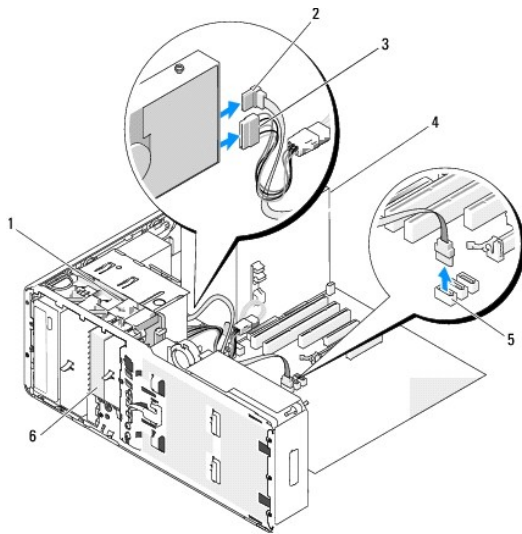
➡ **AVISO:** Para evitar danos a componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer componente eletrônico. É possível fazê-lo tocando em uma superfície de metal não pintada na parte posterior do computador.

⚠ **AVISO:** Para evitar danos à unidade de disco rígido, não a coloque sobre uma superfície rígida. Coloque-a sobre uma superfície que possa amortecê-la adequadamente, como uma almofada de espuma.

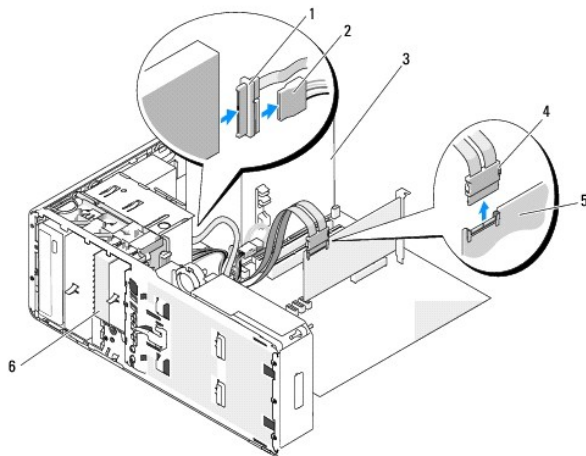
1. Se estiver substituindo uma unidade de disco rígido que contenha dados que deseja manter, faça o backup dos arquivos antes de começar este procedimento.
2. Siga os procedimentos descritos na seção [Antes de iniciar](#).
3. Remova a tampa do computador (consulte a seção [Como remover a tampa do computador](#)).
4. Remova o painel da unidade (consulte a seção [Como remover o painel da unidade](#)).

⚠ **AVISO:** Se houver proteções metálicas na configuração do seu computador, elas deverão estar sempre instaladas enquanto o computador estiver em uso ou o equipamento poderá não funcionar corretamente.

5. Se houver proteções metálicas presentes no computador (consulte a seção [Sobre as proteções metálicas presentes em algumas configurações de unidades](#)): deslize a alavanca da placa deslizante para a direita e mantenha-a no lugar enquanto puxa a inserção metálica ventilada para removê-la do compartimento FlexBay.
6. Desconecte o cabo de alimentação da parte traseira da unidade de disco rígido.

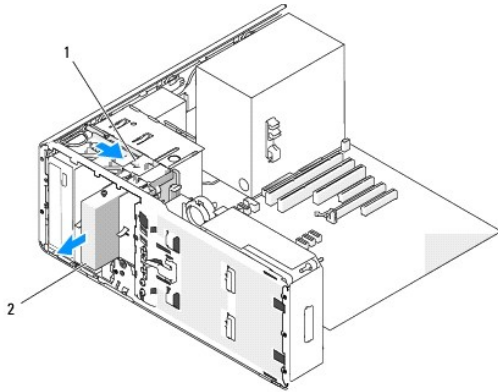


1 Alavanca da placa deslizante	4 Fonte de alimentação
2 Cabo de dados SATA	5 Conector SATA_2
3 Cabo de alimentação	6 Unidade de disco rígido SATA opcional no compartimento FlexBay



1	Cabo de dados SAS	4	Conector SAS
2	Cabo de alimentação	5	Placa controladora SAS opcional
3	Fonte de alimentação	6	Unidade de disco rígido SAS opcional no compartimento FlexBay

- Desconecte o cabo de dados da parte traseira da unidade de disco rígido e de seu conector na placa do sistema.
Se o cabo estiver conectado a uma placa e a unidade não for reinstalada, posicione o cabo de dados para que fique a parte.
- Deslize a alavanca da placa deslizante para a direita, para liberar o parafuso lateral, e em seguida deslize a unidade para fora do compartimento FlexBay.



1	Alavanca da placa deslizante
2	Terceira unidade de disco rígido opcional no compartimento FlexBay

- Coloque a unidade em local seguro.

AVISO: Se houver proteções metálicas na configuração do seu computador, elas deverão estar sempre instaladas enquanto o computador estiver em uso ou o equipamento poderá não funcionar corretamente.

- Se não estiver instalando outra unidade no compartimento,

Se houver proteções metálicas presentes no computador (consulte a seção [Sobre as proteções metálicas presentes em algumas configurações de unidades](#)): reinstale a inserção metálica ventilada sobre o compartimento FlexBay e o espaço vazio abaixo dele.

- Insira os dois parafusos superiores e os dois inferiores da inserção metálica nos respectivos slots do compartimento FlexBay.
- Empurre a inserção metálica ventilada até que se encaixe no lugar e as respectivas presilhas metálicas repousem diretamente sobre a superfície do chassi.

Instale a inserção do painel da unidade (consulte a seção [Como recolocar a inserção do painel da unidade](#)).

- Reinstale o painel da unidade (consulte a seção [Como recolocar o painel da unidade](#)).
- Certifique-se de que todos os conectores estejam com os devidos cabos e encaixados firmemente.
- Recoloque a tampa do computador (consulte a seção [Como recolocar a tampa do computador](#)).

AVISO: Para conectar um cabo de rede, primeiramente acople o cabo a um dispositivo ou a uma porta de rede e, em seguida, conecte-o ao computador.

- Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.

Como instalar a terceira unidade de disco rígido opcional (somente computador em torre)

⚠ CUIDADO: Antes de iniciar qualquer procedimento listado nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.

⚠ CUIDADO: Para evitar choques elétricos, sempre desligue o computador da tomada elétrica antes de abrir a tampa.

⚠ AVISO: Para evitar danos a componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer componente eletrônico. É possível fazê-lo tocando em uma superfície de metal não pintada na parte posterior do computador.

➡ **AVISO:** Para evitar danos à unidade de disco rígido, não a coloque sobre uma superfície rígida. Coloque-a sobre uma superfície que possa amortecê-la adequadamente, como uma almofada de espuma.

1. Se você estiver instalando uma nova unidade, desembale-a e prepare-a para a instalação.

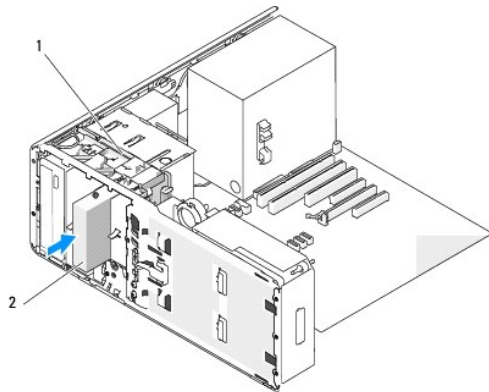
Verifique na documentação da unidade se a mesma está configurada para o seu computador.

🔧 **NOTA:** Os parafusos instalados na etapa a seguir devem ser colocados nos quatro orifícios frontais correspondentes para que a unidade seja instalada.

2. Instale quatro parafusos nos orifícios frontais localizados na lateral da unidade, se os mesmos já não estiverem colocados. Caso contrário, verifique se os parafusos já estão instalados nos quatro orifícios frontais.
3. Siga os procedimentos descritos na seção [Antes de iniciar](#).
4. Remova a tampa do computador (consulte a seção [Como remover a tampa do computador](#)).
5. Remova o painel da unidade (consulte a seção [Como remover o painel da unidade](#)).

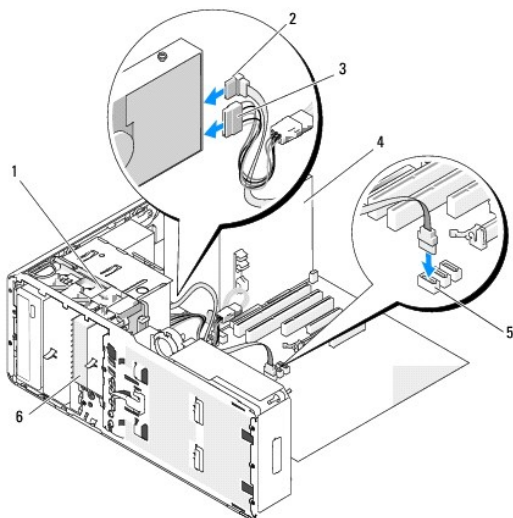
➡ **AVISO:** Se houver proteções metálicas na configuração do seu computador, elas deverão estar sempre instaladas enquanto o computador estiver em uso ou o equipamento poderá não funcionar corretamente.

6. Se o compartimento FlexBay não estiver ocupado e houver proteções metálicas presentes no computador (consulte a seção [Sobre as proteções metálicas presentes em algumas configurações de unidades](#) para obter mais informações): deslize a alavanca da placa deslizante para a direita e mantenha-a no lugar enquanto puxa a inserção metálica ventilada para removê-la do compartimento FlexBay.
7. Se já houver instalado um(a) *unidade de disquete ou leitor de cartão de mídia* no compartimento FlexBay, remova o componente (consulte a seção [Como remover unidades de disquete \(computador em torre\)](#) ou [Como remover o leitor de cartão de mídia \(computador em torre\)](#)).
8. Se já houver instalado uma *unidade de disco rígido* no compartimento FlexBay, remova a unidade (consulte a seção [Como remover a terceira unidade de disco rígido opcional \(somente computador em torre\)](#)).
9. Deslize com cuidado a unidade para o devido lugar no compartimento FlexBay. A unidade se encaixa através de dois chanfros com um clique, antes de ficar instalada com firmeza.

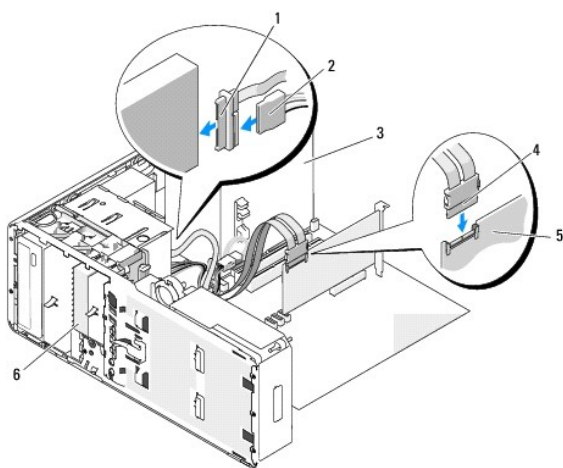


1	Alavanca da placa deslizante
2	Terceira unidade de disco rígido opcional no compartimento FlexBay

10. Conecte o cabo de alimentação à parte traseira da unidade de disco rígido.
11. Conecte o cabo de dados à parte traseira da unidade de disco rígido e, se for uma unidade SATA, conecte a outra extremidade ao conector SATA_2 na placa do sistema.



1	Alavanca da placa deslizante	4	Fonte de alimentação
2	Cabo de dados SATA	5	Conector SATA_2
3	Cabo de alimentação	6	Unidade de disco rígido SATA opcional no compartimento FlexBay



1	Cabo de dados SAS	4	Conector SAS
2	Cabo de alimentação	5	Placa controladora SAS opcional
3	Fonte de alimentação	6	Unidade de disco rígido SAS opcional no compartimento FlexBay

- ➔ **AVISO:** Se houver proteções metálicas na configuração do seu computador, elas deverão estar sempre instaladas enquanto o computador estiver em uso ou o equipamento poderá não funcionar corretamente.
12. Se houver proteções metálicas presentes no computador, instale a inserção metálica ventilada sobre o compartimento FlexBay e o espaço vazio abaixo dele (consulte a seção [Sobre as proteções metálicas presentes em algumas configurações de unidades](#) para obter mais informações):
 - a. Insira os dois parafusos superiores e os dois inferiores da inserção metálica nos respectivos orifícios do compartimento FlexBay.
 - b. Empurre a inserção metálica ventilada até que se encaixe no lugar e as respectivas presilhas metálicas repousem diretamente sobre a superfície do chassi.
 13. Reinstale o painel da unidade (consulte a seção [Como recolocar o painel da unidade](#)).
 14. Certifique-se de que todos os conectores estejam com os devidos cabos e encaixados firmemente.
 15. Recoloque a tampa do computador (consulte a seção [Como recolocar a tampa do computador](#)).
- ➔ **AVISO:** Para conectar um cabo de rede, primeiramente acople o cabo a um dispositivo ou a uma porta de rede e, em seguida, conecte-o ao computador.

16. Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.

Consulte a documentação fornecida com a unidade para obter instruções sobre como instalar os softwares necessários para o funcionamento da unidade.

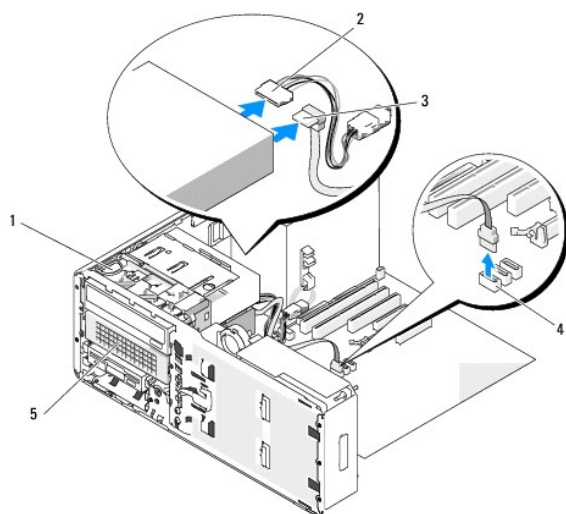
17. Se a unidade instalada for a principal, insira uma mídia inicializável na unidade A.
18. Ligue o computador.
19. Entre no programa de configuração do sistema (consulte a seção [Configuração do sistema](#)) e atualize a opção adequada de Drive (Unidade).
20. Saia do programa de configuração do sistema e reinicie o computador.
21. Particione e formate logicamente a unidade antes de continuar com a etapa seguinte.
Consulte a documentação do sistema operacional para obter instruções.
22. Teste a unidade de disco rígido. Consulte a seção [Dell Diagnostics](#) para obter instruções.
23. Se a unidade instalada for a principal, instale o sistema operacional na unidade de disco rígido.

Como remover a terceira unidade de disco rígido SATA opcional (somente computador desktop)

⚠ CUIDADO: Antes de iniciar qualquer procedimento listado nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.

⚠ CUIDADO: Para evitar choques elétricos, sempre desligue o computador da tomada elétrica antes de remover a tampa.

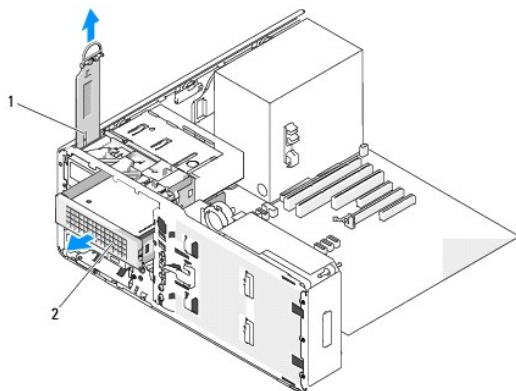
1. Siga os procedimentos descritos na seção [Antes de iniciar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte a seção [Como remover a tampa do computador e o painel frontal](#)).
3. Remova o painel da unidade (consulte a seção [Como remover o painel da unidade](#)).
4. Puxe a inserção de retenção de unidades do desktop para fora pela alça e guarde-a em local seguro.



1	Inserção de retenção de unidades do desktop	4	Conector SATA na placa do sistema
2	Cabo de alimentação	5	Terceira unidade de disco rígido SATA opcional no carregador da unidade
3	Cabo de dados SATA		

5. Desconecte o cabo de alimentação da parte traseira da unidade de disco rígido.

6. Desconecte o cabo de dados da parte traseira da unidade de disco rígido e de seu conector na placa do sistema.
7. Deslize o carregador da unidade de disco rígido para fora do compartimento da unidade de 5,25".



1	Inserção de retenção de unidades do desktop
2	Terceira unidade de disco rígido SATA opcional no carregador da unidade

8. Pressione as presilhas azuis em cada lado do suporte da unidade de disco rígido uma em direção à outra e deslize a unidade para fora do respectivo carregador.
9. Coloque a unidade e o carregador em local seguro.
10. Certifique-se de que todos os conectores estejam com os devidos cabos e encaixados firmemente.
- ➔ **AVISO:** Se houver proteções metálicas na configuração do seu computador, elas deverão estar sempre instaladas enquanto o computador estiver em uso ou o equipamento poderá não funcionar corretamente.
11. Se não for reinstalar outra unidade no compartimento, instale a inserção do painel da unidade (consulte a seção [Como recolocar a inserção do painel da unidade](#)). Em seguida, se houver proteções metálicas presentes no computador (consulte a seção [Sobre as proteções metálicas presentes em algumas configurações de unidades](#)), instale uma de 5,25 pol. no devido lugar: alinhe seus parafusos nos trilhos metálicos e empurre de volta até que se encaixe no lugar.
12. Se estiver instalando outra unidade no compartimento da unidade de CD/DVD, consulte os procedimentos adequados.
13. Recoloque a inserção de retenção de unidades do desktop e gire a respectiva alça para baixo.
14. Reinstale o painel da unidade (consulte a seção [Como recolocar o painel da unidade](#)).
15. Recoloque a tampa do computador (consulte a seção [Como recolocar a tampa do computador](#)).
- ➔ **AVISO:** Para conectar um cabo de rede, primeiramente acople o cabo a um dispositivo ou a uma porta de rede e, em seguida, conecte-o ao computador.
16. Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.

Como instalar a terceira unidade de disco rígido SATA opcional (somente computador desktop)

⚠ CUIDADO: Antes de iniciar qualquer procedimento listado nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.

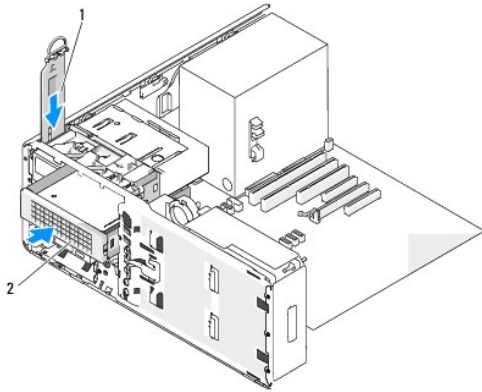
⚠ CUIDADO: Para evitar choques elétricos, sempre desligue o computador da tomada elétrica antes de remover a tampa.

➔ **AVISO:** Para instalar uma terceira unidade de disco rígido SATA opcional em um dos compartimentos de 5,25 pol., a mesma deve ser instalada no respectivo carregador fornecido com o componente.

1. Se você estiver instalando uma nova unidade, desembale-a e prepare-a para a instalação.

Verifique na documentação da unidade se a mesma está configurada para o seu computador.

2. Siga os procedimentos descritos na seção [Antes de iniciar](#).
3. Remova a tampa do computador (consulte a seção [Como remover a tampa do computador](#)).
4. Remova o painel da unidade (consulte a seção [Como remover o painel da unidade](#)).
5. Puxe a inserção de retenção de unidades do desktop para fora pela alça e guarde-a em local seguro.



1	Inserção de retenção de unidades do desktop
2	Terceira unidade de disco rígido SATA opcional no carregador da unidade

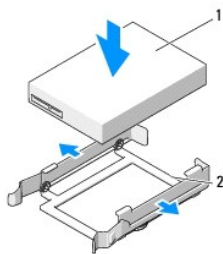
6. Se houver outro dispositivo instalado no compartimento da unidade de CD/DVD, remova-o (consulte a seção [Como remover unidades de CD/DVD \(computador desktop\)](#)).

AVISO: Se houver proteções metálicas na configuração do seu computador, elas deverão estar sempre instaladas enquanto o computador estiver em uso ou o equipamento poderá não funcionar corretamente.

7. Se o compartimento da unidade de CD/DVD estiver vazio e houver proteções metálicas presentes no computador (consulte a seção [Sobre as proteções metálicas presentes em algumas configurações de unidades](#)), puxe a proteção de 5,25 pol. para removê-la.

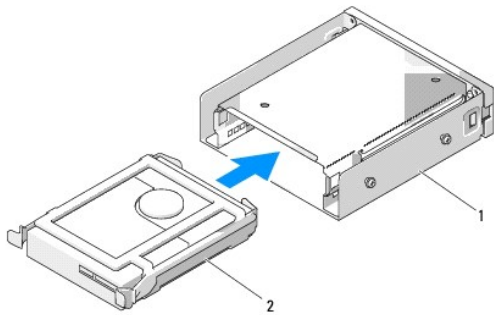
Em seguida, remova a inserção do painel da unidade do compartimento da unidade de 5,25 pol. (consulte a seção [Como remover a inserção do painel da unidade](#)).

8. Flexione o suporte da unidade de disco rígido aberto e alinhe os orifícios laterais na unidade com os pinos plásticos do suporte. Em seguida, libere a tensão sobre o suporte de forma que a unidade de disco rígido fique presa com firmeza.



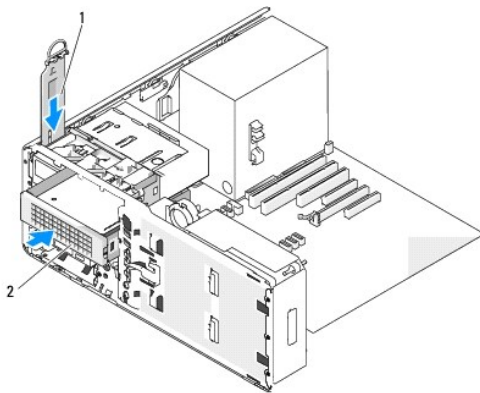
1	Unidade de disco rígido
2	Suporte da unidade de disco rígido

9. Deslize a unidade de disco rígido no suporte correspondente para o interior do carregador da unidade de disco rígido.



1	Carregador da unidade de disco rígido
2	Unidade de disco rígido SATA no suporte correspondente

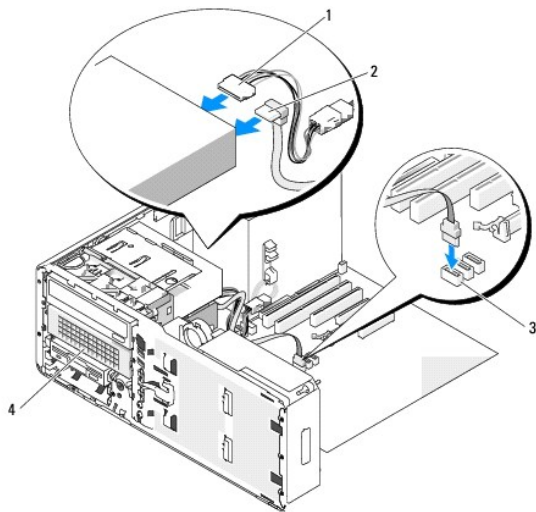
10. Deslize o carregador da unidade de disco rígido para o interior do compartimento de 5,25 pol. até que se encaixe firmemente no lugar.



1	Inserção de retenção de unidades do desktop
2	Terceira unidade de disco rígido SATA opcional no carregador da unidade

11. Recoloque a inserção de retenção de unidades do desktop e gire a respectiva alça para baixo.

12. Conecte o cabo de alimentação à unidade de disco rígido.



1	Cabo de alimentação	3	Conector SATA_2
2	Cabo de dados SATA	4	Terceira unidade de disco rígido SATA opcional no carregador da unidade

13. Conecte o cabo de dados à parte traseira da unidade e ao conector na placa do sistema.
14. Certifique-se de que todos os conectores estejam com os devidos cabos e encaixados firmemente.
15. Reinstale o painel da unidade (consulte a seção [Como recolocar o painel da unidade](#)).
16. Recoloque a tampa do computador (consulte a seção [Como recolocar a tampa do computador](#)).

➡ **AVISO:** Para conectar um cabo de rede, primeiramente acople o cabo a um dispositivo ou a uma porta de rede e, em seguida, conecte-o ao computador.

17. Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.

Consulte a documentação fornecida com a unidade para obter instruções sobre como instalar os softwares necessários para o funcionamento da unidade.

18. Se a unidade instalada for a principal, insira uma mídia inicializável na unidade A.
19. Ligue o computador.
20. Entre no programa de configuração do sistema (consulte a seção [Configuração do sistema](#)) e atualize a opção adequada de Drive (Unidade).
21. Saia da configuração do sistema e reinicie o computador.
22. Particione e formate logicamente a unidade antes de continuar com a etapa seguinte.
23. Consulte a documentação do sistema operacional para obter instruções.

Painéis de unidades

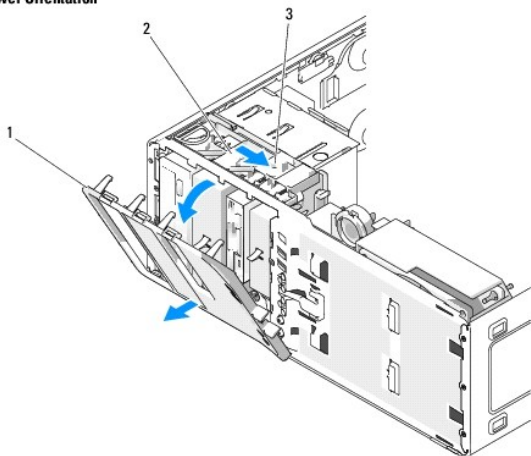
⚠ **CUIDADO:** Antes de iniciar qualquer procedimento listado nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.

⚠ **CUIDADO:** Para evitar choques elétricos, sempre desligue o computador da tomada elétrica antes de remover a tampa.

Como remover o painel da unidade

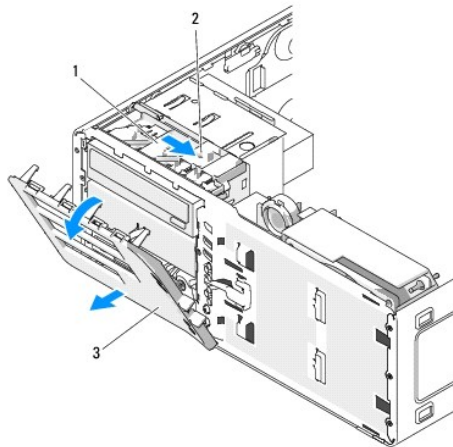
1. Siga os procedimentos descritos na seção [Antes de iniciar](#).
2. Remova o painel frontal (consulte a seção [Como remover o painel frontal](#)).
3. Segure a alavanca da placa de deslizamento e empurre-a em direção à base do computador até que o painel da unidade se abra.

Tower Orientation



1	Painel da unidade
2	Placa deslizante
3	Alavanca da placa deslizante

Desktop Orientation



1	Placa deslizante
2	Alavanca da placa deslizante
3	Painel da unidade

4. Gire o painel da unidade para fora e remova-o das dobradiças laterais.
5. Coloque o painel em local seguro.

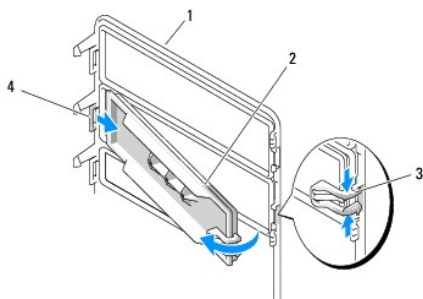
Como remover a inserção do painel da unidade

➡ **AVISO:** As inserções dos painéis de unidades contêm parafusos em seu interior. É possível conectar esses parafusos às novas unidades que não os possuam.

1. Siga os procedimentos descritos na seção [Antes de iniciar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte a seção [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Remova o painel da unidade (consulte a seção [Como remover o painel da unidade](#)).

➡ **AVISO:** Para evitar quebrar a presilha da inserção do painel da unidade, não puxe a inserção mais do que cerca de 1 cm distante do painel da unidade antes de deslizar a presilha para fora do slot.

4. Comprima as presilhas de liberação da inserção do painel da unidade e gire a inserção apenas o suficiente para soltar essas presilhas.

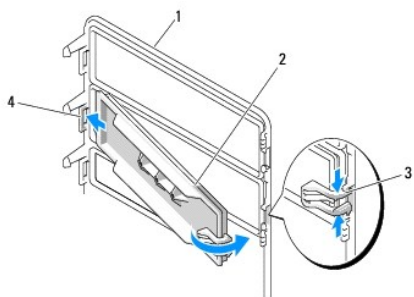


1	Painel da unidade
2	Inserção do painel da unidade
3	Presilhas de liberação da inserção do painel da unidade (2)
4	Presilha da inserção do painel da unidade no slot correspondente

5. Deslize a presilha da inserção do painel da unidade para fora do respectivo slot.
6. Coloque-a em um local seguro.

Como recolocar a inserção do painel da unidade

1. Deslize a presilha da inserção do painel da unidade para o interior do slot do painel da unidade.



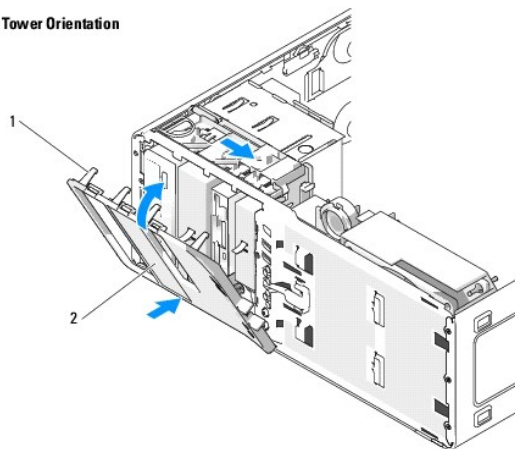
1	Painel da unidade
2	Inserção do painel da unidade
3	Presilhas de liberação da inserção do painel da unidade (2)
4	Presilha da inserção do painel da unidade no slot correspondente

2. Comprima ambas as presilhas de liberação da inserção do painel da unidade e gire a inserção até se encaixar no lugar.
3. Certifique-se de que a inserção do painel da unidade esteja encaixada corretamente no painel correspondente.

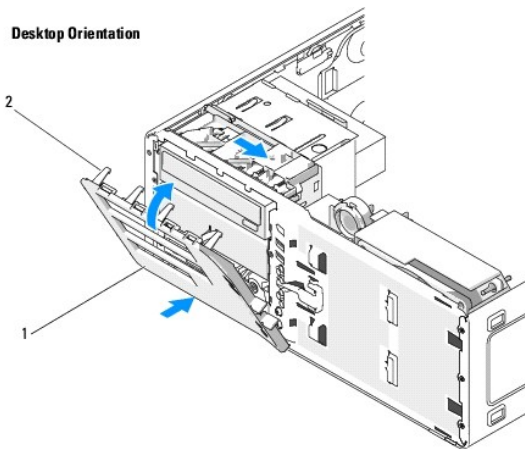
Como recolocar o painel da unidade

1. Siga os procedimentos descritos na seção [Antes de iniciar](#).

Tower Orientation



1	Presilhas do painel da unidade
2	Painel da unidade



1	Painel da unidade
2	Presilhas do painel da unidade

2. Alinhe as presilhas do painel da unidade com as dobradiças da porta lateral.
3. Gire o painel da unidade na direção do computador até encaixá-lo no lugar com um estalo no respectivo painel.
4. Recoloque o painel frontal (consulte a seção [Como recolocar o painel frontal](#)).
5. Recoloque a tampa do computador (consulte a seção [Como recolocar a tampa do computador](#)).

Unidade de disquete

⚠ CUIDADO: Antes de iniciar qualquer procedimento listado nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.

⚠ CUIDADO: Para evitar choques elétricos, sempre desligue o computador da tomada elétrica antes de abrir a tampa.

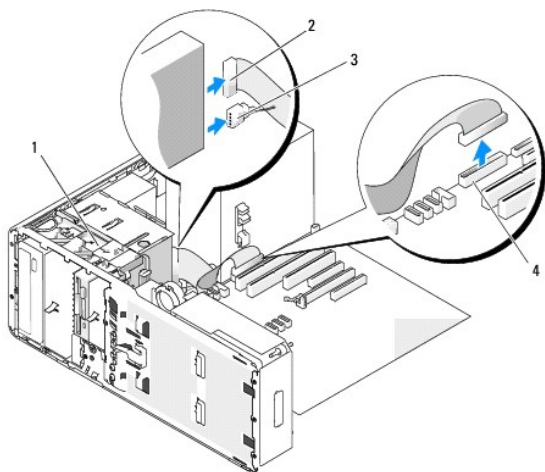
⚡ AVISO: Para evitar danos a componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer componente eletrônico. É possível fazê-lo tocando em uma superfície de metal não pintada na parte posterior do computador.

🔍 NOTA: Se estiver adicionando uma unidade de disquete ao computador em *torre*, consulte a seção [Como instalar unidades de disquete \(computador em torre\)](#).

🔍 NOTA: Se estiver adicionando uma unidade de disquete ao computador *desktop*, consulte a seção [Como instalar unidades de disquete \(computador desktop\)](#).

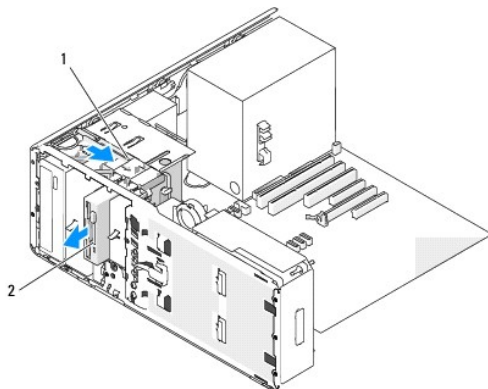
Como remover unidades de disquete (computador em torre)

1. Siga os procedimentos descritos na seção [Antes de iniciar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte a seção [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Remova o painel da unidade (consulte a seção [Como remover o painel da unidade](#)).
4. Desconecte o cabo de dados e o cabo de alimentação da parte traseira da unidade de disquete.
5. Desconecte a outra extremidade do cabo da unidade do conector na placa do sistema identificado como "DSKT". Para localizar os conectores da placa do sistema, consulte a seção ["Componentes da placa do sistema"](#).



1	Alavanca da placa deslizante
2	Cabo de dados
3	Cabo de alimentação
4	Conector da unidade de disquete (DSKT)

6. Deslize a alavanca da placa deslizante para a direita, para liberar o parafuso lateral, e em seguida deslize a unidade para fora do compartimento FlexBay.



1	Alavanca da placa deslizante
2	Unidade de disquete

⚠ **AVISO:** Se houver proteções metálicas na configuração do seu computador, elas deverão estar sempre instaladas enquanto o computador estiver em uso ou o equipamento poderá não funcionar corretamente.

7. Se não for instalar outra unidade no compartimento FlexBay e houver proteções metálicas presentes no computador (consulte a seção [Sobre as proteções metálicas presentes em algumas configurações de unidades](#)), instale a inserção metálica ventilada sobre o compartimento FlexBay e o espaço vazio abaixo dele:
- Insira os dois parafusos superiores e os dois inferiores da inserção metálica nos respectivos orifícios do compartimento FlexBay.
 - Empurre a inserção metálica ventilada até que se encaixe no lugar e as respectivas presilhas metálicas repousem diretamente sobre a superfície do chassi.

Instale a inserção do painel da unidade (consulte a seção [Como recolocar a inserção do painel da unidade](#)).

8. Se estiver instalando outra unidade no compartimento FlexBay, consulte os procedimentos de instalação adequados nesta seção.
9. Reinstale o painel da unidade (consulte a seção [Como recolocar o painel da unidade](#)).
10. Certifique-se de que todos os conectores estejam com os devidos cabos e encaixados firmemente.
11. Recoloque a tampa do computador (consulte a seção [Como recolocar a tampa do computador](#)).

➔ **AVISO:** Para conectar um cabo de rede, primeiramente acople o cabo a um dispositivo ou a uma porta de rede e, em seguida, conecte-o ao computador.

12. Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.

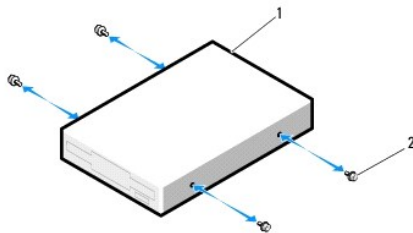
Como instalar unidades de disquete (computador em torre)

➔ **AVISO:** Na configuração em torre com três unidades de disco rígido, o sistema não admite uma unidade de disquete uma vez que a terceira unidade de disco rígido é instalada no compartimento FlexBay.

1. Siga os procedimentos descritos na seção [Antes de iniciar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte a seção [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Remova o painel da unidade (consulte a seção [Como remover o painel da unidade](#)).
4. Se houver outro dispositivo instalado no compartimento FlexBay, remova-o após consultar as instruções de remoção adequadas nesta seção.

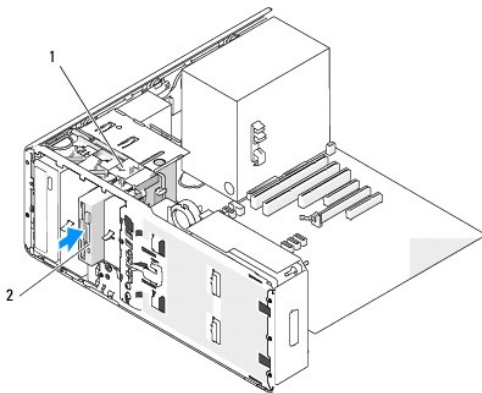
➔ **AVISO:** Se houver proteções metálicas na configuração do seu computador, elas deverão estar sempre instaladas enquanto o computador estiver em uso ou o equipamento poderá não funcionar corretamente.

5. Se houver proteções metálicas presentes no computador (consulte a seção [Sobre as proteções metálicas presentes em algumas configurações de unidades](#)) e o compartimento FlexBay estiver vazio, deslize a alavanca da placa deslizante para a direita e mantenha-a no lugar enquanto puxa a inserção metálica ventilada para removê-la do compartimento FlexBay.
6. Remova a inserção do painel da unidade do compartimento Flexbay (consulte a seção [Como remover a inserção do painel da unidade](#)).
7. Se não houver parafusos presos à unidade, remova os parafusos laterais do interior do painel da unidade e conecte-os à nova unidade.



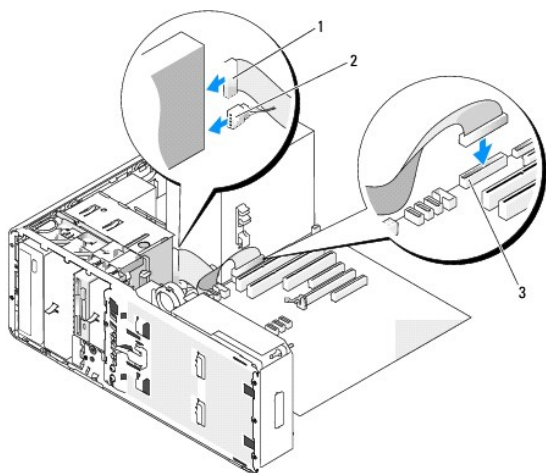
1	Unidade de disquete
2	Parafusos (4)

8. Deslize a unidade com cuidado para dentro do compartimento FlexBay até ouvir um clique ou perceber que a mesma foi instalada com firmeza.



1	Alavanca da placa deslizante
2	Unidade de disquete

9. Conecte o cabo de dados e o cabo de alimentação na unidade de disquete.
10. Conecte a outra extremidade do cabo de dados ao conector na placa do sistema identificado como "DSKT". Para localizar o conector da placa do sistema, consulte "[Componentes da placa do sistema](#)".

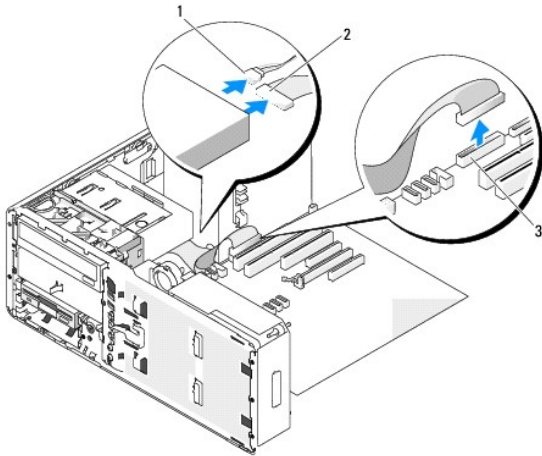


1	Cabo de dados
2	Cabo de alimentação
3	Conector da unidade de disquete na placa do sistema (DSKT)

11. Verifique todas as conexões de cabos e dobre-os para fora para permitir o fluxo de ar entre as saídas de resfriamento e o ventilador.
 12. Reinstale o painel da unidade (consulte a seção [Como recolocar o painel da unidade](#)).
 13. Certifique-se de que todos os conectores estejam com os devidos cabos e encaixados firmemente.
 14. Recoloque a tampa do computador (consulte a seção [Como recolocar a tampa do computador](#)).
- ➡ **AVISO:** Para conectar um cabo de rede, primeiramente acople o cabo a um dispositivo ou uma porta de rede e só depois conecte-o ao computador.
15. Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.
Consulte a documentação fornecida com a unidade para obter instruções sobre como instalar os softwares necessários para o funcionamento da unidade.
 16. Entre no programa de configuração do sistema (consulte a seção [Configuração do sistema](#)) e selecione a opção adequada de Diskette Drive (Unidade de disquete).
 17. Verifique se o computador funciona corretamente executando o Dell Diagnostics. Consulte a seção [Dell Diagnostics](#).

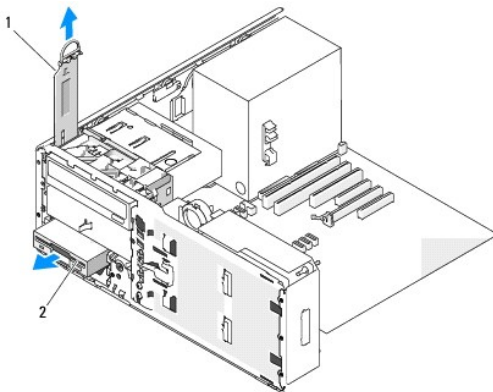
Como remover unidades de disquete (computador desktop)

1. Siga os procedimentos descritos na seção [Antes de iniciar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte a seção [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Remova o painel da unidade (consulte a seção [Como remover o painel da unidade](#)).
4. Desconecte o cabo de dados e o cabo de alimentação da parte traseira da unidade de disquete.
5. Desconecte a outra extremidade do cabo da unidade do conector na placa do sistema identificado como "DSKT". Para localizar os conectores da placa do sistema, consulte a seção "[Componentes da placa do sistema](#)".



1	Cabo de alimentação
2	Cabo de dados
3	Conector da unidade de disquete (DSKT)

6. Puxe a inserção de retenção de unidades do desktop pela alça e guarde-a em local seguro.

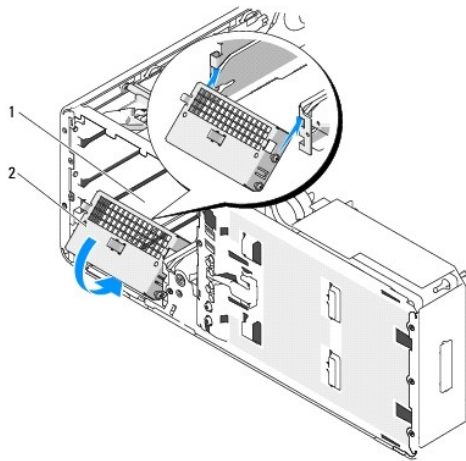


1	Inserção de retenção de unidades
2	Unidade de disquete

7. Remova a unidade de disquete do compartimento FlexBay.

8. Se não for instalar outra unidade no compartimento FlexBay e houver proteções metálicas presentes no computador (consulte a seção [Sobre as proteções metálicas presentes em algumas configurações de unidades](#)), instale a inserção metálica ventilada sobre o compartimento FlexBay e o espaço vazio abaixo dele:
- Segurando a inserção metálica em ângulo, insira seus dois parafusos superiores no slot existente ao longo da parte interna do compartimento FlexBay.
 - Gire a base da inserção metálica ventilada para baixo e insira seus dois parafusos inferiores no slot localizado na área aberta abaixo do compartimento FlexBay.
 - Empurre a inserção metálica ventilada até que se encaixe no lugar e as respectivas presilhas metálicas repousem diretamente sobre a superfície do chassi.

Em seguida, instale a inserção do painel da unidade (consulte a seção [Como recolocar a inserção do painel da unidade](#)).

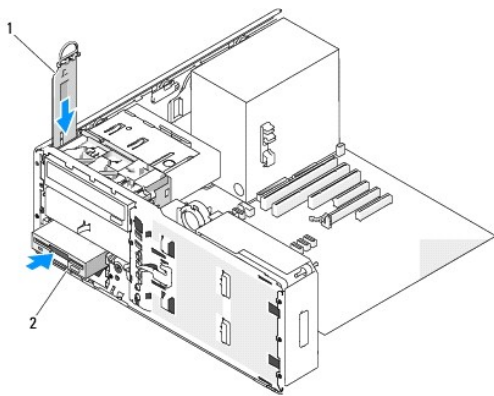


1	FlexBay
2	Inserção metálica ventilada

9. Se estiver instalando outra unidade no compartimento FlexBay, consulte as instruções de instalação adequadas nesta seção.
 10. Recoloque a inserção de retenção de unidades do desktop e gire a respectiva alça para baixo.
 11. Reinstale o painel da unidade (consulte a seção [Como recolocar o painel da unidade](#)).
 12. Certifique-se de que todos os conectores estejam com os devidos cabos e encaixados firmemente.
 13. Recoloque a tampa do computador (consulte a seção [Como recolocar a tampa do computador](#)).
- ➔ **AVISO:** Para conectar um cabo de rede, primeiramente acople o cabo a um dispositivo ou a uma porta de rede e, em seguida, conecte-o ao computador.
14. Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.

Como instalar unidades de disquete (computador desktop)

1. Siga os procedimentos descritos na seção [Antes de iniciar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte a seção [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Remova o painel da unidade (consulte a seção [Como remover o painel da unidade](#)).
4. Puxe a inserção de retenção de unidades do desktop pela alça e guarde-a em local seguro.



1	Inserção de retenção de unidades
---	----------------------------------

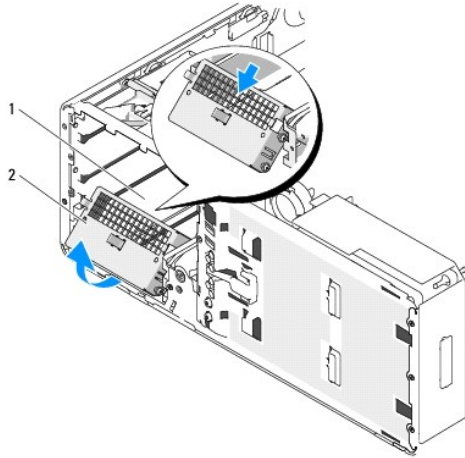
2	Unidade de disquete
---	---------------------

5. Se houver outro dispositivo instalado no compartimento FlexBay, remova-o após consultar as instruções de remoção adequadas nesta seção.

⚠ **AVISO:** Se houver proteções metálicas na configuração do seu computador, elas deverão estar sempre instaladas enquanto o computador estiver em uso ou o equipamento poderá não funcionar corretamente.

6. Se o compartimento FlexBay não estiver ocupado e houver proteções metálicas presentes no computador (consulte a seção [Sobre as proteções metálicas presentes em algumas configurações de unidades](#)), remova a inserção metálica ventilada:

- Puxe a inserção metálica ventilada para a frente até que sua superfície esteja alinhada com a superfície do chassi ao redor.
- Gire a base da inserção metálica em sua direção, desencaixando os parafusos inferiores do componente da superfície metálica ao redor.
- Levante a inserção metálica para fora do computador, desencaixando seus parafusos superiores e as presilhas metálicas da superfície ao redor.

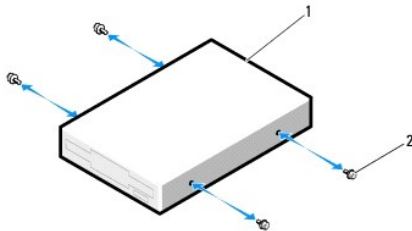


1	FlexBay
---	---------

2	Inserção metálica ventilada
---	-----------------------------

7. Remova a inserção do painel da unidade do compartimento Flexbay (consulte a seção [Como remover a inserção do painel da unidade](#)).

8. Se não houver parafusos presos à unidade, remova os parafusos laterais do interior do painel da unidade e conecte-os à nova unidade.



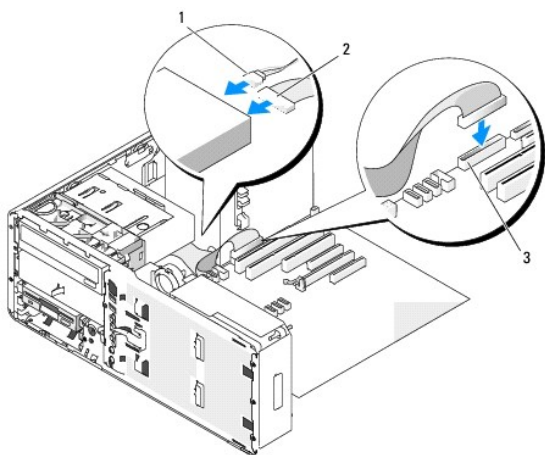
1	Unidade
---	---------

2	Parafusos
---	-----------

9. Deslize a unidade com cuidado para dentro do compartimento FlexBay até ouvir um clique ou perceber que a mesma foi instalada com firmeza.

10. Conecte o cabo de dados e o cabo de alimentação na unidade de disquete.

11. Conecte a outra extremidade do cabo de dados ao conector na placa do sistema identificado como "DSKT". Para localizar o conector da placa do sistema, consulte ["Componentes da placa do sistema"](#).



1	Cabo de alimentação
2	Cabo de dados
3	Conector da unidade de disquete (DSKT)

12. Recoloque a inserção retentora de unidades do desktop e gire a respectiva alça para baixo.
 13. Verifique todas as conexões de cabos e dobre-os para fora para permitir o fluxo de ar entre as saídas de resfriamento e o ventilador.
 14. Reinstale o painel da unidade (consulte a seção [Como recolocar o painel da unidade](#)).
 15. Certifique-se de que todos os conectores estejam com os devidos cabos e encaixados firmemente.
 16. Recoloque a tampa do computador (consulte a seção [Como recolocar a tampa do computador](#)).
- ➡ **AVISO:** Para conectar um cabo de rede, primeiramente acople o cabo a um dispositivo ou uma porta de rede e só depois conecte-o ao computador.
17. Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.
 Consulte a documentação fornecida com a unidade para obter instruções sobre como instalar os softwares necessários para o funcionamento da unidade.
 18. Entre no programa de configuração do sistema (consulte a seção [Configuração do sistema](#)) e selecione a opção adequada de Diskette Drive (**Unidade de disquete**).
 19. Verifique se o computador funciona corretamente executando o Dell Diagnostics. Consulte a seção [Dell Diagnostics](#) para obter instruções.

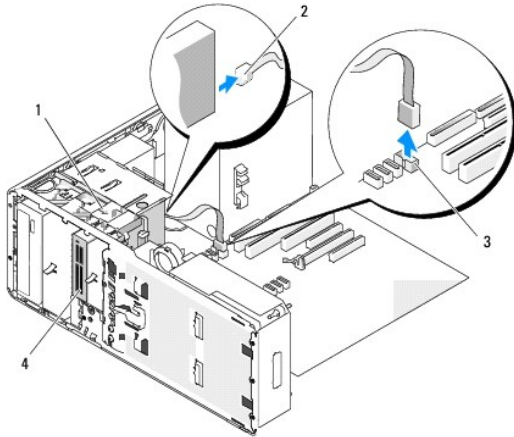
Leitor de cartão de mídia

- ⚠ CUIDADO:** Antes de iniciar qualquer procedimento listado nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.
- ⚠ CUIDADO:** Para evitar choques elétricos, sempre desligue o computador da tomada elétrica antes de abrir a tampa.
- ➡ **AVISO:** Para evitar danos a componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer componente eletrônico. É possível fazê-lo tocando em uma superfície de metal não pintada na parte posterior do computador.
- 📌 **NOTA:** Se estiver adicionando um leitor de cartão de mídia ao computador em *torre*, consulte a seção [Como instalar o leitor de cartão de mídia \(computador em torre\)](#).
- 📌 **NOTA:** Se estiver adicionando um leitor de cartão de mídia ao computador *desktop*, consulte a seção [Como instalar o leitor de cartão de mídia \(computador desktop\)](#).

Como remover o leitor de cartão de mídia (computador em torre)

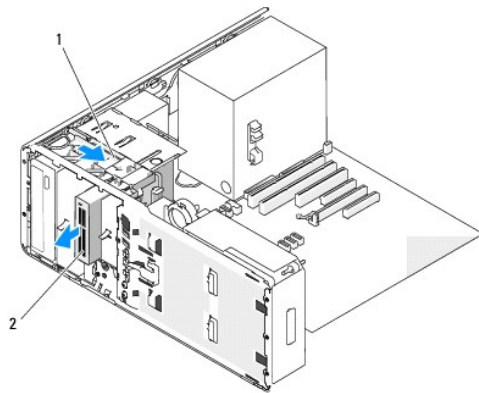
1. Siga os procedimentos descritos na seção [Antes de iniciar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte a seção [Como remover a tampa do computador](#)).

3. Remova o painel da unidade (consulte a seção [Como remover o painel da unidade](#)).
4. Desconecte o cabo de interface da parte traseira do leitor de cartão de mídia.
5. Desconecte a outra extremidade do cabo de interface do conector na placa do sistema identificado como "USB". Para localizar o conector da placa do sistema, consulte "[Componentes da placa do sistema](#)".



1	Alavanca da placa deslizante
2	Cabo de interface
3	Conector do leitor de cartão de mídia na placa do sistema (USB)
4	Leitor de cartão de mídia

6. Deslize a alavanca da placa deslizante para a direita, para liberar o parafuso lateral, e em seguida deslize o leitor para fora do compartimento FlexBay.



1	Alavanca da placa deslizante
2	Leitor de cartão de mídia

AVISO: Se houver proteções metálicas na configuração do seu computador, elas deverão estar sempre instaladas enquanto o computador estiver em uso ou o equipamento poderá não funcionar corretamente.

7. Se não for instalar outra unidade no compartimento e houver proteções metálicas presentes no computador (consulte a seção [Sobre as proteções metálicas presentes em algumas configurações de unidades](#)), reinstale a inserção metálica ventilada sobre o compartimento FlexBay e o espaço vazio abaixo dele:
 - a. Insira os dois parafusos superiores e os dois inferiores da inserção metálica nos respectivos slots do compartimento FlexBay.
 - b. Empurre a inserção metálica ventilada até que se encaixe no lugar e as respectivas presilhas metálicas repousem diretamente sobre a superfície do chassi.

Em seguida, instale a inserção do painel da unidade (consulte a seção [Como recolocar a inserção do painel da unidade](#)).

8. Se estiver instalando outra unidade no compartimento FlexBay, consulte as instruções de instalação adequadas nesta seção.

9. Reinstale o painel da unidade (consulte a seção [Como recolocar o painel da unidade](#)).
 10. Certifique-se de que todos os conectores estejam com os devidos cabos e encaixados firmemente.
 11. Recoloque a tampa do computador (consulte a seção [Como recolocar a tampa do computador](#)).
- ➔ **AVISO:** Para conectar um cabo de rede, primeiramente acople o cabo a um dispositivo ou a uma porta de rede e, em seguida, conecte-o ao computador.
12. Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.

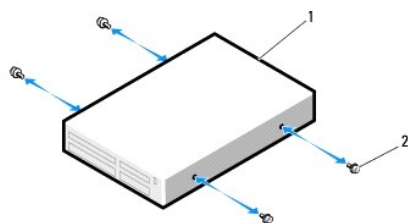
Como instalar o leitor de cartão de mídia (computador em torre)

➔ **AVISO:** Na configuração em torre com três unidades de disco rígido, o sistema não admite um leitor de cartão de mídia uma vez que a terceira unidade de disco rígido deve ser instalada no compartimento FlexBay.

1. Siga os procedimentos descritos na seção [Antes de iniciar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte a seção [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Remova o painel da unidade (consulte a seção [Como remover o painel da unidade](#)).
4. Se houver outro dispositivo instalado no compartimento FlexBay, remova-o após consultar as instruções de remoção adequadas nesta seção.

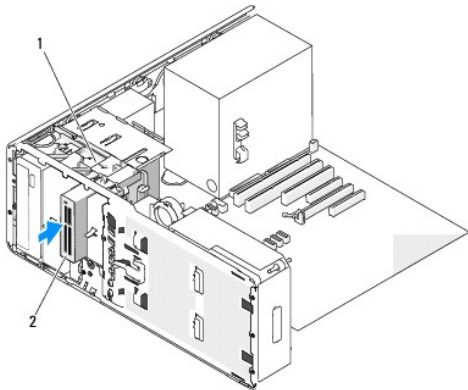
➔ **AVISO:** Se houver proteções metálicas na configuração do seu computador, elas deverão estar sempre instaladas enquanto o computador estiver em uso ou o equipamento poderá não funcionar corretamente.

5. Se houver proteções metálicas presentes no computador (consulte a seção [Sobre as proteções metálicas presentes em algumas configurações de unidades](#)) e o compartimento FlexBay estiver vazio, deslize a alavanca da placa deslizante para a direita e mantenha-a no lugar enquanto puxa a inserção metálica ventilada para removê-la do compartimento FlexBay.
6. Remova a inserção do painel da unidade do compartimento Flexbay (consulte a seção [Como remover a inserção do painel da unidade](#)).
7. Se não houver parafusos presos ao leitor de cartão de mídia, procure por eles na parte interna da inserção do painel da unidade e conecte-os ao novo leitor de cartão de mídia.



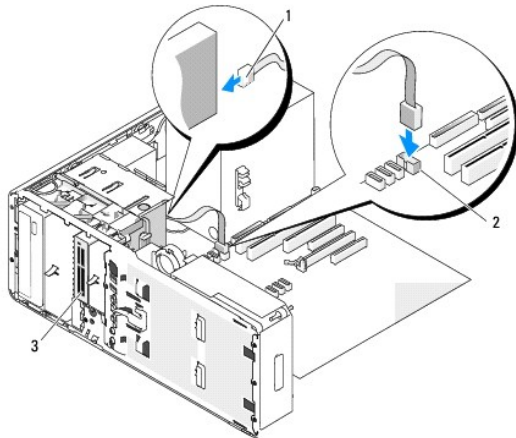
1	Leitor de cartão de mídia
2	Parafusos

8. Deslize o leitor com cuidado para dentro do compartimento FlexBay até ouvir um clique ou perceber que o mesmo foi instalado com firmeza.



1	Alavanca da placa deslizante
2	Leitor de cartão de mídia

9. Conecte o cabo de interface ao leitor de cartão de mídia.
10. Conecte a outra extremidade do cabo de interface ao conector na placa do sistema identificado como "USB". Para localizar os conectores da placa do sistema, consulte a seção "[Componentes da placa do sistema](#)".



1	Cabo de interface
2	Conector do leitor de cartão de mídia na placa do sistema (USB)
3	Leitor de cartão de mídia

11. Verifique todas as conexões de cabos e dobre-os para fora para permitir o fluxo de ar entre as saídas de resfriamento e o ventilador.
12. Reinstale o painel da unidade (consulte a seção [Como recolocar o painel da unidade](#)).
13. Certifique-se de que todos os conectores estejam com os devidos cabos e encaixados firmemente.
14. Recoloque a tampa do computador (consulte a seção [Como recolocar a tampa do computador](#)).

AVISO: Para conectar um cabo de rede, primeiramente acople o cabo a um dispositivo ou uma porta de rede e só depois conecte-o ao computador.

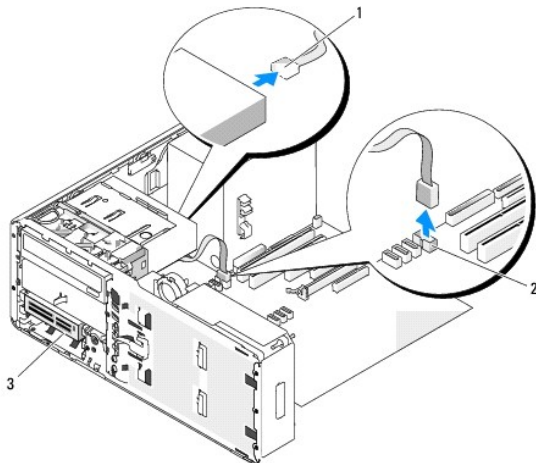
15. Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.

Consulte a documentação fornecida com a unidade para obter instruções sobre como instalar os softwares necessários para o funcionamento da unidade.

16. Entre no programa de configuração do sistema (consulte a seção [Configuração do sistema](#)) e selecione a opção adequada de **USB for FlexBay (USB para FlexBay)**.
17. Verifique se o computador funciona corretamente executando o Dell Diagnostics. Consulte a seção [Dell Diagnostics](#) para obter instruções.

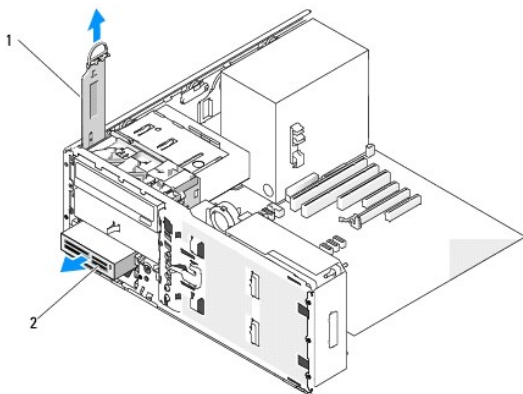
Como remover o leitor de cartão de mídia (computador desktop)

1. Siga os procedimentos descritos na seção [Antes de iniciar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte a seção [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Remova o painel da unidade (consulte a seção [Como remover o painel da unidade](#)).
4. Desconecte o cabo de interface da parte traseira do leitor de cartão de mídia.
5. Desconecte a outra extremidade do cabo de interface do conector na placa do sistema identificado como "USB". Para localizar o conector da placa do sistema, consulte ["Componentes da placa do sistema"](#).



1	Cabo de interface
2	Conector do leitor de cartão de mídia na placa do sistema (USB)
3	Leitor de cartão de mídia

6. Puxe a inserção de retenção de unidades do desktop para fora pela alça e guarde-a em local seguro.

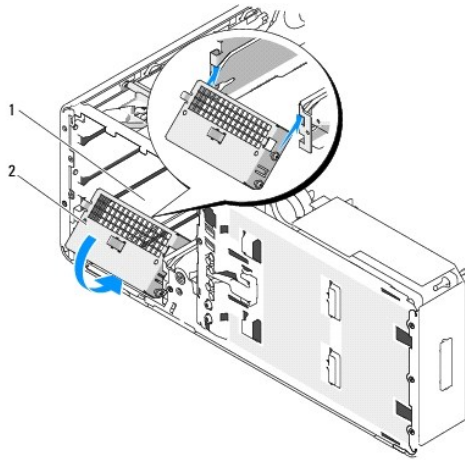


1	Inserção de retenção de unidades
2	Leitor de cartão de mídia

7. Remova o leitor de cartão de mídia.
8. Se não for instalar outra unidade no compartimento FlexBay e houver proteções metálicas presentes no computador (consulte a seção [Sobre as proteções metálicas presentes em algumas configurações de unidades](#)), instale a inserção metálica ventilada sobre o compartimento FlexBay e o espaço vazio abaixo dele:
 - a. Segurando a inserção metálica em ângulo, insira seus dois parafusos superiores no slot existente ao longo da parte interna do compartimento FlexBay.

- b. Gire a base da inserção metálica ventilada para baixo e insira seus dois parafusos inferiores no slot localizado na área aberta abaixo do compartimento FlexBay.
- c. Empurre a inserção metálica ventilada até que se encaixe no lugar e as respectivas presilhas metálicas repousem diretamente sobre a superfície do chassi.

Em seguida, instale a inserção do painel da unidade (consulte a seção [Como recolocar a inserção do painel da unidade](#)).

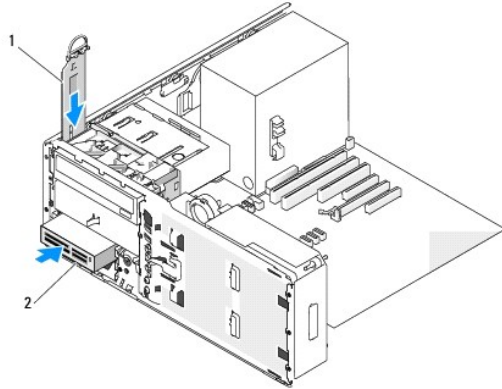


1	FlexBay
2	Inserção metálica ventilada

9. Se estiver instalando outra unidade no compartimento FlexBay, consulte as instruções de instalação adequadas nesta seção.
10. Recoloque a inserção de retenção do desktop e gire a respectiva alça para baixo.
11. Reinstale o painel da unidade (consulte a seção [Como recolocar o painel da unidade](#)).
12. Certifique-se de que todos os conectores estejam com os devidos cabos e encaixados firmemente.
13. Recoloque a tampa do computador (consulte a seção [Como recolocar a tampa do computador](#)).
- 🔌 **AVISO:** Para conectar um cabo de rede, primeiramente acople o cabo a um dispositivo ou a uma porta de rede e, em seguida, conecte-o ao computador.
14. Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.

Como instalar o leitor de cartão de mídia (computador desktop)

1. Siga os procedimentos descritos na seção [Antes de iniciar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte a seção [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Remova o painel da unidade (consulte a seção [Como remover o painel da unidade](#)).
4. Puxe a inserção de retenção de unidades do desktop para fora pela alça e guarde-a em local seguro.

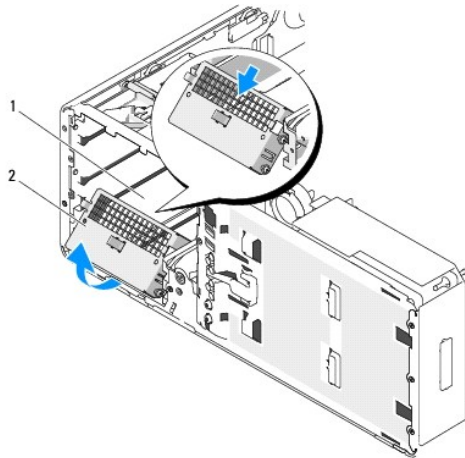


1	Inserção de retenção de unidades
2	Leitor de cartão de mídia

5. Se houver outro dispositivo instalado no compartimento FlexBay, remova-o após consultar as instruções de remoção adequadas nesta seção.

AVISO: Se houver proteções metálicas na configuração do seu computador, elas deverão estar sempre instaladas enquanto o computador estiver em uso ou o equipamento poderá não funcionar corretamente.

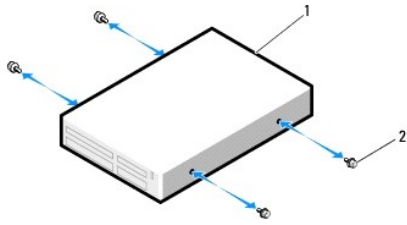
6. Se o compartimento FlexBay não estiver ocupado e houver proteções metálicas presentes no computador (consulte a seção [Sobre as proteções metálicas presentes em algumas configurações de unidades](#)), remova a inserção metálica ventilada do compartimento:
- Puxe a inserção metálica ventilada para a frente até que sua superfície esteja alinhada com a superfície do chassi ao redor.
 - Gire a base da inserção metálica em sua direção, desencaixando os parafusos inferiores do componente da superfície metálica ao redor.
 - Levante a inserção metálica para fora do computador, desencaixando seus parafusos superiores e as presilhas metálicas da superfície ao redor.



1	FlexBay
2	Inserção metálica ventilada

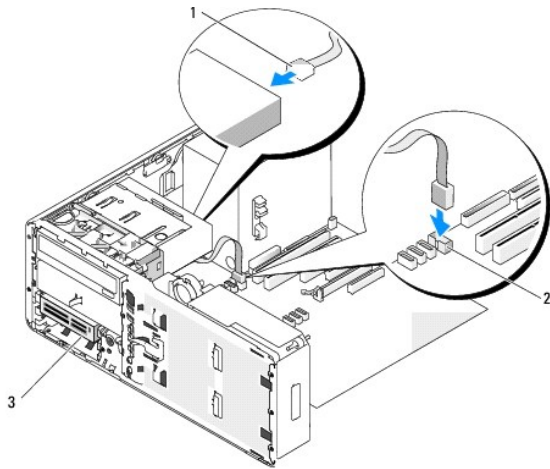
7. Remova a inserção do painel da unidade do compartimento Flexbay (consulte a seção [Como remover a inserção do painel da unidade](#)).

8. Se não houver parafusos presos ao leitor, remova os parafusos laterais do interior do painel da unidade e conecte-os ao novo leitor de cartão de mídia.



1	Unidade
2	Parafusos

9. Deslize o leitor com cuidado até ouvir um clique ou perceber que o mesmo foi instalado com firmeza.
10. Conecte o cabo de interface ao leitor de cartão de mídia.
11. Conecte a outra extremidade do cabo de interface ao conector na placa do sistema identificado como "USB". Para localizar o conector da placa do sistema, consulte ["Componentes da placa do sistema"](#).



1	Cabo de interface
2	Conector do leitor de cartão de mídia na placa do sistema (USB)
3	Leitor de cartão de mídia

12. Recoloque a inserção de retenção de unidades do desktop e gire a respectiva alça para baixo.
 13. Verifique todas as conexões de cabos e dobre-os para fora para permitir o fluxo de ar entre as saídas de resfriamento e o ventilador.
 14. Reinstale o painel da unidade (consulte a seção [Como recolocar o painel da unidade](#)).
 15. Certifique-se de que todos os conectores estejam com os devidos cabos e encaixados firmemente.
 16. Recoloque a tampa do computador (consulte a seção [Como recolocar a tampa do computador](#)).
- ➔ **AVISO:** Para conectar um cabo de rede, primeiramente acople o cabo a um dispositivo ou uma porta de rede e só depois conecte-o ao computador.
17. Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.
Consulte a documentação fornecida com a unidade para obter instruções sobre como instalar os softwares necessários para o funcionamento da unidade.
 18. Entre no programa de configuração do sistema (consulte a seção [Configuração do sistema](#)) e selecione a opção adequada de **USB for FlexBay (USB para FlexBay)**.
 19. Verifique se o computador funciona corretamente executando o Dell Diagnostics. Consulte a seção [Dell Diagnostics](#) para obter instruções.

Unidade de CD/DVD

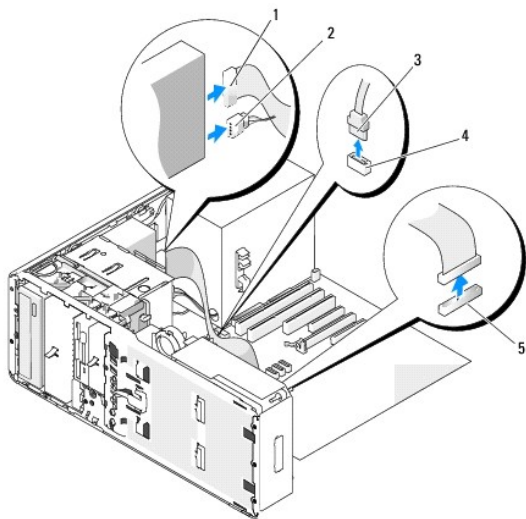
⚠ CUIDADO: Antes de iniciar qualquer procedimento listado nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.

⚠ CUIDADO: Para evitar choques elétricos, sempre desligue o computador da tomada elétrica antes de abrir a tampa.

🔌 AVISO: Para evitar danos a componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer componente eletrônico. É possível fazê-lo tocando em uma superfície de metal não pintada na parte posterior do computador.

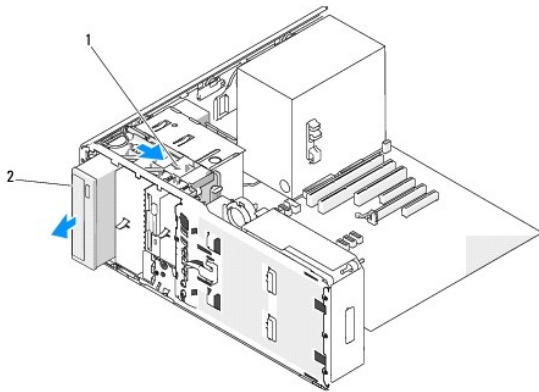
Como remover unidades de CD/DVD (computador em torre)

1. Siga os procedimentos descritos na seção [Antes de iniciar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte a seção [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Remova o painel da unidade (consulte a seção [Como remover o painel da unidade](#)).
4. Desconecte o cabo de dados e o cabo de alimentação da parte traseira da unidade.
5. Se estiver desinstalando a única unidade IDE de CD/DVD e não for substituí-la no momento, desconecte o cabo de dados da placa do sistema e guarde-o.
Se estiver desinstalando uma unidade óptica SATA e não for substituí-la, desconecte o cabo de dados SATA da placa do sistema.



1	Cabo de dados IDE
2	Cabo de alimentação
3	Cabo de dados SATA
4	Conector óptico SATA na placa do sistema
5	Conector IDE da placa do sistema

6. Deslize a alavanca da placa deslizante para a direita, para liberar o parafuso lateral, e em seguida remova a unidade deslizando-a para fora do respectivo compartimento.



1	Alavanca da placa deslizante
2	Unidade de CD/DVD

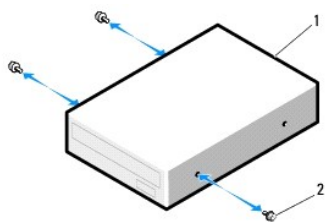
- ➔ **AVISO:** Se houver proteções metálicas na configuração do seu computador, elas deverão estar sempre instaladas enquanto o computador estiver em uso ou o equipamento poderá não funcionar corretamente.
- 7. Se não for instalar outra unidade no compartimento da unidade de CD/DVD e houver proteções metálicas presentes no computador (consulte a seção [Sobre as proteções metálicas presentes em algumas configurações de unidades](#)):
 - a. Instale a proteção metálica de 5,25" no devido lugar. Em seguida, alinhe seus parafusos nos trilhos metálicos e empurre a proteção de volta até que se encaixe no lugar.
- 📌 **NOTA:** É possível fazer o pedido da proteção metálica para o compartimento da unidade de CD/DVD à Dell. Consulte a seção [Entre em contato com a Dell](#).
- b. Instale a inserção do painel da unidade sobre o respectivo compartimento (consulte a seção [Como recolocar a inserção do painel da unidade](#)).
- 8. Se estiver instalando outra unidade no compartimento da unidade de CD/DVD, consulte a seção [Como instalar unidades de CD/DVD \(computador em torre\)](#).
- 9. Reinstale o painel da unidade (consulte a seção [Como recolocar o painel da unidade](#)).
- 10. Certifique-se de que todos os conectores estejam com os devidos cabos e encaixados firmemente.
- 11. Recoloque a tampa do computador (consulte a seção [Como recolocar a tampa do computador](#)).
- ➔ **AVISO:** Para conectar um cabo de rede, primeiramente acople o cabo a um dispositivo ou a uma porta de rede e, em seguida, conecte-o ao computador.
- 12. Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.

Como instalar unidades de CD/DVD (computador em torre)

- 1. Siga os procedimentos descritos na seção [Antes de iniciar](#).
- 2. Se você estiver instalando uma nova unidade, desembale-a e prepare-a para a instalação.
Verifique na documentação fornecida com a unidade se ela está configurada para o seu computador. Se estiver instalando uma unidade IDE, defina-a para a configuração de seleção de cabo.
- 3. Remova a tampa do computador (consulte a seção [Como remover a tampa do computador](#)).
- 4. Remova o painel da unidade (consulte a seção [Como remover o painel da unidade](#)).
- 5. Se houver outro dispositivo instalado no compartimento da unidade de CD/DVD, remova-o (consulte a seção [Como remover unidades de CD/DVD \(computador em torre\)](#)).
- ➔ **AVISO:** Se houver proteções metálicas na configuração do seu computador, elas deverão estar sempre instaladas enquanto o computador estiver em uso ou o equipamento poderá não funcionar corretamente.
- 6. Se o compartimento da unidade de CD/DVD estiver vazio e houver proteções metálicas presentes no computador (consulte a seção [Sobre as proteções metálicas presentes em algumas configurações de unidades](#)): deslize a alavanca da placa deslizante para a direita e mantenha-a no lugar enquanto

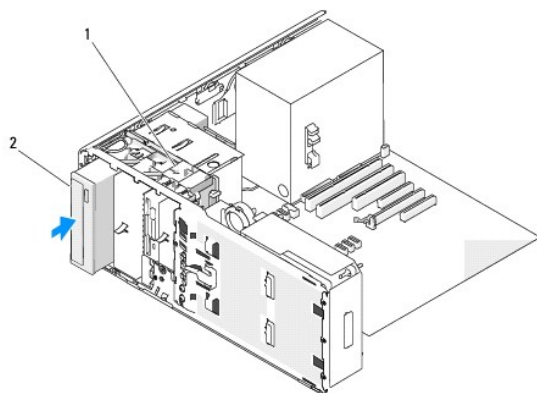
puxa a proteção metálica de 5,25 pol. para removê-la.

7. Remova a inserção do painel da unidade (consulte a seção [Como remover a inserção do painel da unidade](#)).
8. Se não houver parafusos presos à unidade, procure pelos parafusos laterais no interior do painel da unidade e conecte-os à nova unidade.



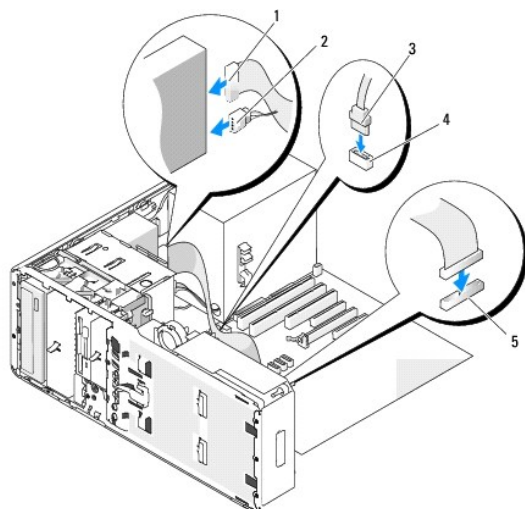
1	Unidade de CD/DVD
2	Parafusos

9. Deslize a unidade com cuidado até ouvir um clique ou perceber que a mesma foi instalada com firmeza.



1	Alavanca da placa deslizante
2	Unidade de CD/DVD

10. Conecte o cabo de dados e o cabo de alimentação à unidade de CD/DVD.
11. Se estiver instalando uma unidade IDE, outra unidade de CD/DVD poderá ser conectada ao mesmo cabo de dados por meio de outro conector. Conecte a outra extremidade do cabo de dados ao conector na placa do sistema identificado como "IDE". Para localizar o conector da placa do sistema, consulte "[Componentes da placa do sistema](#)".
Se estiver instalando uma unidade SATA, conecte a outra extremidade do cabo de dados a algum conector SATA da placa do sistema.

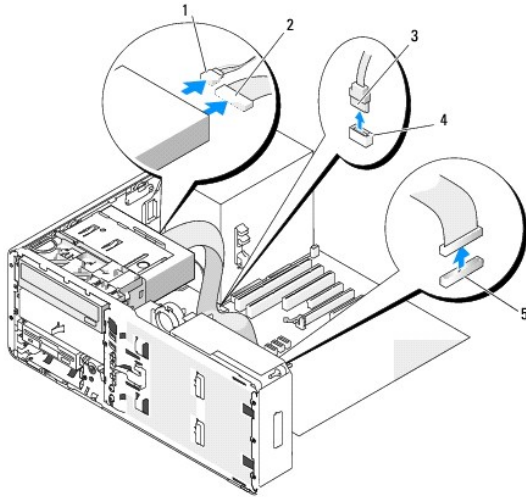


1	Cabo de dados IDE
2	Cabo de alimentação
3	Cabo de dados SATA
4	Conector óptico SATA na placa do sistema
5	Conector IDE da placa do sistema

12. Verifique todas as conexões de cabos e dobre-os para fora para permitir o fluxo de ar entre as saídas de resfriamento e o ventilador.
 13. Reinstale o painel da unidade (consulte a seção [Como recolocar o painel da unidade](#)).
 14. Certifique-se de que todos os conectores estejam com os devidos cabos e encaixados firmemente.
 15. Recoloque a tampa do computador (consulte a seção [Como recolocar a tampa do computador](#)).
- ➔ **AVISO:** Para conectar um cabo de rede, primeiramente acople o cabo a um dispositivo ou uma porta de rede e só depois conecte-o ao computador.
16. Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.
Consulte a documentação fornecida com a unidade para obter instruções sobre como instalar os softwares necessários para o funcionamento da unidade.
 17. Entre no programa de configuração do sistema (consulte a seção [Configuração do sistema](#)) e selecione a opção adequada de Drive (Unidade).
 18. Verifique se o computador funciona corretamente executando o Dell Diagnostics. Consulte a seção [Dell Diagnostics](#) para obter instruções.

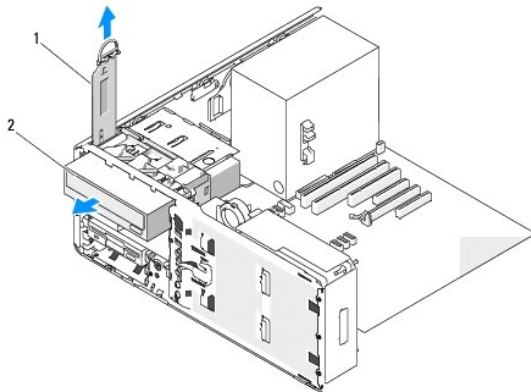
Como remover unidades de CD/DVD (computador desktop)

1. Siga os procedimentos descritos na seção [Antes de iniciar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte a seção [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Remova o painel da unidade (consulte a seção [Como remover o painel da unidade](#)).
4. Desconecte o cabo de dados e o cabo de alimentação da parte traseira da unidade.
5. Se estiver desinstalando a única unidade IDE de CD/DVD e não for substituí-la no momento, desconecte o cabo de dados da placa do sistema e guarde-o.
Se estiver desinstalando uma unidade óptica SATA e não for substituí-la, desconecte o cabo de dados SATA da placa do sistema.



1	Cabo de alimentação
2	Cabo de dados IDE
3	Cabo de dados SATA
4	Conector óptico SATA na placa do sistema
5	Conector IDE da placa do sistema

- Puxe a inserção de retenção de unidades do desktop para fora pela alça e guarde-a em local seguro.



1	Inserção de retenção de unidades
2	Unidade de CD/DVD

- Remova a unidade de CD/DVD do respectivo compartimento.

- ⚠ **AVISO:** Se houver proteções metálicas na configuração do seu computador, elas deverão estar sempre instaladas enquanto o computador estiver em uso ou o equipamento poderá não funcionar corretamente.

- 8. Se não for instalar outra unidade no compartimento da unidade de CD/DVD e houver proteções metálicas presentes no computador (consulte a seção [Sobre as proteções metálicas presentes em algumas configurações de unidades](#)):
 - a. Instale a proteção metálica de 5,25" no devido lugar. Em seguida, alinhe seus parafusos nos trilhos metálicos e empurre a proteção de volta até que se encaixe no lugar.

- 📌 **NOTA:** É possível fazer o pedido da proteção metálica para o compartimento da unidade de CD/DVD à Dell. Consulte a seção [Entre em contato com a Dell](#).
 - b. Instale a inserção do painel da unidade sobre o respectivo compartimento (consulte a seção [Como recolocar a inserção do painel da unidade](#)).

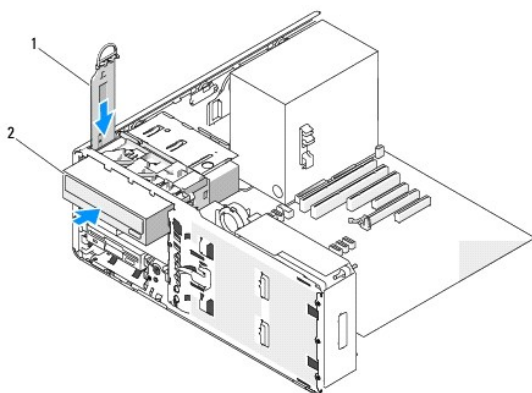
- 9. Se estiver instalando outra unidade no compartimento da unidade de CD/DVD, consulte a seção [Como instalar unidades de CD/DVD \(computador desktop\)](#).

10. Recoloque a inserção de retenção de unidades do desktop e gire a respectiva alça para baixo.
 11. Reinstale o painel da unidade (consulte a seção [Como recolocar o painel da unidade](#)).
 12. Certifique-se de que todos os conectores estejam com os devidos cabos e encaixados firmemente.
 13. Recoloque a tampa do computador (consulte a seção [Como recolocar a tampa do computador](#)).
- ➔ **AVISO:** Para conectar um cabo de rede, primeiramente acople o cabo a um dispositivo ou a uma porta de rede e, em seguida, conecte-o ao computador.
14. Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.

Como instalar unidades de CD/DVD (computador desktop)

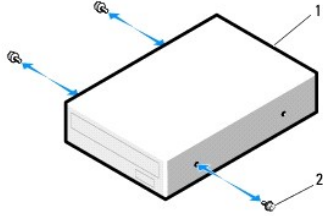
1. Siga os procedimentos descritos na seção [Antes de iniciar](#).
2. Se você estiver instalando uma nova unidade, desembale-a e prepare-a para a instalação.

Verifique na documentação fornecida com a unidade se ela está configurada para o seu computador. Se estiver instalando uma unidade IDE, defina-a para a configuração de seleção de cabo.
3. Remova a tampa do computador (consulte a seção [Como remover a tampa do computador](#)).
4. Remova o painel da unidade (consulte a seção [Como remover o painel da unidade](#)).
5. Puxe a inserção de retenção de unidades do desktop para fora pela alça e guarde-a em local seguro.



1	Inserção de retenção de unidades
2	Unidade de CD/DVD

6. Se houver outro dispositivo instalado no compartimento da unidade de CD/DVD, remova-o (consulte a seção [Como remover unidades de CD/DVD \(computador desktop\)](#)).
- ➔ **AVISO:** Se houver proteções metálicas na configuração do seu computador, elas deverão estar sempre instaladas enquanto o computador estiver em uso ou o equipamento poderá não funcionar corretamente.
7. Se o compartimento da unidade de CD/DVD estiver vazio e houver proteções metálicas presentes no computador (consulte a seção [Sobre as proteções metálicas presentes em algumas configurações de unidades](#)), puxe a proteção de 5,25 pol. para removê-la.
 8. Remova a inserção do painel da unidade (consulte a seção [Como remover a inserção do painel da unidade](#)).
 9. Se não houver parafusos presos à unidade, remova os parafusos laterais do interior do painel da unidade e conecte-os à nova unidade.



1	Unidade de CD/DVD
2	Parafusos

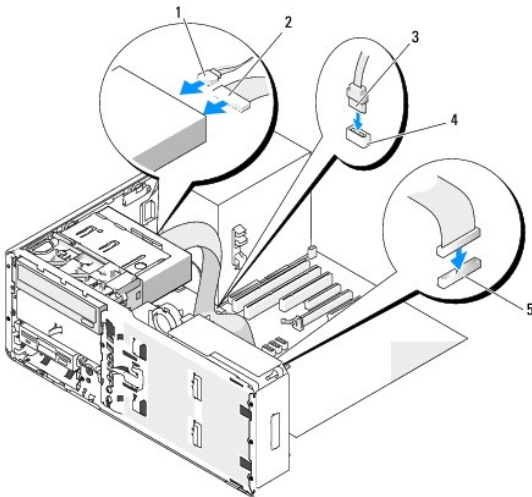
10. Deslize a unidade com cuidado até ouvir um clique ou perceber que a mesma foi instalada com firmeza.

➡ **AVISO:** Não conecte unidades ópticas SATA ao conector HDD localizado na placa do sistema, pois dessa forma não irão funcionar. Conecte unidades ópticas SATA aos conectores identificados como SATA na placa do sistema.

11. Conecte o cabo de dados e o cabo de alimentação à unidade de CD/DVD.

12. Se estiver instalando uma unidade IDE, outra unidade de CD/DVD poderá ser conectada ao mesmo cabo de dados por meio de outro conector. Conecte a outra extremidade do cabo de dados ao conector na placa do sistema identificado como "IDE". Para localizar o conector da placa do sistema, consulte "[Componentes da placa do sistema](#)".

Se estiver instalando uma unidade SATA, conecte a outra extremidade do cabo de dados a algum conector SATA da placa do sistema.



1	Cabo de alimentação
2	Cabo de dados IDE
3	Cabo de dados SATA
4	Conector óptico SATA na placa do sistema
5	Conector IDE da placa do sistema

13. Recoloque a inserção de retenção de unidades do desktop e gire a respectiva alça para baixo.

14. Verifique todas as conexões de cabos e dobre-os para fora para permitir o fluxo de ar entre as saídas de resfriamento e o ventilador.

15. Reinstale o painel da unidade (consulte a seção [Como recolocar o painel da unidade](#)).

16. Certifique-se de que todos os conectores estejam com os devidos cabos e encaixados firmemente.

17. Recoloque a tampa do computador (consulte a seção [Como recolocar a tampa do computador](#)).

➡ **AVISO:** Para conectar um cabo de rede, primeiramente acople o cabo a um dispositivo ou uma porta de rede e só depois conecte-o ao computador.

18. Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.

Consulte a documentação fornecida com a unidade para obter instruções sobre como instalar os softwares necessários para o funcionamento da unidade.

19. Entre no programa de configuração do sistema (consulte a seção [Configuração do sistema](#)) e selecione a opção adequada de Drive (Unidade).
 20. Verifique se o computador funciona corretamente executando o Dell Diagnostics. Consulte a seção [Dell Diagnostics](#) para obter instruções.
-

[Voltar à página de conteúdo](#)

[Voltar à página de conteúdo](#)

Aviso da FCC (somente para os EUA)


Guia do usuário do Dell Precision™ Workstation 490

FCC Classe B

Este equipamento gera, usa e pode emitir energia de frequência de rádio e, caso não seja instalado e utilizado de acordo com o manual de instruções do fabricante, poderá causar interferência na recepção de sinais de rádio e televisão. Este equipamento foi testado e constatado como compatível com os limites de dispositivos digitais de Classe B de acordo com a Parte 15 das Normas da FCC.

Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das Normas da FCC. A operação está sujeita às duas condições a seguir:

1. Este dispositivo não pode causar interferência prejudicial.
2. Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferências que possam causar funcionamento indesejado.

 **AVISO:** Os regulamentos da FCC especificam que alterações ou modificações não aprovadas explicitamente pela Dell Inc. podem cancelar sua permissão para operar o equipamento.

Esses limites foram criados para assegurar uma proteção razoável contra interferências prejudiciais em uma instalação residencial. Porém, não há garantias de que não ocorrerá interferência em determinadas instalações. Se este equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado ligando e desligando o equipamento, deve-se corrigir a interferência tomando uma ou mais das seguintes medidas:

- 1 Reoriente a antena receptora.
- 1 Reposicione o sistema com relação ao receptor.
- 1 Afaste o sistema do receptor.
- 1 Conecte o sistema em uma tomada elétrica diferente, de forma que o sistema e o receptor estejam em circuitos derivados diferentes.

Se necessário, consulte um representante da Dell Inc. ou um profissional técnico experiente de rádio/televisão para obter outras sugestões.

As informações a seguir são fornecidas no(s) dispositivo(s) abordado(s) neste documento, em conformidade com os regulamentos da FCC:

- 1 Nome do produto: Dell Precision™ Workstation 490
 - 1 Número do modelo: DCTA
 - 1 Nome da empresa:
Dell Inc.
Worldwide Regulatory Compliance & Environmental Affairs
One Dell Way
Round Rock, TX 78682 EUA
512-338-4400
-

[Voltar à página de conteúdo](#)


[Voltar para a página do índice](#)


Informações sobre o computador



Guia do usuário do Dell Precision Workstation 490



- [Como obter informações](#)
- [Especificações](#)
- [Cuidados em relação ao seu computador](#)

Como obter informações

 **OBSERVAÇÃO:** Alguns recursos ou mídias são opcionais e talvez não sejam fornecidos com o computador. Também é possível que não estejam disponíveis em alguns países.

 **OBSERVAÇÃO:** Talvez sejam fornecidas informações adicionais com o computador.

O que está procurando?	Encontre aqui
<ul style="list-style-type: none">1 Um programa de diagnósticos para o meu computador1 Drivers para o meu computador1 Documentação sobre o meu computador1 Documentação sobre meus dispositivos1 Desktop System Software (DSS)	<p>CD Drivers and Utilities (Drivers e utilitários), também conhecido como ResourceCD</p> <p>Documentação e drivers já instalados no computador. É possível utilizar o CD para reinstalar drivers (consulte a seção Como reinstalar drivers e utilitários), executar o utilitário Dell Diagnostics (consulte a seção Dell Diagnostics) ou acessar a documentação.</p>  <p>Os arquivos de leitura (Readme) estão incluídos em seu CD para fornecer as atualizações mais recentes sobre as alterações técnicas do computador ou material de referência técnica avançada para técnicos e usuários experientes.</p> <p>OBSERVAÇÃO: As atualizações de drivers e de documentação podem ser encontradas no site support.dell.com (em Inglês).</p>
<ul style="list-style-type: none">1 Como configurar o computador1 Como cuidar do computador1 Informações básicas sobre a resolução de problemas1 Como executar o Dell Diagnostics1 Códigos de erro e luzes de diagnóstico1 Como remover e instalar peças1 Como abrir a tampa do computador	<p>Guia de referência rápida</p> <p>OBSERVAÇÃO: Este documento pode ser opcional e talvez não seja fornecido com o computador.</p>  <p>OBSERVAÇÃO: Este documento está disponível em formato PDF no site support.dell.com (em inglês).</p>
<ul style="list-style-type: none">1 Informações sobre garantia1 Termos e condições (somente para os EUA)	<p>Guia de informações do produto da Dell?</p>

<ul style="list-style-type: none"> 1 Instruções de segurança 1 Informações sobre regulamentação 1 Informações sobre ergonomia 1 Contrato de licença de usuário final 	
<ul style="list-style-type: none"> 1 Etiqueta de serviço e Código de serviço expresso 1 Etiqueta de licença do Microsoft Windows 	<p>Etiqueta de serviço e Licença do Microsoft® Windows®</p> <p>Essas etiquetas estão localizadas no computador.</p>  <ul style="list-style-type: none"> 1 Use a Etiqueta de serviço para identificar o seu computador quando acessar o site support.dell.com (em Inglês) ou entrar em contato com o suporte técnico. 1 Digite o Código de serviço expresso para direcionar sua chamada ao entrar em contato com o suporte técnico.
<ul style="list-style-type: none"> 1 Soluções - dicas e sugestões sobre solução de problemas, artigos escritos por técnicos, cursos on-line e perguntas frequentes. 1 Community (Comunidade) – Troca de informações on-line com outros clientes da Dell. 1 Upgrades (Atualizações) – Informações sobre atualização de componentes, tais como memória, unidade de disco rígido e sistema operacional. 1 Customer Care (Atendimento ao cliente) - Informações sobre contato, status do serviço de chamadas e pedidos, garantia e reparos. 1 Service and support (Serviço e suporte) - Status de chamadas de serviço e histórico de suporte, contrato de serviço e conversas on-line com o suporte técnico. 1 Reference (Referência) - Documentação do computador, detalhes sobre a configuração do computador, especificações de produtos e artigos técnicos. 1 Downloads - Drivers, patches e atualizações de software certificados. 1 Desktop System Software (DSS) - Caso reinstale o sistema operacional no computador, será necessário reinstalar o utilitário DSS antes de instalar quaisquer drivers. O DSS fornece atualizações críticas para o sistema operacional e suporte para unidades de disquete USB de 3,5 pol., unidades ópticas e dispositivos USB da Dell. O DSS é necessário para o funcionamento correto do computador Dell. O software detecta automaticamente o computador e o sistema operacional e instala as atualizações adequadas para a sua configuração. 	<p>Site de suporte da Dell – support.dell.com (em inglês)</p> <p>OBSERVAÇÃO: Selecione sua região para visualizar o site de suporte apropriado.</p> <p>OBSERVAÇÃO: Os clientes da área empresarial, governamental e educacional também podem utilizar o site personalizado Dell Premier Support no endereço premier.support.dell.com (em Inglês).</p> <p>Para fazer o download do Desktop System Software, visite o site support.dell.com (em Inglês).</p>
<ul style="list-style-type: none"> 1 Status do serviço de chamadas e histórico de suporte 1 Principais questões técnicas sobre o computador 1 Perguntas mais frequentes 1 Download de arquivos 1 Detalhes sobre a configuração do computador 1 Contrato de serviço do computador 	<p>Site do Dell Premier Support na Web – premier.support.dell.com (em Inglês)</p> <p>O site do Dell Premier Support na Web é personalizado para clientes das áreas empresarial, governamental e educacional. Talvez esse site não esteja disponível em todas as regiões.</p>
<ul style="list-style-type: none"> 1 Como utilizar o Windows XP 1 Como trabalhar com programas e arquivos 1 Como personalizar minha área de trabalho 	<p>Centro de ajuda e suporte do Windows</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Clique no botão Iniciar e, em seguida, clique em Ajuda e suporte. 2. Digite uma palavra ou frase que descreva o problema e clique no ícone de seta. 3. Clique no tópico que descreve o problema. 4. Siga as instruções apresentadas na tela.
<ul style="list-style-type: none"> 1 Como reinstalar o sistema operacional 	<p>CD do sistema operacional</p> <p>OBSERVAÇÃO: O CD <i>Operating System (Sistema operacional)</i> pode ser opcional e talvez não seja fornecido com o computador.</p> <p>O sistema operacional já está instalado no computador. Para reinstalar o sistema operacional, use o CD <i>Operating System (Sistema operacional)</i>. Consulte a seção Como reinstalar o Windows XP.</p> <p>Depois de reinstalar o sistema operacional, utilize o CD <i>Drivers and Utilities (Drivers e Utilitários) (ResourceCD)</i> para reinstalar os drivers dos dispositivos fornecidos com o computador (consulte a seção Como reinstalar drivers e utilitários).</p>



O rótulo da chave de produto do sistema operacional localiza-se no computador (consulte a seção [Etiqueta de serviço e Licença do Microsoft® Windows®](#)).

OBSERVAÇÃO: A cor do CD pode variar com base no sistema operacional solicitado.


- 1 Com utilizar o Linux
- 1 Troca de informações por correio eletrônico com usuários de produtos Dell Precision e do sistema operacional Linux™
- 1 Informações adicionais relativas ao Linux e meu computador Dell Precision

Sites Linux suportados pela Dell

- 1 Linux.dell.com
- 1 Lists.us.dell.com/mailman/listinfo/linux-precision

Especificações

Microprocessador	
Tipo de microprocessador	Processador Intel® Xeon® Dual-Core csérie 5xxx
Cache interno	4 MB

Memória	
Tipo	 AVISO: Dissipadores de calor de comprimento completo (FLHS) são necessários para DIMMs de 667 MHz. SDRAM Fully Buffered DDR2 de 533 e 667 MHz (Fully Buffered DIMMs ou FBDs)
Conectores de memória	8
Capacidade de memória	ECC de 512 MB ou 1, 2 ou 4 GB
Memória mínima	1 GB
Memória máxima	32 GB
Endereço de BIOS	F0000h

Informações sobre o computador	
Chipset	Intel 5000X
Largura do barramento de dados	64 bits
Largura do barramento de endereços	36 bits
Canais DMA	8
Níveis de interrupção	24
Chip BIOS (NVRAM)	8 MB
NIC	Interface de rede integrada com suporte a ASF 2.0, conforme definido pela DMTF (Distributed Management Task Force - Força tarefa de gerenciamento distribuído) Capacidade de comunicação 10/100/1000
Clock do sistema	Taxa de dados de 667, 1066 ou 1333 MHz (dependendo da escolha do processador)

Vídeo	
Tipo	PCIe x16 (suporte até 150 W)

Áudio	
Tipo	CODEC de áudio de alta definição Sigmatel STAC9200 e controlador digital de alta definição Azalia
Conversão estéreo	Analogico para digital de 24 bits; digital para analogico de 24 bits

Controladores	
Unidade de disco rígido	SATA: ATA serial integrada, com RAID 0/1/5 e enfileiramento de comandos SAS: SAS PCI Express opcional com ou sem RAID

Barramento de expansão	
Tipo de barramento	PCI 2.3 PCI Express 1.0A PCI-X 2.0A USB 2.0
Velocidade do barramento	PCI: 133 MB/s PCI-X: 800 MB/s PCI Express: velocidade bidirecional do slot x4/ x8 - 2 GB/s velocidade bidirecional do slot x16 - 8 GB/s
Slots de placas	Modo desktop: Os slots de 2 a 4 admitem placas de comprimento total (um slot PCI Express x16, um slot PCI Express x8 e um slot PCI), enquanto que os slots 1, 5 e 6 admitem placas de meio-comprimento (dois slots PCI-X e um slot PCI Express x8). Modo torre: Os slots de 2 a 5 admitem placas de comprimento total (um slot PCI-X, um slot PCI Express x8, um slot PCI Express x16 e um slot PCI), enquanto que os slots 1 e 6 admitem placas de meio-comprimento (um slot PCI-X e um slot PCI Express x8).
PCI	
Conector	Um
Tamanho do conector	120 pinos
Largura dos dados do conector (máxima)	32 bits
PCI-X	
Conectores	dois
Tamanho do conector	188 pinos
Largura dos dados do conector (máxima)	64 bits
PCI Express x8 (conectados como x4)	
Conectores	Dois x8 (suporta modos/placas x8, x4 e x1; largura de conexão x4 máxima)
Tamanho do conector	98 pinos
Largura dos dados do conector (máxima)	4 rotas PCI Express
PCI Express x16	
Conector	Um slot x16 (suporta modos/placas x16, x8, x4 e x1)
Tamanho do conector	164 pinos
Largura dos dados do conector (máxima)	16 rotas PCI Express

Drives	
Acessíveis externamente:	um compartimento de unidade de 3,5" (FlexBay) dois compartimentos de unidade de 5,25"
Acessíveis internamente:	Dois compartimentos de unidades de disco rígido de 3,5"

Conectores	
Conectores externos:	

Serial	Dois conectores de 9 pinos; compatíveis com 16550C
Paralelo	Conector com 25 orifícios (bidirecional)
IEEE 1394 (opcional)	Um conector de 6 pinos no painel frontal (com placa opcional)
Adaptador de rede	Conector RJ45
PS/2 (teclado e mouse)	Dois mini-DIN de 6 pinos
USB	Dois conectores no painel frontal e cinco no painel posterior compatíveis com USB 2.0
Áudio	Dois conectores no painel frontal para microfone e fones de ouvido; dois conectores no painel traseiro para entrada de linha e saída de linha/fones de ouvido
Conectores da placa de sistema:	
Unidade IDE	Conector de 40 pinos
Unidade de disquetes	Conector de 34 pinos
ATA serial	Cinco conectores de 7 pinos
USB interno	Conector de 10 pinos para o leitor de cartão de mídia opcional (dispositivo do compartimento de 3,5").

Combinações de teclas	
<F2>	Inicia a configuração incorporada do sistema (somente durante a inicialização)
<F12> ou <Ctrl><Alt><F8>	Inicia o menu Boot Device (Dispositivo de inicialização) (somente durante a inicialização)
<Ctrl><Alt><F10>	Abre o utilitário de partição (se instalado) durante a inicialização

Controles e luzes	
Controle de energia	botão Liga/Desliga
Luz de energia	Luz verde piscando no estado de economia de energia e fixa quando em funcionamento Luz amarela—piscando indica que pode existir um problema interno de energia e fixa indica que algum dispositivo pode estar com defeito ou instalado de forma incorreta (consulte a seção Problemas de energia)
Luz de acesso da unidade de disco rígido	Luz verde - acesa quando o computador lê ou grava dados nessa unidade. A luz também pode se acender quando algum dispositivo (por exemplo, a unidade de CD/DVD) está funcionando.
Luzes de integridade da conexão	Painel traseiro: Luz verde para operação de 10 Mb; luz laranja para operação de 100 Mb; luz amarela para operação de 1000 Mb (1 Gb) Painel frontal: Exibe luz verde fixa quando existe conexão de rede OBSERVAÇÃO: Se desativar o controlador de LAN on-board na configuração do sistema, essas luzes permanecerão apagadas, mesmo que exista conexão de rede ativa.
Luz de atividade	Luz amarela piscando no painel traseiro quando houver atividade de rede OBSERVAÇÃO: Se desativar o controlador de LAN on-board na configuração do sistema, essa luz permanecerá apagada, mesmo que exista conexão de rede ativa.
Luzes de diagnóstico	Quatro luzes no painel frontal (consulte a seção Luzes de diagnóstico)
Luz de energia do modo de espera	AUX_PWR na placa do sistema

Alimentação	
Fonte de alimentação de CC:	
Potência	750 W
Dissipação de calor	2559 BTUs/hora

	OBSERVAÇÃO: A dissipação de calor é calculada com base na potência do fornecimento de energia.
Voltagem	Fonte de alimentação com sensor automático—de 90 V a 265 V, 50/60 Hz.
Bateria de backup	célula tipo moeda de lítio de 3 V CR2032

Características físicas	
Altura	44,8 cm (44,70 cm)
Largura	17,1 cm (17,27 cm)
Profundidade	46,7 cm (46,74 cm)
Peso	17,7 kg (17,69 kg)
Peso do monitor suportado (no modelo de mesa)	45,4 kg (45,36 kg)

Requisitos ambientais	
Temperatura:	
Em funcionamento	10°C a 35°C (50°F a 95°F)
Armazenamento	-40°C a 65°C (-40°F a 149°F)
Umidade relativa	20% a 80% (sem condensação).
Vibração máxima:	
Em funcionamento	De 5 a 350 Hz a 0,0002 G ² /Hz
Armazenamento	De 5 a 500 Hz no intervalo de 0,001 a 0,01 G ² /Hz
Choque máximo:	
Em funcionamento	40 G +/- 5% com duração de pulso de 2 ms +/- 10% (equivalente a 51 cm/s [20 pol./s])
Armazenamento	105 G +/- 5% com duração de pulso de 2 ms +/- 10% (equivalente a 127 cm/s [50 pol./s])
Altitude:	
Em funcionamento	-15,2 m a 3.048 m (-50 pés a 10,000 pés)
Armazenamento	-15,2 a 10.668 m

Cuidados em relação ao seu computador

Para preservar o computador, proceda conforme as seguintes sugestões:

- 1 Para evitar perder ou corromper dados, nunca desligue seu computador quando a luz do disco rígido estiver acesa.
- 1 Programe varreduras periódicas com software anti-vírus.
- 1 Gerencie o espaço em disco periodicamente, removendo arquivos desnecessários e desfragmentando o disco.
- 1 Faça backup dos arquivos regularmente.
- 1 Limpe periodicamente a tela do monitor, o mouse e o teclado (consulte a seção [Como limpar o computador](#)).

[Voltar para a página do índice](#)

[Voltar à página de conteúdo](#)

Como obter ajuda

Guia do usuário do Dell Precision™ Workstation 490


- [Assistência técnica](#)
- [Problemas com o pedido](#)
- [Informações sobre produtos](#)
- [Devolução de itens para reparação ou crédito cobertos pela garantia](#)
- [Antes de ligar para a Dell](#)
- [Entre em contato com a Dell](#)


Assistência técnica

Se você precisar de ajuda para resolver um problema técnico, a Dell está pronta para ajudá-lo.

 **CUIDADO:** Se precisar remover as tampas do computador, desconecte primeiro os cabos de alimentação do computador e do modem de todas as tomadas elétricas.


1. Execute os procedimentos descritos na seção [Resolução de problemas](#).
2. Execute o aplicativo Dell Diagnostics (consulte a seção [Dell Diagnostics](#)).
3. Faça uma cópia da [Lista de verificação de diagnósticos](#) e preencha-a.
4. Use a extensa coleção de serviços on-line da Dell disponível no site de suporte (support.dell.com, em Inglês) para obter ajuda sobre procedimentos de instalação e de solução de problemas.
5. Se as etapas anteriores não resolverem o problema, entre em contato com a Dell.

 **NOTA:** Ligue para o suporte técnico de um telefone próximo ao computador, para que o suporte possa ajudá-lo nos procedimentos necessários.

 **NOTA:** Talvez o sistema de Código de serviço expresso da Dell não esteja disponível em todos os países.

Quando orientado pelo sistema telefônico automático da Dell, digite seu Código de serviço expresso para encaminhar a chamada diretamente à equipe de suporte adequada. Se você não tiver um Código de serviço expresso, abra a pasta **Dell Accessories (Acessórios da Dell)**, clique duas vezes no ícone **Express Service Code (Código de serviço expresso)** e siga as instruções.

Para obter instruções sobre como usar o serviço de suporte técnico, consulte [Serviço de suporte técnico](#).

 **NOTA:** Alguns dos serviços a seguir nem sempre estão disponíveis em todas as localidades fora dos Estados Unidos. Entre em contato com o representante local da Dell para obter informações sobre disponibilidade.

Serviços on-line

Você pode acessar o site de suporte da Dell na Web em support.dell.com (em Inglês). Selecione a sua região na página **WELCOME TO DELL SUPPORT (Bem-vindo ao suporte da Dell)** e forneça os detalhes solicitados para acessar as ferramentas de ajuda e as informações.

É possível entrar em contato com a Dell eletronicamente usando os seguintes endereços:

- 1 World Wide Web

www.dell.com/ (em Inglês)

www.dell.com/ap/ (somente países da Ásia/do Pacífico)

www.dell.com/jp (somente Japão)

www.euro.dell.com (somente Europa)

www.dell.com/la/ (países da América Latina)

www.dell.ca (somente Canadá)

- 1 FTP (File Transfer Protocol [protocolo de transferência de arquivos]) anônimo

[ftp.dell.com/](ftp://ftp.dell.com/)

Faça login como usuário: `anonymous` e use seu endereço de correio eletrônico como senha.

- 1 Serviço eletrônico de suporte

mobile_support@us.dell.com

support@us.dell.com

apsupport@dell.com (somente países da Ásia/do Pacífico)

support.jp.dell.com (somente Japão)

support.euro.dell.com (somente Europa)

1 Serviço eletrônico de cotação

sales@dell.com

apmarketing@dell.com (somente países da Ásia/do Pacífico)

sales_canada@dell.com (somente Canadá)

1 Serviço eletrônico de informações

info@dell.com

Serviço AutoTech

O serviço de suporte técnico automatizado da Dell – AutoTech – fornece respostas gravadas às perguntas mais freqüentes feitas por clientes da Dell sobre seus computadores portáteis e de mesa.

Ao ligar para esse serviço, use um telefone de teclas para selecionar os assuntos relacionados às suas perguntas.

O serviço AutoTech está disponível 24 horas por dia, sete dias por semana. Também é possível acessar esse serviço através do suporte técnico. Para obter o número de telefone, consulte os números de contato de sua região (consulte a seção [Entre em contato com a Dell](#)).

Serviço automatizado de status de pedidos

Para verificar o status de qualquer produto da Dell™ que tenha encomendado, vá até o site support.dell.com (em inglês) ou ligue para o serviço automático de status de pedidos. Uma gravação solicita as informações necessárias para localizar seu pedido e fornecer um relatório sobre ele. Para obter o número de telefone, consulte os números de contato de sua região (consulte a seção [Entre em contato com a Dell](#)).

Serviço de suporte técnico

O serviço de suporte técnico da Dell está disponível 24 horas por dia, sete dias por semana, para responder às suas perguntas sobre o hardware da Dell. Nossa equipe de suporte técnico usa diagnósticos baseados em computador para responder às suas perguntas com rapidez e precisão.

Para entrar em contato com o serviço de suporte técnico da Dell, consulte a seção [Assistência técnica](#) e ligue para o número referente ao seu país, conforme listado na seção [Entre em contato com a Dell](#).

Problemas com o pedido

Se houver algum problema com seu pedido, como peças ausentes, peças incorretas ou faturamento errado, entre em contato com o Atendimento ao cliente da Dell. Quando você ligar, tenha a fatura ou a nota de expedição à mão. Para obter o número de telefone, consulte os números de contato de sua região (consulte a seção [Entre em contato com a Dell](#)).

Informações sobre produtos

Se você precisar de informações sobre outros produtos disponíveis na Dell ou se desejar fazer um pedido, visite o site da Dell em www.dell.com (em Inglês). Para obter o número de telefone para falar com um especialista em vendas, consulte os números de contato de sua região (consulte a seção [Entre em contato com a Dell](#)).

Devolução de itens para reparação ou crédito cobertos pela garantia

Prepare todos os itens que estão sendo devolvidos, para reparo ou crédito, da seguinte forma:

1. Ligue para a Dell para obter um número de RMA (Return Material Authorization [Autorização de devolução de material]) e escreva-o em destaque na parte externa da caixa.

Para obter o número do telefone, consulte os [números de contato](#) de sua região.


2. Inclua uma cópia da fatura e uma carta descrevendo o motivo da devolução.

- Inclua uma cópia da [Lista de verificação de diagnósticos](#) informando os testes executados e as mensagens de erro emitidas pelo Dell Diagnostics.
- Inclua todos os acessórios pertencentes aos itens que estejam sendo devolvidos (cabos de alimentação, disquetes de software, manuais, etc.), em caso de devolução para recebimento de crédito.
- Embale o equipamento a ser devolvido nos materiais de embalagem originais (ou equivalentes).

Você será responsável pelo pagamento das despesas de envio. Também será responsável pelo seguro de transporte do produto devolvido e assumirá o risco de perda durante o transporte até a Dell. Não serão aceitos pacotes com pagamento no destino.

As devoluções que não atenderem a qualquer um dos requisitos citados anteriormente serão recusadas no setor de recebimento da Dell e devolvidas ao cliente.

Antes de ligar para a Dell

 **NOTA:** Quando você ligar, tenha o Código de serviço expresso à mão. Esse código ajuda o sistema telefônico de suporte automático da Dell a direcionar sua chamada com mais eficiência.

Lembre-se de preencher a [Lista de verificação de diagnósticos](#). Se possível, ligue o computador antes de entrar em contato com a Dell para obter assistência técnica e faça a ligação de um telefone próximo a ele. Talvez você precise digitar alguns comandos no teclado, fornecer informações detalhadas durante as operações ou tentar outras etapas de solução de problemas que só podem ser executadas no próprio computador. Certifique-se de que a documentação do computador esteja disponível.

 **CUIDADO:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança contidas no *Guia de informações do produto*.


Lista de verificação de diagnósticos
Nome:
Data:
Endereço:
Telefone:
Etiqueta de serviço (código de barras na parte traseira do computador):
Código de serviço expresso:
Número de RMA (se fornecido pelo técnico de suporte da Dell):
Sistema operacional e versão:
Dispositivos:
Placas de expansão:
Você está conectado a uma rede? Sim Não
Rede, versão e adaptador de rede:
Programas e versões:
Consulte a documentação do sistema operacional para determinar o conteúdo dos arquivos de inicialização do sistema. Se o computador estiver conectado a uma impressora, imprima cada arquivo. Caso contrário, grave o conteúdo de cada arquivo antes de ligar para a Dell.
Mensagem de erro, código de bipe ou código de diagnóstico:
Descrição do problema e os procedimentos que você executou para solucioná-lo:


Entre em contato com a Dell

Para entrar em contato com a Dell eletronicamente, você pode acessar os seguintes sites da Web:

- www.dell.com (em Inglês)
- support.dell.com (suporte, em Inglês)

Para obter endereços da Web específicos para o seu país, consulte a seção de país adequada na tabela a seguir.

 **NOTA:** Os números de discagem gratuita devem ser usados somente dentro do país para o qual estejam relacionados.

 **NOTA:** Em certos países, o suporte específico para computadores portáteis Dell XPS™ está disponível por meio de um número de telefone separado listado para os países participantes. Se não houver um telefone listado específico para computadores portáteis XPS, será possível entrar em contato com a Dell por meio do número de suporte listado e sua chamada será devidamente encaminhada.

Quando precisar entrar em contato com a Dell, use os endereços eletrônicos, os números de telefone e os códigos fornecidos na tabela a seguir. Se você precisar de ajuda para determinar os códigos a serem utilizados, ligue para uma telefonista local ou internacional.

--	--	--

País (Cidade) Código de acesso internacional Código do país Código da cidade	Nome do departamento ou da área de serviço, Site na Web e Endereço de correio eletrônico	Códigos de área, Números locais e Números para discagem gratuita
África do sul (Joanesburgo) Código de acesso internacional: 09/091 Código do país: 27 Código da cidade: 11	Site: support.euro.dell.com	
	Correio eletrônico: dell_za_support@dell.com	
	Clientes Gold	011 709 7713
	Suporte técnico	011 709 7710
	Atendimento ao cliente	011 709 7707
	Vendas	011 709 7700
	Fax	011 706 0495
	Telefone central	011 709 7700
Alemanha (Langen) Código de acesso internacional: 00 Código do país: 49 Código da cidade: 6103	Site: support.euro.dell.com	
	Correio eletrônico: tech_support_central_europe@dell.com	
	Suporte técnico somente para computadores portáteis XPS	06103 766-7222
	Suporte técnico para todos os outros computadores Dell	06103 766-7200
	Atendimento ao cliente para usuários domésticos e pequenas empresas	0180-5-224400
	Atendimento ao cliente de segmento global	06103 766-9570
	Atendimento ao cliente para contas preferenciais	06103 766-9420
	Atendimento ao cliente para contas grandes	06103 766-9560
	Atendimento ao cliente para contas do setor público	06103 766-9555
	Telefone central	06103 766-7000
América Latina	Suporte técnico ao cliente (Austin, Texas, Estados Unidos)	512 728-4093
	Serviços ao cliente (Austin, Texas, Estados Unidos)	512 728-3619
	Fax (Suporte técnico e Serviços ao cliente) (Austin, Texas, Estados Unidos)	512 728-3883
	Vendas (Austin, Texas, Estados Unidos)	512 728-4397
	Fax de Vendas (Austin, Texas, Estados Unidos)	512 728-4600 ou 512 728-3772
Anguila	Suporte geral	Ligação gratuita: 800-335-0031
Antígua e Barbuda	Suporte geral	1-800-805-5924
Antilhas Holandesas	Suporte geral	001-800-882-1519
Argentina (Buenos Aires) Código de acesso internacional: 00 Código do país: 54 Código da cidade: 11	Site: www.dell.com.ar	
	Correio eletrônico: us_latin_services@dell.com	
	E-mail para computadores de mesa e portáteis: la-techsupport@dell.com	
	Correio eletrônico para servidores e produtos de armazenamento EMC®: la_enterprise@dell.com	
	Atendimento ao cliente	Ligação gratuita: 0-800-444-0730
	Suporte técnico	Ligação gratuita: 0-800-444-0733
	Serviços de suporte técnico	Ligação gratuita: 0-800-444-0724
	Vendas	0-810-444-3355
Aruba	Suporte geral	Ligação gratuita: 800-1578
Austrália (Sydney) Código de acesso internacional: 0011 Código do país: 61 Código da cidade: 2	Site: support.ap.dell.com	
	Correio eletrônico: support.ap.dell.com/contactus	
	Suporte geral	13DELL-133355
Áustria (Viena) Código de acesso internacional: 900 Código do país: 43 Código da cidade: 1	Site: support.euro.dell.com	
	Correio eletrônico: tech_support_central_europe@dell.com	
	Vendas a usuários domésticos e pequenas empresas	0820 240 530 00
	Fax para usuários domésticos e pequenas empresas	0820 240 530 49
	Atendimento ao cliente para usuários domésticos e pequenas empresas	0820 240 530 14
	Atendimento a cliente corporativos/contas preferenciais	0820 240 530 16
	Suporte somente para computadores portáteis XPS	0820 240 530 81
	Suporte para usuários domésticos e pequenas empresas para todos os outros computadores Dell	0820 240 530 14
	Suporte para clientes corporativos/contas preferenciais	0660 8779
	Telefone central	0820 240 530 00
Bahamas	Suporte geral	Ligação gratuita: 1-866-278-6818
Barbados	Suporte geral	1-800-534-3066

Bélgica (Bruxelas) Código de acesso internacional: 00 Código do país: 32 Código da cidade: 2	Site: support.euro.dell.com	
	Suporte técnico somente para computadores portáteis XPS	02 481 92 96
	Suporte técnico para todos os outros computadores Dell	02 481 92 88
	Fax do Suporte técnico	02 481 92 95
	Atendimento ao cliente	02 713 15 65
	Vendas corporativas	02 481 91 00
	Fax	02 481 92 99
	Telefone central	02 481 91 00
Bermudas	Suporte geral	1-800-342-0671
Bolívia	Suporte geral	Ligação gratuita: 800-10-0238
Brasil Código de acesso internacional: 00 Código do país: 55 Código da cidade: 51	Site: www.dell.com/br	
	Suporte ao cliente, Suporte técnico	0800 90 3355
	Fax do Suporte técnico	51 481 5470
	Fax do Atendimento ao cliente	51 481 5480
	Vendas	0800 90 3390
Brunei Código do país: 673	Suporte técnico (Penang, Malásia)	604 633 4966
	Atendimento ao cliente (Penang, Malásia)	604 633 4888
	Vendas transacionais (Penang, Malásia)	604 633 4955
Canadá (North York, Ontário) Código de acesso internacional: 011	Status de pedidos on-line: www.dell.ca/ostatus	
	AutoTech (Suporte automatizado para hardware e garantia)	Ligação gratuita: 1-800-247-9362
	Serviços ao cliente (usuários domésticos e pequenas empresas)	Ligação gratuita: 1-800-847-4096
	Serviços ao cliente (empresas de médio e grande porte, empresas governamentais)	Ligação gratuita: 1-800-326-9463
	Serviços ao cliente (impressoras, projetores, televisores, portáteis, jukebox digital e dispositivos sem fio)	Ligação gratuita: 1-800-847-4096
	Suporte para garantia de hardware (usuários domésticos e pequenas empresas)	Ligação gratuita: 1-800-906-3355
	Suporte para garantia de hardware (empresas de médio e grande porte, governo)	Ligação gratuita: 1-800-387-5757
	Suporte para garantia de hardware (impressoras, projetores, televisores, portáteis, jukebox digital e dispositivos sem fio)	1-877-335-5767
	Vendas (usuários domésticos e pequenas empresas)	Ligação gratuita: 1-800-387-5752
	Vendas (empresas de médio e grande porte, governo)	Ligação gratuita: 1-800-387-5755
Vendas de peças sobressalentes e serviços pós-venda	1 866 440 3355	
Chile (Santiago) Código do país: 56 Código da cidade: 2	Vendas e Suporte ao cliente	Ligação gratuita: 1230-020-4823
China (Xiamen) Código do país: 86 Código da cidade: 592	Site do suporte técnico na Web: support.dell.com.cn	
	Correio eletrônico do suporte técnico: cn_support@dell.com	
	Correio eletrônico do atendimento ao cliente: customer_cn@dell.com	
	Fax do Suporte técnico	592 818 1350
	Suporte técnico (Dell™ Dimension™ e Inspiron)	Ligação gratuita: 800 858 2968
	Suporte técnico (OptiPlex™, Latitude™ e Dell Precision™)	Ligação gratuita: 800 858 0950
	Suporte técnico (servidores e armazenamento)	Ligação gratuita: 800 858 0960
	Suporte técnico (projetores, PDAs, comutadores, roteadores, etc.)	Ligação gratuita: 800 858 2920
	Suporte técnico (impressoras)	Ligação gratuita: 800 858 2311
	Atendimento ao cliente	Ligação gratuita: 800 858 2060
	Fax do Atendimento ao cliente	592 818 1308
	Usuários domésticos e pequenas empresas	Ligação gratuita: 800 858 2222
	Divisão de contas preferenciais	Ligação gratuita: 800 858 2557
	Contas corporativas grandes de GCP	Ligação gratuita: 800 858 2055
	Contas corporativas grandes - Contas chave	Ligação gratuita: 800 858 2628
	Contas corporativas grandes do Norte	Ligação gratuita: 800 858 2999
	Contas corporativas grandes - Norte (governo e educação)	Ligação gratuita: 800 858 2955
	Contas corporativas grandes do Leste	Ligação gratuita: 800 858 2020
	Contas corporativas grandes - Leste (governo e educação)	Ligação gratuita: 800 858 2669
	Contas corporativas grandes (Equipe de Queue)	Ligação gratuita: 800 858 2572
Contas corporativas grandes do Sul	Ligação gratuita: 800 858 2355	

	Contas corporativas grandes do Oeste	Ligação gratuita: 800 858 2811
	Contas corporativas grandes – Peças sobressalentes	Ligação gratuita: 800 858 2621
Cingapura (Cingapura)	Site: support.ap.dell.com	
	Suporte técnico (Dimension, Inspiron, eletrônicos e acessórios)	Ligação gratuita: 1800 394 7430
	Suporte técnico (OptiPlex, Latitude e Dell Precision)	Ligação gratuita: 1800 394 7488
	Suporte técnico (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect e PowerVault)	Ligação gratuita: 1800 394 7478
	Atendimento ao cliente	Ligação gratuita: 1 800 394 7430 (opção 6)
Código de acesso internacional: 005	Vendas transacionais	Ligação gratuita: 1 800 394 7412
	Vendas corporativas	Ligação gratuita: 1 800 394 7419
Código do país: 65		
Colômbia	Suporte geral	980-9-15-3978
Coreia (Seul)	Correio eletrônico: krsupport@dell.com	
	Suporte	Ligação gratuita: 080-200-3800
	Suporte (Dimension, PDA, eletrônicos e acessórios)	Ligação gratuita: 080-200-3801
	Vendas	Ligação gratuita: 080-200-3600
	Fax	2194-6202
Código de acesso internacional: 001	Telefone central	2194-6000
Código do país: 82		
Código da cidade: 2		
Costa Rica	Suporte geral	0800-012-0435
Dinamarca (Copenhague)	Site: support.euro.dell.com	
	Suporte técnico somente para computadores portáteis XPS	7010 0074
	Suporte técnico para todos os outros computadores Dell	7023 0182
	Atendimento ao cliente (relacional)	7023 0184
	Atendimento ao cliente para usuários domésticos e pequenas empresas	3287 5505
	Telefone central (relacional)	3287 1200
	Fax do telefone central (relacional)	3287 1201
	Telefone central (usuários domésticos e pequenas empresas)	3287 5000
	Fax do telefone central (usuários domésticos e pequenas empresas)	3287 5001
Código de acesso internacional: 00		
Código do país: 45		
Dominica	Suporte geral	Ligação gratuita: 1-866-278-6821
Equador	Suporte geral	Ligação gratuita: 999 -119
El Salvador	Suporte geral	01-899-753-0777
Eslováquia (Praga)	Site: support.euro.dell.com	
	Correio eletrônico: czech_dell@dell.com	
	Suporte técnico	02 5441 5727
	Atendimento ao cliente	420 22537 2707
	Fax	02 5441 8328
	Fax do Suporte técnico	02 5441 8328
	Telefone central (Vendas)	02 5441 7585
Código de acesso internacional: 00		
Código do país: 421		
Espanha (Madri)	Site: support.euro.dell.com	
	Usuários domésticos e pequenas empresas	
	Suporte técnico	902 100 130
	Atendimento ao cliente	902 118 540
	Vendas	902 118 541
	Telefone central	902 118 541
	Fax	902 118 539
	Corporativo	
	Suporte técnico	902 100 130
	Atendimento ao cliente	902 115 236
	Telefone central	91 722 92 00
	Fax	91 722 95 83
	Código de acesso internacional: 00	
Código do país: 34		
Código da cidade: 91		
Finlândia (Helsinki)	Site: support.euro.dell.com	
	Suporte técnico	09 253 313 60
	Atendimento ao cliente	09 253 313 38
	Fax	09 253 313 99
	Telefone central	09 253 313 00
Código de acesso internacional: 990		
Código do país: 358		
Código da cidade: 9		
	Site: support.euro.dell.com	
	Usuários domésticos e pequenas empresas	
	Suporte técnico somente para computadores portáteis XPS	0825 387 129
	Suporte técnico para todos os outros computadores Dell	0825 387 270

França (Paris) (Montpellier) Código de acesso internacional: 00 Código do país: 33 Códigos das cidades: (1) (4)	Atendimento ao cliente	0825 823 833
	Telefone central	0825 004 700
	Telefone central (ligações de fora da França)	04 99 75 40 00
	Vendas	0825 004 700
	Fax	0825 004 701
	Fax (chamadas de fora da França)	04 99 75 40 01
	Corporativo	
	Suporte técnico	0825 004 719
	Atendimento ao cliente	0825 338 339
	Telefone central	01 55 94 71 00
Vendas	01 55 94 71 00	
Fax	01 55 94 71 01	
Grécia Código de acesso internacional: 00 Código do país: 30	Site: support.euro.dell.com	
	Suporte técnico	00800-44 14 95 18
	Suporte técnico ao serviço Gold	00800-44 14 00 83
	Telefone central	2108129810
	Telefone central do serviço Gold	2108129811
	Vendas	2108129800
Fax	2108129812	
Granada	Suporte geral	Ligação gratuita: 1-866-540-3355
Guatemala	Suporte geral	1-800-999-0136
Guiana	Suporte geral	Ligação gratuita: 1-877-270-4609
Holanda (Amsterdã) Código de acesso internacional: 00 Código do país: 31 Código da cidade: 20	Site: support.euro.dell.com	
	Suporte técnico somente para computadores portáteis XPS	020 674 45 94
	Suporte técnico para todos os outros computadores Dell	020 674 45 00
	Fax do Suporte técnico	020 674 47 66
	Atendimento ao cliente para usuários domésticos e pequenas empresas	020 674 42 00
	Atendimento ao cliente relacional	020 674 4325
	Vendas a usuários domésticos e pequenas empresas	020 674 55 00
	Vendas relacionais	020 674 50 00
	Vendas por fax para usuários domésticos e pequenas empresas	020 674 47 75
	Fax de vendas relacionais	020 674 47 50
Telefone central	020 674 50 00	
Fax do telefone central	020 674 47 50	
Hong Kong Código de acesso internacional: 001 Código do país: 852	Site: support.ap.dell.com	
	Correio eletrónico do suporte técnico: HK_support@Dell.com	
	Suporte técnico (Dimension e Inspiron)	2969 3188
	Suporte técnico (OptiPlex, Latitude e Dell Precision)	2969 3191
	Suporte técnico (PowerApp™, PowerEdge™, PowerConnect™ e PowerVault™)	2969 3196
	Atendimento ao cliente	3416 0910
	Contas corporativas grandes	3416 0907
	Programas para clientes globais	3416 0908
	Divisão de médias empresas	3416 0912
Divisão de usuários domésticos e pequenas empresas	2969 3105	
Índia	Correio eletrónico: india_support_desktop@dell.com india_support_notebook@dell.com india_support_Server@dell.com	
	Suporte técnico	1600338045 e 1600448046
	Vendas (contas corporativas grandes)	1600 33 8044
	Vendas (usuários domésticos e pequenas empresas)	1600 33 8046
Irlanda (Cherrywood) Código de acesso internacional: 00	Site: support.euro.dell.com	
	Correio eletrónico: dell_direct_support@dell.com	
	Suporte técnico somente para computadores portáteis XPS	1850 200 722
	Suporte técnico para todos os outros computadores Dell	1850 543 543
	Suporte técnico no Reino Unido (somente ligações dentro do R.U.)	0870 908 0800
	Atendimento ao cliente para usuários domésticos	01 204 4014
Atendimento ao cliente para pequenas empresas	01 204 4014	

Código do país: 353 Código da cidade: 1	Atendimento ao cliente no Reino Unido (somente ligações dentro do R.U.)	0870 906 0010
	Atendimento ao cliente corporativo	1850 200 982
	Atendimento ao cliente corporativo (somente ligações dentro do R.U.)	0870 907 4499
	Vendas na Irlanda	01 204 4444
	Vendas no Reino Unido (somente ligações dentro do R.U.)	0870 907 4000
	Fax/Fax para vendas	01 204 0103
	Telefone central	01 204 4444
Ilhas Cayman	Suporte geral	1-800-805-7541
Ilhas Virgens Britânicas	Suporte geral	Ligação gratuita: 1-866-278-6820
Itália (Milão) Código de acesso internacional: 00 Código do país: 39 Código da cidade: 02	Site: support.euro.dell.com	
	Usuários domésticos e pequenas empresas	
	Suporte técnico	02 577 826 90
	Atendimento ao cliente	02 696 821 14
	Fax	02 696 821 13
	Telefone central	02 696 821 12
	Corporativo	
	Suporte técnico	02 577 826 90
	Atendimento ao cliente	02 577 825 55
	Fax	02 575 035 30
	Telefone central	02 577 821
Jamaica	Suporte geral (somente ligações dentro da Jamaica)	1-800-682-3639
Japão (Kawasaki) Código de acesso internacional: 001 Código do país: 81 Código da cidade: 44	Site: support.jp.dell.com	
	Suporte técnico (servidores)	Ligação gratuita: 0120-198-498
	Suporte técnico fora do Japão (servidores)	81-44-556-4162
	Suporte técnico (Dimension e Inspiron)	Ligação gratuita: 0120-198-226
	Suporte técnico fora do Japão (Dimension e Inspiron)	81-44-520-1435
	Suporte técnico (Dell Precision, OptiPlex e Latitude)	Ligação gratuita: 0120-198-433
	Suporte técnico fora do Japão (Dell Precision, OptiPlex e Latitude)	81-44-556-3894
	Suporte técnico (PDAs, projetores, impressoras, roteadores)	Ligação gratuita: 0120-981-690
	Suporte técnico fora do Japão (PDAs, projetores, impressoras, roteadores)	81-44-556-3468
	Serviço de Faxbox	044-556-3490
	Serviço automatizado 24 horas para pedidos	044-556-3801
	Atendimento ao cliente	044-556-4240
	Divisão de vendas a empresas (até 400 funcionários)	044-556-1465
	Vendas da divisão de contas preferenciais (acima de 400 funcionários)	044-556-3433
	Vendas de contas de grandes empresas (acima de 3.500 funcionários)	044-556-3430
	Vendas ao setor público (agências do governo, instituições educacionais e médicas)	044-556-1469
	Segmento global - Japão	044-556-3469
Usuário individual	044-556-1760	
	Telefone central	044-556-4300
Luxemburgo Código de acesso internacional: 00 Código do país: 352	Site: support.euro.dell.com	
	Suporte	342 08 08 075
	Vendas a usuários domésticos e pequenas empresas	+32 (0)2 713 15 96
	Vendas corporativas	26 25 77 81
	Atendimento ao cliente	+32 (0)2 481 91 19
	Fax	26 25 77 82
Macau Código do país: 853	Suporte técnico	Ligação gratuita: 0800 105
	Serviços ao cliente (Xiamen, China)	34 160 910
	Vendas transacionais (Xiamen, China)	29 693 115
Malásia (Penang) Código de acesso internacional: 00 Código do país: 60 Código da cidade: 4	Site: support.ap.dell.com	
	Suporte técnico (Dell Precision, OptiPlex e Latitude)	Ligação gratuita: 1 800 880 193
	Suporte técnico (Dimension, Inspiron, eletrônicos e acessórios)	Ligação gratuita: 1 800 881 306
	Suporte técnico (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect e PowerVault)	Ligação gratuita: 1800 881 386
	Atendimento ao cliente	Ligação gratuita: 1800 881 306 (opção 6)
	Vendas transacionais	Ligação gratuita: 1 800 888 202
	Vendas corporativas	Ligação gratuita: 1 800 888 213
	Suporte técnico ao cliente	001-877-384-8979 ou 001-877-269-3383

México	Vendas	50-81-8800 ou 01-800-888-3355
Código de acesso internacional: 00		001-877-384-8979
Código do país: 52	Serviços ao cliente	ou 001-877-269-3383
	Principal	50-81-8800 ou 01-800-888-3355
Montserrat	Suporte geral	Ligação gratuita: 1-866-278-6822
Nova Zelândia	Site: support.ap.dell.com	
Código de acesso internacional: 00	Correio eletrônico: support.ap.dell.com/contactus	
Código do país: 64	Suporte geral	0800 441 567
Nicarágua	Suporte geral	001-800-220-1006
Noruega (Lysaker)	Site: support.euro.dell.com	
	Suporte técnico somente para computadores portáteis XPS	815 35 043
	Suporte técnico para todos os outros produtos Dell	671 16882
Código de acesso internacional: 00	Atendimento ao cliente relacional	671 17575
Código do país: 47	Atendimento ao cliente para usuários domésticos e pequenas empresas	23162298
	Telefone central	671 16800
	Telefone central do fax	671 16865
Panamá	Suporte geral	001-800-507-0962
Peru	Suporte geral	0800-50-669
Polônia (Varsóvia)	Site: support.euro.dell.com	
	Correio eletrônico: pl_support_tech@dell.com	
	Telefone de Serviços ao cliente	57 95 700
Código de acesso internacional: 011	Atendimento ao cliente	57 95 999
Código do país: 48	Vendas	57 95 999
	Fax de Serviços ao cliente	57 95 806
Código da cidade: 22	Fax da Recepção	57 95 998
	Telefone central	57 95 999
Portugal	Site: support.euro.dell.com	
Código de acesso internacional: 00	Suporte técnico	707200149
Código do país: 351	Atendimento ao cliente	800 300 413
	Vendas	800 300 410 ou 800 300 411 ou 800 300 412 ou 21 422 07 10
	Fax	21 424 01 12
Porto Rico	Suporte geral	1-800-805-7545
República Dominicana	Suporte geral	1-800-148-0530
República Tcheca (Praga)	Site: support.euro.dell.com	
	Correio eletrônico: czech_dell@dell.com	
	Suporte técnico	22537 2727
Código de acesso internacional: 00	Atendimento ao cliente	22537 2707
Código do país: 420	Fax	22537 2714
	Fax do Suporte técnico	22537 2728
	Telefone central	22537 2711
São Kitts e Nevis	Suporte geral	Ligação gratuita: 1-877-441-4731
Santa Lúcia	Suporte geral	1-800-882-1521
São Vicente e Granadinas	Suporte geral	Ligação gratuita: 1-877-270-4609
Países do Pacífico e do sudeste da Ásia	Suporte técnico, Serviços ao cliente e Vendas (Penang, Malásia)	604 633 4810
Suécia (Upplands Vasby)	Site: support.euro.dell.com	
	Suporte técnico somente para computadores portáteis XPS	0771 340 340
	Suporte técnico para todos os outros produtos Dell	08 590 05 199
Código de acesso internacional: 00	Atendimento ao cliente relacional	08 590 05 642
Código do país: 46	Atendimento ao cliente para usuários domésticos e pequenas empresas	08 587 70 527
	Suporte ao Programa de vendas para funcionários (EPP)	20 140 14 44
Código da cidade: 8	Fax do Suporte técnico	08 590 05 594
	Vendas	08 590 05 185

Suíça (Genebra) Código de acesso internacional: 00 Código do país: 41 Código da cidade: 22	Site: support.euro.dell.com	
	Correio eletrónico: Tech_support_central_Europe@dell.com	
	Suporte técnico somente para computadores portáteis XPS	0848 33 88 57
	Suporte técnico (para usuários domésticos e pequenas empresas) para todos os outros produtos Dell	0844 811 411
	Suporte técnico (corporativo)	0844 822 844
	Atendimento ao cliente (usuários domésticos e pequenas empresas)	0848 802 202
	Atendimento ao cliente (corporativo)	0848 821 721
	Fax	022 799 01 90
Telefone central	022 799 01 01	
Taiwan Código de acesso internacional: 002 Código do país: 886	Site: support.ap.dell.com	
	Correio eletrónico: ap_support@dell.com	
	Suporte técnico (OptiPlex, Latitude, Inspiron, Dimension, eletrônicos e acessórios)	Ligação gratuita: 00801 86 1011
	Suporte técnico (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect e PowerVault)	Ligação gratuita: 00801 60 1256
	Atendimento ao cliente	Ligação gratuita: 00801 60 1250 (opção 5)
	Vendas transacionais	Ligação gratuita: 00801 65 1228
Vendas corporativas	Ligação gratuita: 00801 651 227	
Tailândia Código de acesso internacional: 001 Código do país: 66	Site: support.ap.dell.com	
	Suporte técnico (OptiPlex, Latitude e Dell Precision)	Ligação gratuita: 1800 0060 07
	Suporte técnico (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect e PowerVault)	Ligação gratuita: 1800 0600 09
	Atendimento ao cliente	Ligação gratuita: 1800 006 007 (opção 7)
	Vendas corporativas	Ligação gratuita: 1800 006 009
Vendas transacionais	Ligação gratuita: 1800 006 006	
Trinidad e Tobago	Suporte geral	1-800-805-8035
Ilhas Turks e Caicos	Suporte geral	Ligação gratuita: 1-866-540-3355
Reino Unido (Bracknell) Código de acesso internacional: 00 Código do país: 44 Código da cidade: 1344	Site: support.euro.dell.com	
	Site do atendimento ao cliente: support.euro.dell.com/uk/en/ECare/Form/Home.asp	
	Correio eletrónico: dell_direct_support@dell.com	
	Suporte técnico (contas preferenciais/empresas/PAD - acima de 1.000 funcionários)	0870 908 0500
	Suporte técnico somente para computadores portáteis XPS	0870 366 4180
	Suporte técnico (direto e geral) para todos os outros produtos	0870 908 0800
	Atendimento ao cliente para contas globais	01344 373 186
	Atendimento ao cliente para usuários domésticos e pequenas empresas	0870 906 0010
	Atendimento ao cliente corporativo	01344 373 185
	Atendimento ao cliente para contas preferenciais (500-5000 funcionários)	0870 906 0010
	Atendimento ao cliente para o governo central	01344 373 193
	Atendimento ao cliente para governos locais e educação	01344 373 199
	Atendimento ao cliente (instituições médicas)	01344 373 194
	Vendas para usuários domésticos e pequenas empresas	0870 907 4000
	Vendas para o setor corporativo/público	01344 860 456
Fax para usuários domésticos e pequenas empresas	0870 907 4006	
Uruguai	Suporte geral	Ligação gratuita: 000-413-598-2521
Estados Unidos (Austin, Texas) Código de acesso	Serviço automatizado de status de pedidos	Ligação gratuita: 1-800-433-9014
	AutoTech (computadores portáteis e de mesa)	Ligação gratuita: 1-800-247-9362
	Suporte para hardware e garantia (TVs, impressoras e projetores Dell) para clientes de relacionamento	Ligação gratuita: 1-877-459-7298
	Suporte ao cliente (usuários e escritórios domésticos) para todos os outros produtos Dell	Ligação gratuita: 1-800-624-9896
	Serviços ao cliente	Ligação gratuita: 1-800-624-9897
	Clientes do Programa de vendas para funcionários (EPP)	Ligação gratuita: 1-800-695-8133
	Site dos Serviços financeiros: www.dellfinancialservices.com	
	Serviços financeiros (leasing/empréstimos)	Ligação gratuita: 1-877-577-3355
	Serviços financeiros (DPA - Dell Preferred Accounts [contas preferenciais da Dell])	Ligação gratuita: 1-800-283-2210
	Empresas	
	Suporte e serviços ao cliente	Ligação gratuita: 1-800-456-3355
	Clientes do Programa de vendas para funcionários (EPP)	Ligação gratuita: 1-800-695-8133

internacional: 011 Código do país: 1	Suporte para impressoras e projetores	Ligação gratuita: 1-877-459-7298
	Setor público (governo, área educacional e área médica)	
	Suporte e serviços ao cliente	Ligação gratuita: 1-800-456-3355
	Cientes do Programa de vendas para funcionários (EPP)	Ligação gratuita: 1-800-695-8133
	Vendas da Dell	Ligação gratuita: 1-800-289-3355 ou ligação gratuita: 1-800-879-3355
	Ponta de estoque da Dell (computadores reparados da Dell)	Ligação gratuita: 1-888-798-7561
	Vendas de software e periféricos	Ligação gratuita: 1-800-671-3355
	Vendas de peças sobressalentes	Ligação gratuita: 1-800-357-3355
	Serviços estendidos e vendas com garantia	Ligação gratuita: 1-800-247-4618
	Fax	Ligação gratuita: 1-800-727-8320
	Serviços da Dell para deficientes auditivos e de fala	Ligação gratuita: 1-877-DELLTTY (1-877-335-5889)
	Ilhas Virgens (EUA)	Suporte geral
Venezuela	Suporte geral	8001-3605

[Voltar à página de conteúdo](#)

[Voltar à página de conteúdo](#)

Glossário

Guia do usuário do Dell Precision™ Workstation 490

[A](#) [B](#) [C](#) [D](#) [E](#) [F](#) [G](#) [H](#) [I](#) [K](#) [L](#) [M](#) [N](#) [P](#) [R](#) [S](#) [T](#) [U](#) [V](#) [W](#) [X](#) [Z](#)

Os termos contidos neste glossário são fornecidos apenas para fins informativos e podem ou não descrever recursos próprios de computadores determinados.

A

ACPI — advanced configuration and power interface (interface avançada de configuração e energia) — Especificação de gerenciamento de energia que permite aos sistemas operacionais Microsoft® Windows® colocar um computador no modo de espera ou de hibernação para conservar a quantidade de energia elétrica alocada para cada dispositivo conectado ao computador.

adaptador de rede — Chip que oferece recursos de rede. O computador pode dispor de um adaptador de rede na placa de sistema ou contar com uma placa de PC com um adaptador. O adaptador de rede também é chamado de *NIC* (Network Interface Controller [controlador de interface de rede]).

AGP — accelerated graphics port (porta acelerada de vídeo) — Porta de vídeo dedicada que permite utilização da memória do sistema para tarefas relacionadas a vídeo. A AGP gera imagens true-color suaves devido à interface mais rápida entre o circuito de vídeo e a memória do computador.

ALS — ambient light sensor (sensor de luz ambiente).

APR — advanced port replicator (replicador de porta avançada) — Dispositivo de ancoragem que permite que o usuário utilize convenientemente um monitor externo, teclado, mouse e outros dispositivos em seu computador portátil.

área de notificação — Seção da barra de tarefas do Windows com ícones que permitem acesso rápido a programas e funções do computador, tais como o relógio, o controle de volume e o status da impressora. Também conhecido como *bandeja do sistema*.

arquivo de ajuda — Arquivo que contém informações descritivas ou instrutivas sobre um dado produto. Alguns arquivos de ajuda são associados a um determinado programa, como a *Ajuda* no Microsoft Word. Outros arquivos de ajuda funcionam como fontes de referências independentes. Geralmente, os nomes dos arquivos de ajuda possuem as extensões **.hlp** ou **.chm**.

arquivo de leitura — Arquivo de texto incluído no pacote de software ou no produto de hardware. Em geral, esse arquivo fornece informações sobre instalação e descreve novos aperfeiçoamentos ou correções dos produtos que ainda não tenham sido documentados.

ASF — alert standards format (formato de padrões de alerta) — Padrão utilizado para definir um mecanismo que relata alertas de hardware e de software para um console de gerenciamento. O ASF é desenvolvido para trabalhar de forma independente da plataforma e do sistema operacional.

atalho — Ícone que proporciona acesso rápido a programas, arquivos, pastas e unidades utilizados com frequência. Ao incluir o atalho na área de trabalho do Windows e clicar duas vezes no ícone, é possível abrir a pasta ou arquivo correspondente sem ter de procurá-lo primeiro. Os ícones de atalho não alteram a localização dos arquivos. Caso se exclua o atalho, o arquivo original não será afetado. Da mesma forma, pode-se renomear os ícones de atalho.

B

backup — Cópia de um programa ou de um arquivo de dados feita em disquete, CD, DVD ou disco rígido. Como precaução, faça cópias de segurança dos arquivos de dados na unidade de disco rígido regularmente.

bandeja do sistema — Consulte *área de notificação*.

barramento local — Barramento de dados que fornece taxa de transferência rápida dos dispositivos para o processador.

barramento — Rota de comunicação entre os componentes do computador.

bateria — Fonte de energia interna recarregável utilizada para operar computadores portáteis quando não estiverem conectados a um adaptador para CA e a uma tomada elétrica.

BIOS — basic input/output system (sistema básico de entrada e saída) — Programa (ou utilitário) que funciona como interface entre o hardware do computador e o sistema operacional. A menos que entenda quais são os efeitos das configurações em seu computador, não as altere. Também chamada de *configuração do sistema*.

bit — A menor unidade de dados interpretada pelo computador.

Bluetooth® (tecnologia sem fio) — Um padrão de tecnologia sem fio para dispositivos de operação em rede a curtas distâncias (9 m) que permite reconhecimento mútuo entre dispositivos de forma automática.

bps — bits por segundo — Unidade padrão utilizada para medir a velocidade de transmissão dos dados.

BTU — British Thermal Unit (unidade térmica britânica) — Medida de saída de calor.

byte — A unidade básica de dados utilizada pelo computador. Normalmente, um byte é igual a 8 bits.

C

C — Celsius — Escala de medida de temperatura em que 0° é o ponto de congelamento da água e 100° é o ponto de ebulição.

CA — corrente alternada — Forma de eletricidade que alimenta o computador quando se conecta o cabo de alimentação do adaptador para CA a uma tomada elétrica.

cache L1 — Cache principal armazenado no processador.

cache L2 — Cache secundário que pode ser externo ou incorporado à arquitetura do processador.

cache — Mecanismo especial de armazenamento em alta velocidade que pode ser uma seção reservada da memória principal ou um dispositivo independente para armazenamento em alta velocidade. O cache aumenta a eficiência de muitas operações do processador.

carnê — Documento alfandegário internacional que facilita importações temporárias por países estrangeiros. Também conhecido como *passaporte de mercadorias*.

cartão inteligente — Cartão que possui um processador e um chip de memória embutidos. Os cartões inteligentes podem ser utilizados para autenticar usuários em computadores equipados para esse dispositivo.

CD inicializável — Um CD que pode ser utilizado para iniciar o computador. Se a unidade de disco rígido estiver danificada ou se o computador estiver com vírus, certifique-se de que haja sempre um disquete ou CD de inicialização disponível. O CD *Drivers and Utilities* ou Resource CD é um CD inicializável.

CD player — Software utilizado para executar CDs de música. O reproduzidor de CD exibe uma janela com os botões necessários para a reprodução de CDs.

CD — compact disc (disco compacto) — Forma óptica de mídia de armazenamento, geralmente utilizada para programas de software e de áudio.

CD-R — CD gravável — Versão gravável de CD. Os dados podem ser gravados somente uma vez em um CD-R. Depois de gravados, não poderão ser apagados ou gravados novamente.

CD-RW — CD regravável — Versão regravável de CD. Os dados podem ser gravados no disco CD-RW e, depois, apagados e substituídos.

COA — Certificate of Authenticity (certificado de autenticidade) — Código alfanumérico do Windows localizado em uma etiqueta no computador. Também denominado *Chave do produto* ou *Identificação do produto*.

Código de serviço expresso — Código numérico localizado em uma etiqueta nos computadores da Dell™. Utilize o código de serviço expresso para solicitar assistência à Dell. É possível que o código de serviço expresso não esteja disponível em alguns países.

combinação de teclas — Comando que exige que várias teclas sejam pressionadas ao mesmo tempo.

compartimento do módulo — Compartimento que oferece suporte a dispositivos como unidades ópticas, uma segunda bateria ou um módulo Dell TravelLite™.

conector de saída de TV e S-vídeo — Conector utilizado para ligar a TV ou algum dispositivo de áudio digital ao computador.

conector paralelo — Porta de E/S normalmente utilizada para conectar uma impressora paralela ao computador. Também conhecida como *porta LPT*.

conector serial — Porta de E/S normalmente utilizada para conectar ao computador dispositivos tais como dispositivos digitais de mão ou câmeras digitais.

configuração do sistema — Utilitário que serve como interface entre o hardware do computador e o sistema operacional. Este utilitário permite a configuração de opções selecionadas pelo usuário no BIOS, tais como data, hora ou senha para entrar no sistema. A menos que entenda quais são os efeitos das configurações em seu computador, não altere as configurações desse programa.

controlador de vídeo — Circuito de uma placa de vídeo ou da placa do sistema (em computadores com um controlador de vídeo integrado) que, em combinação com o monitor, oferece recursos de vídeo ao computador.

controlador — Chip que controla a transferência de dados entre o processador e a memória ou entre o processador e os dispositivos.

CRIMM — continuity rambus in-line memory module (módulo de memória Rambus em linha de continuidade) — Módulo especial sem chip de memória utilizado para preencher slots RIMM não usados.

cursor — Marcador no vídeo ou na tela que mostra onde ocorrerá a próxima ação do teclado, do touch pad ou do mouse. Geralmente, é uma linha sólida que pisca, um caractere sublinhado ou uma seta pequena.

D

DDR SDRAM — double-data-rate SDRAM (SDRAM de velocidade dupla) — Tipo de SDRAM que duplica o ciclo de transmissão de dados, melhorando o desempenho do sistema.

DDR2 SDRAM — double-data-rate 2 SDRAM (SDRAM 2 de velocidade dupla) — Tipo de DDR SDRAM que usa prefetch (pré-busca) de 4 bits e outras alterações de arquitetura para aumentar a velocidade da memória para acima de 400 MHz.

desligamento — Processo que consiste em fechar janelas e sair de programas, sair do sistema operacional e desligar o computador. É possível que haja perda de dados se desligar o computador antes de concluir o processo de desligamento.

DIMM — dual in-line memory module (módulo de memória em linha dupla) — Placa de circuitos com chips de memória que se conectam a um módulo de memória na placa do sistema.

disco inicializável — Disco que pode ser utilizado para iniciar o computador. Se a unidade de disco rígido estiver danificada ou se o computador estiver com vírus, certifique-se de que haja sempre um disquete ou CD de inicialização disponível.

dispositivo de encaixe — Consulte *APR*.

dispositivo — Item de hardware (como unidades de disco, impressora ou teclado) instalado no computador ou conectado a ele.

disquete — Forma eletromagnética de mídia de armazenamento. Também conhecido como disquete flexível ou disco flexível.

dissipador de calor — Placa de metal localizada em alguns processadores para ajudar a dissipar o calor.

DMA — direct memory access (acesso direto à memória) — Canal que permite que determinados tipos de transferência de dados entre a RAM e um dado dispositivo não passem pelo processador.

DMTF — distributed management task force (força tarefa de gerenciamento distribuído) — Consórcio de empresas de hardware e software que desenvolvem padrões de gerenciamento para ambientes distribuídos de área de trabalho, rede, empresa e Internet.

domínio — Grupo de computadores, programas e dispositivos em uma rede que são administrados como uma unidade com normas e procedimentos comuns, para uso por um grupo específico de usuários. O usuário entra no domínio para obter acesso aos recursos.

DRAM — dynamic random access memory (memória dinâmica de acesso aleatório) — Memória que armazena informações em circuitos integrados que contêm capacitores.

driver de dispositivo — Consulte *driver*.

driver — Software que permite ao sistema operacional controlar um dado dispositivo como, por exemplo, uma impressora. Muitos dispositivos não funcionam adequadamente quando o driver correto não está instalado no computador.

DSL — Digital Subscriber Line (linha digital do assinante) — Tecnologia que fornece conexão constante e de alta velocidade à Internet através de linha telefônica analógica.

dual-core — Tecnologia da Intel na qual duas unidades computacionais físicas existem dentro de um único pacote de CPU, aumentando assim a eficácia de computação e a capacidade de multitarefa.

DVD player — Software utilizado para assistir a filmes em DVD. O reprodutor de DVD exibe uma janela com os botões necessários para a reprodução de filmes.

DVD+RW — DVD regravável — Versão regravável de DVD. Os dados podem ser gravados no disco DVD-RW e, depois, apagados e substituídos. (A tecnologia DVD+RW é diferente da tecnologia DVD-RW.)

DVD — digital versatile disc (disco digital versátil) — Disco de alta capacidade normalmente utilizado para gravar filmes. As unidades de DVD também lêem a maioria dos CDs.

DVD-R — DVD gravável — Versão gravável de DVD. Os dados podem ser gravados somente uma vez em um DVD-R. Depois de gravados, não poderão ser apagados ou gravados novamente.

DVI — digital video interface (interface de vídeo digital) — Padrão para transmissão digital entre computadores e monitores de vídeo digitais.

E

E/S — entrada/saída — Operação ou dispositivo que insere e extrai dados do computador. Teclados e impressoras são dispositivos de E/S.

ECC — error checking and correction (verificação e correção de erros) — Tipo de memória que inclui um circuito especial para testar a precisão dos dados que entram e saem da memória.

ECP — enhanced capabilities port (porta de recursos avançada) — Projeto de conector paralelo que fornece melhor transmissão de dados bidirecional. Semelhante à EPP, a ECP utiliza o acesso direto à memória para transferir dados e melhora freqüentemente o desempenho.

editor de texto — Programa utilizado para criação e edição de arquivos que contenham somente texto. Por exemplo, o Notepad (Bloco de notas) do Windows utiliza um editor de texto. Em geral, os editores de texto não fornecem o recurso de quebra automática de linha ou formatação (opção de sublinhar, alterar fontes e assim por diante).

EIDE — enhanced integrated device electronics (dispositivo eletrônico integrado avançado) — Versão aperfeiçoada da interface do IDE para unidades de disco rígido e de CD.

EMI — electromagnetic interference (interferência eletromagnética) — Interferência elétrica causada por radiação eletromagnética.

endereço de E/S — Endereço na RAM associado a um dispositivo específico (como, por exemplo, conectores seriais, conectores paralelos ou slots de expansão) e que permite ao processador comunicar-se com esse dispositivo.

endereço de memória — Um local específico onde os dados são armazenados temporariamente na RAM.

ENERGY STAR® — Requisitos da EPA (Environmental Protection Agency - Agência de Proteção Ambiental) que reduzem o consumo geral de eletricidade.

EPP — enhanced parallel port (porta paralela avançada) — Projeto de conector paralelo que fornece transmissão de dados bidirecional.

ESD — descarga eletrostática — Descarga rápida de eletricidade estática. A ESD pode danificar os circuitos integrados encontrados em computadores e equipamentos de comunicação.

etiqueta de serviço — Etiqueta de código de barras localizada no computador que o identifica quando se acessa o suporte técnico da Dell no site support.dell.com (em Inglês) ou quando se liga para a Dell para obtenção de suporte técnico ou serviços ao cliente.

ExpressCard — Placa de E/S removível em conformidade com o padrão PCMCIA. Os modems e os adaptadores de rede são tipos comuns de ExpressCards. As placas ExpressCard admitem os padrões PCI Express e USB 2.0.

F

Fahrenheit — Escala de medida de temperatura em que 32° é o ponto de congelamento da água e 212° é o ponto de ebulição.

FBD — fully-buffered DIMM — DIMM com chips DDR2 DRAM e um Advanced Memory Buffer (Buffer de memória avançada - AMB) que acelera a comunicação entre chips DDR2 SDRAM e o sistema.

FCC — Federal Communications Commission (Comissão Federal de Comunicações) — Órgão dos EUA responsável pelo cumprimento dos regulamentos relacionados às comunicações os quais definem a quantidade de radiação que os computadores e outros equipamentos eletrônicos podem emitir.

formatação — Processo que prepara uma unidade ou um disco para armazenar dados. Quando a unidade ou disco é formatado, as informações existentes são perdidas.

FSB — front side bus (barramento frontal) — Caminho dos dados e interface física entre o processador e a RAM.

FTP — file transfer protocol (protocolo de transferência de arquivos) — Protocolo padrão utilizado na troca de arquivos entre computadores conectados à Internet.

G

G — gravidade — Medida de peso e força.

GB — gigabyte — Medida de armazenamento de dados equivalente a 1.024 MB (1.073.741.824 bytes). Quando utilizado para referência ao armazenamento na unidade de disco rígido, o termo é normalmente arredondado para 1.000.000.000 bytes.

GHz — gigahertz — Medida de frequência equivalente a um bilhão de Hz ou mil MHz. As velocidades das interfaces, barramentos e processadores do computador são normalmente medidas em GHz.

GUI — graphical user interface (interface gráfica do usuário) — Software que interage com o usuário através de menus, janelas e ícones. A maioria dos programas que fazem parte do sistema operacional do Windows são GUIs.

H

HTML — hypertext markup language (linguagem de marcação de hipertexto) — Conjunto de códigos inseridos em páginas da Web para exibição em navegadores da Internet.

HTTP — hypertext transfer protocol (protocolo de transferência de hipertexto) — Protocolo para troca de arquivos entre computadores conectados à Internet.

hyper-threading — Hyper-Threading é uma tecnologia da Intel® que pode melhorar o desempenho geral do computador possibilitando que um único processador físico funcione como dois processadores lógicos, capaz de executar certas tarefas simultaneamente.

Hz — hertz — Unidade de medida de frequência equivalente a um ciclo por segundo. Os computadores e dispositivos eletrônicos são medidos frequentemente em quilohertz (kHz), megahertz (MHz), gigahertz (GHz) ou terahertz (THz).

I

IC — Industry Canada — Entidade canadense responsável pela regulamentação de emissões de equipamentos eletrônicos, com função semelhante à da FCC nos Estados Unidos.

IC — integrated circuit (circuito integrado) — Lâmina semicondutora (ou chip) na qual milhares ou milhões de pequenos componentes eletrônicos são fabricados para uso em computadores e equipamentos de vídeo e áudio.

IDE — integrated drive electronics (controlador eletrônico integrado) — Interface para dispositivos de armazenamento em massa na qual o controlador é integrado à unidade de disco rígido ou de CD.

IEEE 1394 — Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc. (Instituto de Engenheiros Elétricos e Eletrônicos) — Barramento serial de alto desempenho usado para conectar dispositivos compatíveis com IEEE 1394, como câmeras digitais e DVD players, ao computador.

integrado — Normalmente, refere-se aos componentes que estão fisicamente localizados na placa do sistema do computador. Também conhecido como *integrado*.

IrDA — Infrared Data Association (Associação de Dados Infravermelhos) — A organização que cria padrões internacionais para comunicações em infravermelho.

IRQ — interrupt request (requisição de interrupção) — Rota eletrônica designada a um dispositivo específico para que ele possa se comunicar com o processador. Para cada conexão de dispositivo deve-se atribuir a IRQ. Embora dois dispositivos possam partilhar a mesma atribuição IRQ, não é possível utilizá-los ao mesmo tempo.

ISP — Internet service provider (provedor de serviços de Internet) — Empresa que permite acesso ao servidor host para conexão diretamente à Internet, envio e recebimento de correio eletrônico e acesso a sites. O ISP fornece um pacote de software, nome de usuário e números de telefones de acesso com cobrança de taxa.

K

Kb — kilobit — Unidade de dados equivalente a 1.024 bits. Medida da capacidade de circuitos integrados à memória.

KB — kilobyte — Unidade de dados equivalente a 1.024 bytes, mas normalmente associada a 1.000 bytes.

kHz — kilohertz — Medida de frequência equivalente a 1.000 Hz.

L

LAN — local area network (rede local) — Rede de computadores que abrange uma pequena área. Em geral a LAN restringe-se a um prédio ou a alguns prédios vizinhos. É possível conectar as LANs entre si a qualquer distância através de linhas telefônicas e ondas de rádio, formando assim uma rede de longa distância (WAN, wide area network).

LCD — liquid cristal display (tela de cristal líquido) — Tecnologia utilizada por telas de computadores portáteis e telas planas.

LED — light emitting diode (diodo emissor de luz) — Componente eletrônico que emite luz para indicar o status do computador.

LPT — line print terminal (terminal de impressão de linha) — Designação para a conexão paralela com uma impressora ou algum outro dispositivo paralelo.

M

mapeamento de memória — Processo através do qual o computador atribui endereços de memória aos locais de configuração. Os dispositivos e o software conseguirão então identificar as informações que o processador pode acessar.

MB/s — megabytes por segundo — Um milhão de bytes por segundo. Em geral utiliza-se essa medida para indicar a velocidade de transferência de dados.

Mb — megabit — Medida da capacidade do chip de memória equivalente a 1.024 Kb.

MB — megabyte — Medida de armazenamento de dados equivalente a 1.048.576 bytes. 1 MB é igual a 1.024 KB. Quando utilizado para referência ao armazenamento na unidade de disco rígido, o termo é normalmente arredondado para 1.000.000 bytes.

Mbps — megabits por segundo — Um milhão de bits por segundo. Em geral, essa medida é utilizada para as velocidades de transmissão de redes e modems.

memória de vídeo — Memória que consiste em chips de memória dedicados a funções de vídeo. A memória de vídeo é geralmente mais rápida do que a memória do sistema. A quantidade de memória de vídeo instalada influencia principalmente no número de cores que um programa pode exibir.

memória — Área de armazenamento temporário de dados no computador. Como os dados da memória não são permanentes, recomenda-se salvar os arquivos frequentemente enquanto estiver trabalhando com eles e sempre antes de desligar o computador. Seu computador pode conter várias formas diferentes de memória, tais como memória de acesso aleatório (RAM), memória somente para leitura (ROM) e memória de vídeo. Em termos gerais, a palavra memória é utilizada como sinônimo da RAM.

MHz — megahertz — Medida de frequência equivalente a 1 milhão de ciclos por segundo. As velocidades das interfaces, barramentos e processadores do computador são normalmente medidas em MHz.

modem — Dispositivo que possibilita a comunicação entre computadores através de linhas telefônicas analógicas. Existem três tipos de modem: externo, de placa PC e interno. Geralmente, utiliza-se o modem para conexão à Internet e troca de mensagens de correio eletrônico.

modo de espera — Modo de gerenciamento de energia que desativa todas as operações desnecessárias do computador para economizar energia.

modo de hibernação — Modo de gerenciamento de energia que salva tudo o que está na memória em um espaço reservado na unidade de disco rígido e, em seguida, desliga o computador. Ao reiniciar o computador, as informações da memória salvas na unidade de disco rígido são restauradas automaticamente.

modo de vídeo com 2 monitores — Configuração de vídeo que permite usar um segundo monitor como extensão do vídeo. Também conhecido como *modo de exibição estendido*.

modo de vídeo estendido — Configuração de vídeo que permite utilizar um segundo monitor como extensão do primeiro. Também conhecido como *modo de exibição duplo*.

modo de vídeo — Modo que descreve como o texto e os elementos gráficos são exibidos no monitor. O software baseado em gráficos, como o sistema operacional Windows, exibe suas telas em modos de vídeo que podem ser definidos como x pixels horizontais por y pixels verticais por z cores. O software baseado em caracteres, tais como os editores de texto, exibe suas telas em modos de vídeo que podem ser definidos como x colunas por y linhas de caracteres.

modo de vídeo — O modo de vídeo que pode ser definido como x pixels horizontais por y pixels verticais por z cores. Os modos gráficos podem exibir uma variedade ilimitada de formas e fontes.

módulo de memória — Pequena placa de circuito que contém chips de memória e se conecta à placa do sistema.

módulo de viagem — Dispositivo de plástico projetado para se ajustar ao compartimento do módulo de computadores portáteis de forma a reduzir o peso do equipamento.

monitor — Dispositivo de alta resolução semelhante a uma TV que exibe dados de saída do computador.

mouse — Dispositivo indicador que controla o movimento do cursor na tela. Em geral pode-se movimentar o mouse sobre superfícies rígidas e lisas para mover o ponteiro ou o cursor na tela.

ms — milissegundo — Medida de tempo equivalente a um milésimo de segundo. Os tempos de acesso de dispositivos de armazenamento são medidos frequentemente em ms.

N

NIC — Consulte *adaptador de rede*.

ns — nanossegundo — Medida do tempo equivalente a um bilionésimo de segundo.

NVRAM — nonvolatile random access memory (RAM não volátil) — Tipo de memória que armazena dados quando o computador é desligado ou perde sua fonte de energia externa. A NVRAM é utilizada para manter as informações de configuração do computador, tais como data, hora e outras opções de configuração do sistema.

P

Painel de controle — Utilitário do Windows que permite a modificação das configurações do sistema operacional e do disco rígido, como as configurações de vídeo.

papel de parede — Padrão ou figura de fundo na área de trabalho do Windows. Altere seu papel de parede através do painel de controle do Windows. Também é possível digitalizar sua imagem favorita e transformá-la em papel de parede.

partição — Área de armazenamento físico em uma unidade de disco rígido atribuída a uma ou mais áreas de armazenamento lógico conhecidas como unidades lógicas. Cada partição pode conter várias unidades lógicas.

particionamento de disco — Técnica de distribuição dos dados em várias unidades de disco. Esta técnica pode acelerar as operações de recuperação de dados armazenados no disco. Os computadores que utilizam o particionamento de discos costumam permitir que o usuário selecione o tamanho da unidade de dados e a largura da partição.

pasta — Termo usado para descrever o espaço em discos ou em unidades onde os arquivos são organizados e agrupados. Os arquivos de uma pasta podem ser visualizados e ordenados de diversas maneiras. Por exemplo, em ordem alfabética, por data e por tamanho.

PCI Express — Modificação da interface PCI que aumenta a taxa de transferência de dados entre o processador e os dispositivos conectados a ele. A interface PCI Express pode transferir dados a velocidades de 250 MB/s a 4 GB/s. Se o chipset PCI Express e o dispositivo forem capazes de diferentes velocidades, eles irão funcionar na velocidade mais lenta.

PCI — peripheral component interconnect (interconexão de componentes periféricos) — PCI é um barramento local que oferece suporte a caminhos de dados de 32 e 64 bits, fornecendo um caminho de dados de alta velocidade entre o processador e dispositivos como vídeo, unidades e redes.

PCMCIA — Personal Computer Memory Card International Association (Associação Internacional de Placas de Memória de PC) — Organização que estabelece os padrões para placas de PC.

PIN — personal identification number (número de identificação pessoal) — Sequência de numerais e/ou letras usada para restringir o acesso não autorizado a redes de computadores e outros sistemas seguros.

PIO — programmed input/output (entrada/saída programada) — Método de transferência de dados entre dois dispositivos que utiliza o processador como parte do caminho de dados.

pixel — Um ponto único na tela de vídeo. Os pixels são organizados em fileiras e colunas para criar imagens. A resolução de vídeo, como 800 x 600, por exemplo, é expressa como o número de pixels na horizontal pelo número de pixels na vertical.

placa de expansão — Placa de circuito instalada em um slot de expansão na placa do sistema de alguns computadores que expande a capacidade do computador. Os exemplos incluem placas de vídeo, modem e som.

Placa de PC — Placa de E/S removível em conformidade com o padrão PCMCIA. Os modems e os adaptadores de rede são tipos comuns de placas de PC.

placa do sistema — Placa de circuito principal do computador. Também conhecida como a *placa mãe*.

placa PC estendida — Placa PC que, quando instalada, se estende além da borda do slot da placa PC normal.

Plug-and-Play — Capacidade do computador de configurar dispositivos de forma automática. O Plug and Play fornece instalação, configuração e compartilhamento automáticos do hardware quando o BIOS, o sistema operacional e todos os dispositivos forem compatíveis com o Plug and Play.

POST — power-on self-test (autoteste de ligação) — Programas de diagnóstico carregados automaticamente pelo BIOS que executam testes básicos nos componentes principais do computador, tais como memória, unidades de disco rígido e vídeo. Quando nenhum problema é detectado durante o POST, o computador continua a inicialização.

processador — Chip do computador que interpreta e executa instruções de programas. Às vezes, o processador é chamado de CPU (unidade de processamento central, central processing unit).

programa de configuração — Programa utilizado para instalação e configuração de hardware e software. Os arquivos *setup.exe* ou *install.exe* são fornecidos com a maioria dos pacotes de software do Windows. O *Programa de configuração* é diferente da *configuração do sistema*.

programa — Qualquer software que processe dados para o usuário, incluindo planilhas eletrônicas, processadores de texto, bancos de dados e jogos. Os programas necessitam de um sistema operacional para serem executados.

protegido contra gravação — Arquivos ou mídias que não podem ser alterados. Utilize a proteção contra gravação para evitar que os dados sejam alterados ou destruídos. Para proteger disquetes de 3,5 polegadas contra gravação, deslize a barra de proteção contra gravação para a posição aberta.

protetores de linha — Evitam que picos de voltagem, tais como aqueles que podem ocorrer durante tempestades elétricas, entrem no computador através da tomada elétrica. Os protetores contra surtos de voltagem não protegem o equipamento contra descargas elétricas ou blecautes, que podem ocorrer quando a voltagem cai mais de 20 por cento abaixo do nível normal de voltagem de linha CA.

As conexões de rede não podem ser protegidas por reguladores de voltagem. Retire sempre o cabo de rede do conector durante tempestades elétricas.

PS/2 — personal system/2 (sistema pessoal/2) — Tipo de conector para conexão de teclados, mouses ou teclados numéricos compatíveis com o padrão PS/2.

PXE — pre-boot execution environment (ambiente de execução de pré-inicialização) — Padrão WfM (Wired for Management - Conexão para gerenciamento) que permite a configuração e a inicialização remotas de computadores conectados em rede que não possuam sistema operacional.

R

RAID — redundant array of independent disks (matriz redundante de discos independentes) — Método de fornecimento de redundância de dados. Algumas implementações comuns de RAID são o RAID 0, o RAID 1, o RAID 5, o RAID 10 e o RAID 50.

RAM — random-access memory (memória de acesso aleatório) — Área principal de armazenamento temporário para instruções de programas e dados. Ao desligar o computador, todas as informações armazenadas na RAM desaparecem.

resolução de vídeo — Consulte *resolução*.

resolução — Nitidez e clareza das imagens produzidas por uma impressora ou exibidas no monitor. Quanto mais alta a resolução, maior será a precisão da imagem.

RFI — radio frequency interference (interferência de radiofrequência) — Interferência gerada por frequências típicas de rádio, no intervalo de 10 kHz até 100.000 MHz. As frequências de rádio encontram-se na extremidade inferior do espectro de frequência eletromagnética e oferecem maior probabilidade de interferência do que as radiações de frequência mais altas, como infravermelhas e luminosas.

ROM — read-only memory (memória somente para leitura) — Memória que armazena dados e programas que não podem ser excluídos ou receber gravações pelo computador. A memória ROM, ao contrário da RAM, preserva seu conteúdo após o computador ser desligado. Alguns programas essenciais à operação do computador residem na ROM.

RPM — revolutions per minute (revoluções por minuto) — Número de rotações que ocorrem por minuto. Em geral a velocidade da unidade de disco rígido é medida em rpm.

RTC — real time clock (relógio de tempo real) — Relógio alimentado por bateria na placa do sistema que mantém a data e a hora após o desligamento do computador.

RTCST — real-time clock reset (redefinição do relógio de tempo real) — Jumper na placa do sistema de alguns computadores que pode ser utilizado com frequência para resolução de problemas.

S

S/PDIF — Sony/Philips Digital Interface (Interface digital Sony/Philips) — Formato de arquivo de transferência de áudio que possibilita transferir áudio de um arquivo para outro sem convertê-lo para/de formato analógico, o que poderia degradar a qualidade do arquivo.

SAS — serial attached SCSI (SCSI de conexão serial) — Versão serial e mais rápida da interface SCSI, em contraste com a arquitetura SCSI paralela original.

SATA — serial ATA (ATA serial) — Versão serial e mais rápida da interface ATA (IDE).

ScanDisk — Utilitário da Microsoft que verifica arquivos, pastas e a superfície do disco rígido em busca de erros. Normalmente, o ScanDisk é executado quando se reinicia o computador após este ter parado de responder.

SCSI — small computer system interface (interface de sistema para computadores pequenos) — Interface de alta velocidade que pode ser usada para conectar dispositivos ao computador, como unidades de disco rígido, unidades de CD, impressoras e scanners. A interface SCSI pode conectar vários dispositivos por meio de um único controlador. Cada dispositivo é acessado por um número de identificação individual no barramento do controlador SCSI.

SDRAM — synchronous dynamic random-access memory (memória de acesso aleatório dinâmica síncrona) — Tipo de DRAM sincronizada com a velocidade ideal do clock do processador.

sensor de infravermelho — Porta que permite a transferência de dados entre o computador e dispositivos compatíveis com radiação infravermelha sem utilizar conexão a cabo.

seqüência de inicialização — Especifica a ordem dos dispositivos a partir dos quais o computador tenta inicializar.

slot de expansão — Conector localizado na placa do sistema (de alguns computadores) no qual uma placa de expansão é inserida, conectando-a ao barramento do sistema.

software antivírus — Programa projetado para identificar, deixar de quarentena e/ou excluir vírus do computador.

software — Tudo que pode ser armazenado eletronicamente, como arquivos ou programas do computador.

somente leitura — Dados e/ou arquivos de visualização possível, mas que não podem ser editados ou excluídos. O arquivo terá o status somente leitura se:

- o Residir em um disquete, CD ou DVD protegido fisicamente contra gravação.
- o Estiver localizado em um diretório da rede e o administrador do sistema tiver atribuído direitos somente para indivíduos específicos.

Strike Zone™ — Área reforçada da base da plataforma que protege a unidade de disco rígido agindo como dispositivo de amortecimento quando o computador recebe impacto ressonante ou tomba (ligado ou desligado).

SVGA — super-video graphics array (matriz gráfica de supervídeo) — Padrão de vídeo para placas e controladores de vídeo. Resoluções típicas SVGA são 800 x 600 e 1024 x 768.

O número de cores e a resolução que um programa exibe depende dos recursos do monitor, do controlador de vídeo e seus drivers, e a quantidade de memória de vídeo instalada no computador.

SXGA+ — super-extended graphics array plus (matriz gráfica super-estendida +) — Padrão de vídeo para placas e controladores de vídeo que oferece suporte a resoluções de até 1400 x 1050.

SXGA — super-extended graphics array (matriz gráfica super-estendida) — Padrão de vídeo para placas e controladores de vídeo que oferece suporte a resoluções de até 1280 x 1024.

T

TAPI — telephony application programming interface (interface de programação de aplicativos de telefonia) — Possibilita que os programas do Windows funcionem com uma ampla variedade de dispositivos de telefonia incluindo voz, dados, fax e vídeo.

taxa de atualização — Frequência, medida em Hz, na qual as linhas horizontais do monitor são recarregadas (por vezes também denominada *freqüência vertical*). Quanto maior a taxa de renovação, menos a tremulação de vídeo poderá ser percebida pelo olho humano.

tempo de operação da bateria — Duração (em minutos ou horas) em que a bateria de um computador portátil mantém carga enquanto alimenta o computador.

U

UMA — unified memory allocation (alocação de memória unificada) — Memória do sistema alocada dinamicamente para o vídeo.

unidade óptica — Unidade que utiliza tecnologia óptica para ler ou gravar dados em CDs, DVDs ou DVD+RWs. Entre os exemplos de unidades ópticas incluem-se as unidades de CD, DVD, CD-RW ou unidades de CD-RD/DVD combinadas.

unidade CD-RW/DVD — Unidade, às vezes chamada de unidade combo, capaz de ler CDs e DVDs e gravar em CD-RW (CDs regraváveis) e discos CD-R (CDs de gravação). É possível gravar em discos CD-RW várias vezes, mas somente uma vez em discos CD-R.

unidade de CD — Unidade que utiliza tecnologia óptica para ler os dados de CDs.

unidade de CD-RW — Unidade que pode ler CDs e gravar em discos CD-RW (CDs regraváveis) e CD-R (CDs graváveis). É possível gravar em discos CD-RW várias vezes, mas somente uma vez em discos CD-R.

unidade de disco rígido — Unidade que lê e grava dados no disco rígido. Os termos unidade de disco rígido e disco rígido são utilizados freqüentemente como sinônimos.

unidade de disquete — Unidade de disco que pode ler e gravar dados em disquetes.

unidade de DVD+RW — Unidade que pode ler DVDs e a maioria das mídias de CD, além de gravar em discos DVD+RW (DVDs regraváveis).

unidade de DVD — Unidade que utiliza tecnologia óptica para ler dados de DVDs e CDs.

unidade Zip — Unidade de disco flexível de alta capacidade desenvolvido pela Iomega Corporation que utiliza discos removíveis de 3,5 pol. denominados Zip disks. Os discos Zip são um pouco maiores que os disquetes comuns, cerca de duas vezes mais espessos que eles, e armazenam até 100 MB de dados.

UPS — uninterruptible power supply (fonte de energia ininterrupta - no-break) — Fonte de energia de backup utilizada em casos de interrupção ou queda do fornecimento de energia a níveis de voltagem inaceitáveis. A USP mantém o computador funcionando durante um período limitado quando não há energia elétrica. O sistema UPS geralmente fornece supressão de surtos de voltagem e também pode regular a voltagem. Os sistemas UPS pequenos fornecem energia de bateria por alguns minutos para permitir que o computador seja desligado.

USB — universal serial bus (barramento serial universal) — Interface de hardware para dispositivos de baixa velocidade compatíveis com esse padrão, tais como teclado, mouse, joystick, scanner, conjunto de alto-falantes, impressora, dispositivos de banda larga (DSL e modems a cabo), dispositivos de imagem ou dispositivos de armazenamento. Os dispositivos são conectados diretamente a um soquete de 4 pinos no computador ou a um centralizador de várias portas que se conecta ao computador. Os dispositivos USB podem ser conectados e desconectados enquanto o computador está ligado ou podem ainda ser conectados em margarida.

UTP — unshielded twisted pair (pares trançados não blindados) — Descreve um tipo de cabo utilizado na maioria das redes telefônicas e em algumas redes de computadores. Os pares de fios não blindados são trançados para proteger o computador contra interferência eletromagnética (método mais seguro do que fazer bainha de metal em cada par de fios para evitar a interferência).

UXGA — ultra extended graphics array (matriz gráfica ultra-estendida) — Padrão de vídeo para placas e controladores de vídeo que oferece suporte para resoluções de até 1600 x 1200.

V

vírus — Programa criado para causar danos ou destruir dados armazenados no computador. O programa de vírus passa de um computador para outro através de discos infectados, de software obtido através da Internet ou de anexos de correio eletrônico. O vírus embutido em um programa é iniciado juntamente com o programa infectado.

Um tipo comum de vírus é o vírus de inicialização, que é armazenado nos setores de inicialização de um disquete. Se o disquete for mantido na unidade quando o computador for desligado e depois ligado, o computador será infectado ao ler os setores de inicialização do disquete para localizar o sistema operacional. Se o computador estiver infectado, o vírus de inicialização se reproduzirá em todos os disquetes lidos ou gravados nesse computador até que seja eliminado.

V — volt — Medida de potencial elétrico ou força eletromotriz. O símbolo V aparece sobre a resistência de 1 ohm quando a corrente de 1 ampère flui com essa resistência.

velocidade de barramento — Velocidade, em MHz, que indica a velocidade do barramento para a transferência de informações.

velocidade do relógio — Medida em MHz que indica a velocidade com que operam os componentes do computador conectados ao barramento do sistema.

vida útil da bateria — Tempo (em anos) durante o qual a bateria de um computador portátil poderá se esgotar e ser recarregada.

W

W — watt — Medida de potência elétrica. Um W equivale a 1 ampère de corrente fluindo a 1 volt.

Whr — watts/hora — Unidade de medida geralmente utilizada para indicar a capacidade aproximada de baterias. Por exemplo, uma bateria de 66 Wh pode sustentar 66 W de energia por uma hora ou 33 W por duas horas.

WLAN — wireless local area network (rede local sem fio).

WWAN — wireless wide area network (rede remota sem fio).

WXGA — wide-aspect extended graphics array (matriz gráfica estendida de aspecto amplo) — Padrão de vídeo para placas e controladores de vídeo que oferece suporte a resoluções de até 1280 x 800.

X

XGA — extended graphics array (matriz gráfica estendida) — Padrão de vídeo para placas e controladores de vídeo que oferece suporte para resoluções de até 1024 x 768.

Z

ZIF — zero insertion force (força de inserção zero) — Tipo de soquete ou conector que possibilita a instalação ou a remoção do chip do computador sem a necessidade de aplicação de força ao chip ou seu soquete.

Zip — Formato popular de compressão de dados. Os arquivos compactados com o formato Zip são denominados arquivos Zip e geralmente possuem a extensão .zip. Um tipo especial de arquivo compactado é o arquivo auto-extraível, cuja extensão é .exe. É possível descompactar o arquivo auto-extraível clicando duas vezes nele.

[Voltar à página de conteúdo](#)

[Voltar à página de conteúdo](#)

Painel de E/S

Guia do usuário do Dell Precision™ Workstation 490

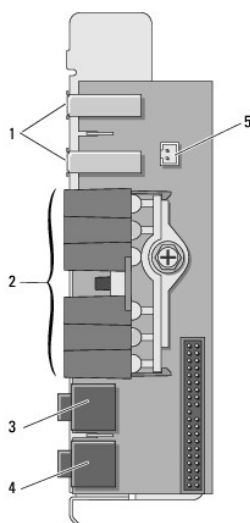
- [Componentes do painel de E/S](#)
- [Como remover o painel de E/S](#)
- [Como recolocar o painel de E/S](#)

⚠ CUIDADO: Antes de iniciar qualquer procedimento listado nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.

⚠ CUIDADO: Para evitar choques elétricos, sempre desligue o computador da tomada elétrica antes de abrir a tampa.

⚠ AVISO: Para evitar danos a componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer componente eletrônico. É possível fazê-lo tocando em uma superfície de metal não pintada na parte posterior do computador.

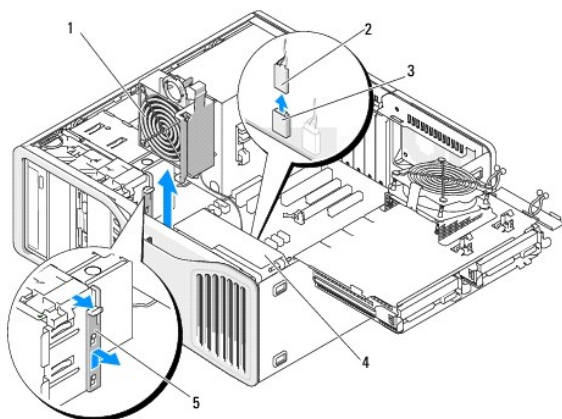
Componentes do painel de E/S



1	Portas USB
2	Luzes de diagnóstico, acesso à unidade de disco rígido e integridade da rede
3	Conector do fone de ouvido
4	Conector do microfone
5	Conector do diodo térmico do painel frontal
	AVISO: O cabo do diodo térmico do painel frontal deverá estar instalado nesse conector sempre que o computador estiver em funcionamento ou poderão ocorrer problemas térmicos.

Como remover o painel de E/S

1. Siga os procedimentos descritos na seção [Antes de iniciar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte a seção [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Gire o carregador da unidade de disco rígido para fora do computador (consulte a seção [Como girar o carregador da unidade de disco rígido para fora do computador](#)).
4. Desconecte o conector do alto-falante opcional (se instalado) da placa do sistema.
5. Desconecte o conector do ventilador de placa da placa do sistema.

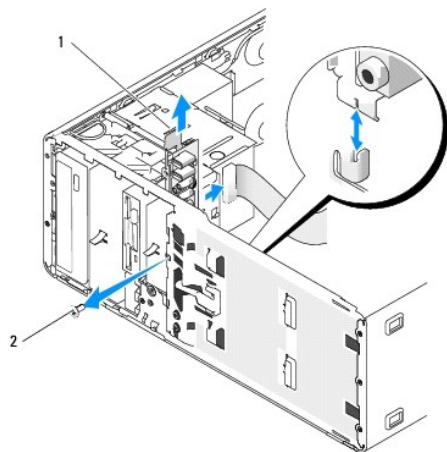


1	Ventilador da placa
2	Cabo do ventilador da placa
3	Conector do ventilador de placa na placa do sistema (FAN_CCAG)
4	Ventilador frontal
5	Peça retentora da placa de comprimento total

6. Se o sistema estiver no modo torre, puxe a peça retentora da placa de comprimento total (localizada ao lado do ventilador da placa) para removê-la.
7. Pressione a presilha entre o ventilador da placa e o ventilador frontal na direção do ventilador da placa, enquanto levanta este para removê-lo do computador.

AVISO: Observe cuidadosamente o posicionamento dos cabos antes de desconectá-los para assegurar-se de recolocá-los na posição correta. Cabos desconectados ou posicionados de forma incorreta poderão causar problemas no computador.

8. Observe o posicionamento de todos os cabos à medida que os desconecta do painel de E/S.



1	Painel de E/S
2	Parafuso de montagem

9. Remova o parafuso de montagem do painel de E/S.
10. Remova o painel de E/S do computador.

Como recolocar o painel de E/S

AVISO: Certifique-se de recolocar todos os cabos conectados originalmente ao painel de E/S ou poderão ocorrer problemas no computador.

Siga os procedimentos descritos na seção [Como remover o painel de E/S](#) na ordem inversa.

[Voltar à página de conteúdo](#)

[Voltar para a página do índice](#)

Memória

Guia do usuário do Dell Precision Workstation 490

- [Visão geral da memória tipo Fully Buffered DIMM \(FBD\)](#)
- [Como endereçar a memória com configurações de 4 GB ou superiores \(somente sistemas operacionais de 32 bits\)](#)
- [Como remover a memória](#)
- [Como instalar a memória](#)

Seu computador admite somente memória do tipo ECC DDR2 fully-buffered. Para obter mais informações sobre o tipo de memória suportado pelo computador, consulte a seção [Especificações](#).

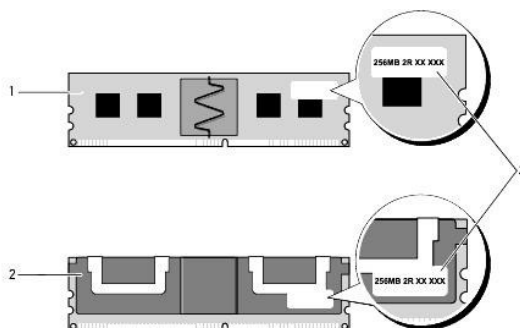
➔ **AVISO:** Antes de instalar novos módulos de memória, faça download do BIOS mais recente para seu computador a partir do site de suporte da Dell em support.dell.com (em Inglês).

🔍 **OBSERVAÇÃO:** Os módulos de memória comprados da Dell são cobertos pela garantia do computador.

Visão geral da memória tipo Fully Buffered DIMM (FBD)

Para desempenho ideal, a memória de fully buffered DIMMs (FBDs) deve ser instalada em pares correspondentes de quatro módulos. Isso possibilitará o funcionamento em quatro canais e proporcionará a maior largura de banda de memória possível. Os conjuntos de quatro módulos devem ser iguais em capacidade, posição e organização. Essas informações geralmente encontram-se na etiqueta do FBD. Por exemplo, a etiqueta de cada FBD em um conjunto de quatro módulos pode conter o seguinte texto: *1G 2R x8*, no qual *1G* representa a capacidade do módulo de memória, *2R* representa o número de posições e *x8* representa a organização.

➔ **AVISO:** Full-length heat spreaders (dissipadores de comprimento completo) (FLHS) são necessários para qualquer memória em uma memória riser e para 67 MHz DIMMs.



1	fully buffered DIMM
2	fully buffered DIMM com dissipadores de comprimento completo
3	Etiqueta de informações

Instalação da memória

Os módulos de memória fully buffered DDR2 também podem ser instalados em pares de dois; nesse caso, o computador continuará a funcionar porém com leve redução de desempenho. Os pares devem ser iguais em capacidade, posição e organização.

Instale os módulos de memória na ordem de suas respectivas etiquetas na placa do sistema; os conjuntos correspondentes de quatro devem ser instalados primeiramente nos slots DIMM de 1 a 4 e, em seguida, nos slots DIMM de 5 a 8 na placa do sistema. Os pares de memória devem ser instalados primeiramente nos slots DIMM_1 e DIMM_2; em seguida, nos slots DIMM_3 e DIMM_4; e assim por diante.

➔ **AVISO:** Não instale módulos de memória que não sejam ECC ou sem buffer. Caso contrário, o computador não irá inicializar.

Como endereçar a memória com configurações de 4 GB ou superiores (somente sistemas operacionais de 32 bits)

O computador admite memória máxima de 32 GB quando estiverem instalados oito DIMMs de 4 GB. Os sistemas operacionais de 32 bits atuais, como Microsoft® Windows® XP, podem utilizar até 4 GB de espaço de endereço. Contudo, a quantidade de memória disponível para o sistema operacional é inferior a essa memória instalada. Determinados componentes internos do computador requerem espaço de endereço no intervalo de 4 GB. Nenhum espaço de endereço reservado para esses componentes pode ser usado pela memória do computador.

Os componentes a seguir requerem espaço de endereço de memória:

- 1 ROM do sistema

- 1 APIC(s)
- 1 Dispositivos PCI integrados, como conectores de rede e controladores SCSI
- 1 Placas PCI
- 1 Placa gráfica
- 1 Placas PCI Express (se aplicável)

Na inicialização, o BIOS identifica os componentes que requerem espaço de endereço. Depois calcula dinamicamente a quantidade necessária de espaço de endereço reservado. E então subtrai de 4 GB o espaço do endereço reservado para determinar a quantidade de espaço que pode ser utilizada.

- 1 Se a memória total do computador instalada for inferior ao espaço de endereço utilizável, toda a memória instalada ficará disponível para uso somente pelo sistema operacional.
- 1 Se a memória total do computador instalada for igual ou superior ao espaço de endereço utilizável, uma parte da memória instalada não ficará disponível para uso pelo sistema operacional.

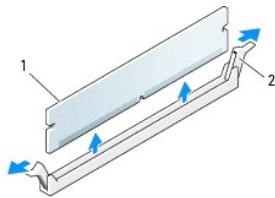
Como remover a memória

- ⚠️ ADVERTÊNCIA:** Antes de iniciar qualquer procedimento descrito nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.
- 🔄 AVISO:** Se remover os módulos de memória originais do computador durante uma atualização de memória, mantenha-os separados de todos os novos módulos existentes, mesmo que os tenha adquirido da Dell. Se possível, *não* forme par de um módulo de memória original com um novo módulo de memória. Caso contrário, o computador poderá não inicializar corretamente.
- 🔄 AVISO:** Para evitar danos a componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer componente eletrônico. É possível fazê-lo tocando em uma superfície de metal não pintada na parte posterior do chassi.
- 🔍 OBSERVAÇÃO:** Os módulos de memória comprados da Dell são cobertos pela garantia do computador.

1. Siga os procedimentos descritos na seção [Antes de iniciar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte a seção [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Gire o carregador da unidade de disco rígido para fora do computador (consulte a seção [Como girar o carregador da unidade de disco rígido para fora do computador](#)).

- ⚠️ ADVERTÊNCIA:** Os módulos de memória fully-buffered podem tornar-se muito quentes durante o funcionamento normal. Certifique-se de **proporcionar tempo suficiente para que os módulos de memória resfriem antes de tocá-los**.

4. Pressione os cliques de fixação nas extremidades do conector do módulo de memória.



1	módulo de memória
2	Clipes de fixação (2)

5. Segure o módulo de memória e puxe-o para levantá-lo e removê-lo da respectiva placa riser. Se tiver dificuldade para remover o módulo, mova-o com cuidado para frente e para trás até removê-lo do conector.
6. Gire o carregador da unidade de disco rígido de volta ao seu lugar (consulte a seção [Como girar o carregador da unidade de disco rígido de volta ao computador](#)).
7. Recoloque a tampa do computador (consulte a seção [Como recolocar a tampa do computador](#)).

Como instalar a memória

- ⚠️ ADVERTÊNCIA:** Antes de iniciar qualquer procedimento descrito nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.

➡ **AVISO:** Para evitar danos a componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer componente eletrônico. É possível fazê-lo tocando em uma superfície de metal não pintada na parte posterior do chassi do computador.

1. Siga os procedimentos descritos na seção [Antes de iniciar](#).

➡ **AVISO:** Antes de instalar novos módulos de memória, faça download do BIOS mais recente para seu computador a partir do site de suporte da Dell em support.dell.com (em Inglês).

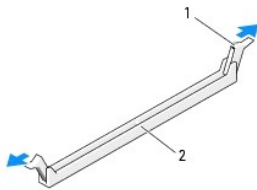
2. Remova a tampa do computador (consulte a seção [Como remover a tampa do computador](#)).

3. Gire o carregador da unidade de disco rígido para fora do computador (consulte a seção [Como girar o carregador da unidade de disco rígido para fora do computador](#)).

4. Se estiver substituindo algum módulo de memória, consulte a seção [Como remover a memória](#).

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Os módulos de memória fully-buffered podem tornar-se muito quentes durante o funcionamento normal. Certifique-se de proporcionar tempo suficiente para que os módulos de memória resfriem antes de tocá-los.

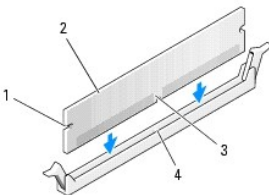
5. Pressione os cliques de fixação nas extremidades do conector do módulo de memória.



1	clipes de fixação (2)
2	Conector de memória

➡ **AVISO:** Dissipadores de calor de comprimento completo (FLHS) são necessários para DIMMs de 667 MHz.

6. Alinhe o chanfro na parte inferior do módulo com a barra transversal do conector.

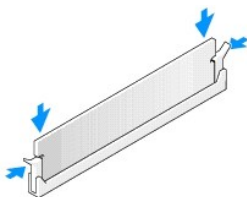


1	recortes (2)
2	módulo de memória
3	entalhe
4	barra transversal

➡ **AVISO:** Para evitar danos ao módulo de memória, pressione-o contra o conector aplicando a mesma força a cada uma de suas extremidades.

7. Insira o módulo no conector até que se encaixe na posição.

Se inserir o módulo corretamente, os cliques de segurança se encaixarão nos recortes das extremidades do módulo.



8. Gire o carregador da unidade de disco rígido de volta ao seu lugar (consulte a seção [Como girar o carregador da unidade de disco rígido de volta ao computador](#)).
9. Recoloque a tampa do computador (consulte a seção [Como recolocar a tampa do computador](#)).
10. Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.
11. Pressione <F2> para entrar no programa de configuração do sistema e verifique os valores listados sob o item **Memory Info (Informações da memória)**.

O computador deve ter alterado o valor da opção **Installed Memory (Memória instalada)** de acordo com a nova memória instalada. Verifique o novo total. Se estiver correto, siga para a [etapa 13](#).
12. Se o total de memória estiver incorreto, desligue e desconecte das tomadas elétricas o computador e os dispositivos. Volte à [etapa 1](#) deste procedimento; porém, ao invés de instalar nova memória, verifique os módulos de memória instalados para assegurar que estejam posicionados corretamente nos respectivos soquetes.
13. Quando o valor total descrito em **Installed Memory (Memória instalada)** estiver correto, pressione <Esc> para sair da configuração do sistema.
14. Execute o Dell Diagnostics (consulte a seção [Dell Diagnostics](#)) para verificar se os módulos de memória estão funcionando corretamente.

[Voltar para a página do índice](#)

[Voltar à página de conteúdo](#)

Fonte de alimentação

Guia do usuário do Dell Precision™ Workstation 490

- [Como remover a fonte de alimentação](#)
- [Como recolocar a fonte de alimentação](#)

⚠ CUIDADO: Antes de iniciar qualquer procedimento listado nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.

⚠ CUIDADO: Para evitar choques elétricos, sempre desligue o computador da tomada elétrica antes de abrir a tampa.

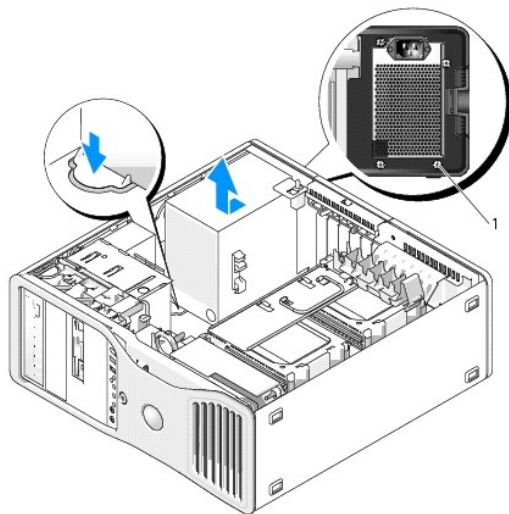
➡ AVISO: Para evitar danos a componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer componente eletrônico. É possível fazê-lo tocando em uma superfície de metal não pintada na parte posterior do computador.

Como remover a fonte de alimentação

1. Siga os procedimentos descritos na seção [Antes de iniciar](#).
2. Remova a tampa do computador. Consulte a seção [Como remover a tampa do computador](#).
3. Desconecte os cabos de alimentação de CC da placa do sistema, das unidades e de todas as outras placas e dispositivos aos quais estejam conectados.

Anote o encaminhamento dos cabos de alimentação CC no gabinete quando soltar as presilhas e remover os cabos da placa do sistema e dos discos. Ao recolocar os cabos, posicione-os corretamente para evitar que fiquem comprimidos ou dobrados.

4. Remova os quatro parafusos que prendem a fonte de alimentação à parte traseira do chassi do computador.



1 Parafusos da fonte de alimentação (4)

5. Deslize a fonte de alimentação na direção da parte frontal do computador por aproximadamente 2,5 cm.
6. Levante a fonte de alimentação para fora do computador.


Como recolocar a fonte de alimentação

1. Deslize a fonte de alimentação para o devido lugar.
2. Recoloque os quatro parafusos que prendem a fonte de alimentação à parte traseira do chassi do computador.
3. Reconecte os cabos de alimentação CC.

4. No computador modelo desktop, reconecte os cabos de alimentação à lateral da unidade de disco rígido.

5. Passe os cabos por baixo das presilhas e pressione estas para fechá-las sobre os cabos.

6. Recoloque a tampa do computador (consulte a seção [Como recolocar a tampa do computador](#)).

 **AVISO:** Para conectar um cabo de rede, primeiramente acople o cabo a um dispositivo ou a uma porta de rede e, em seguida, conecte-o ao computador.

7. Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.

[Voltar à página de conteúdo](#)

[Voltar à página de conteúdo](#)

Como remover a tampa do computador e o painel frontal

Guia do usuário do Dell Precision™ Workstation 490

- [Como remover a tampa do computador](#)
- [Como remover o painel frontal](#)
- [Como girar o carregador da unidade de disco rígido para fora do computador](#)

Como remover a tampa do computador

⚠ CUIDADO: Antes de iniciar qualquer procedimento listado nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.

⚠ CUIDADO: Para evitar choques elétricos, sempre desligue o computador da tomada elétrica antes de remover a tampa.

⚡ AVISO: Para evitar danos a componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer componente eletrônico. É possível fazê-lo tocando em uma superfície de metal não pintada na parte posterior do computador.

1. Siga os procedimentos descritos na seção [Antes de iniciar](#).

⚡ AVISO: A abertura da tampa do computador quando o mesmo estiver em funcionamento poderá resultar em desligamento sem aviso prévio e perda de dados em programas abertos. O sistema de resfriamento do computador não pode funcionar adequadamente com a tampa removida.

2. Se houver um cabo de segurança instalado, remova-o do respectivo slot.

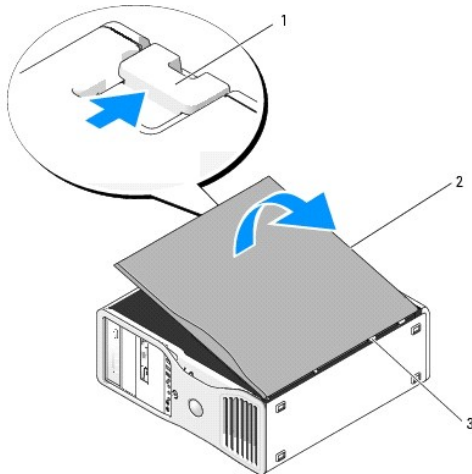
⚡ AVISO: Certifique-se de que haja espaço suficiente para apoiar a tampa removida—pelo menos 30 cm de espaço livre sobre a mesa.

⚡ AVISO: Certifique-se de trabalhar em uma superfície plana e protegida para evitar arranhões no computador ou na superfície de apoio.

3. Deite o computador sobre uma superfície plana com sua tampa voltada para cima.

4. Puxe a trava de liberação da tampa para trás.

📌 NOTA: O computador nas imagens a seguir está configurado como torre. Consulte a seção [Como alternar entre os modos torre e desktop](#) para obter informações sobre a orientação do computador.



1	Trava de liberação da tampa
2	Tampa do computador
3	Dobradiças da tampa

5. Localize as três presilhas das dobradiças na borda do computador.

6. Segure as laterais da tampa do computador e gire-a para cima, utilizando as dobradiças como pontos de apoio.

7. Libere a tampa das presilhas de dobradiça e coloque-a em um local seguro.

➔ **AVISO:** O sistema de resfriamento do computador não pode funcionar adequadamente com a tampa do equipamento removida. Não tente inicializar o computador antes de recolocar a tampa do equipamento.

Como remover o painel frontal

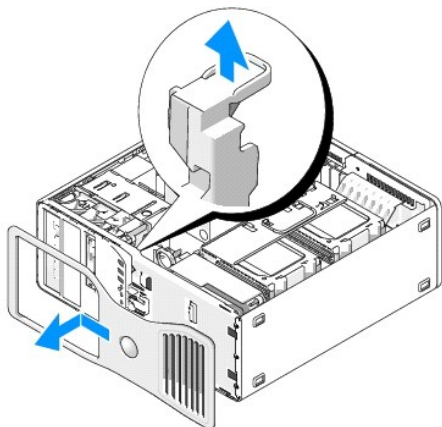
⚠ **CUIDADO:** Antes de iniciar qualquer procedimento listado nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.

⚠ **CUIDADO:** Para evitar choques elétricos, sempre desligue o computador da tomada elétrica antes de remover a tampa.

➔ **AVISO:** Para evitar danos a componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer componente eletrônico. É possível fazê-lo tocando em uma superfície de metal não pintada na parte posterior do computador.

1. Siga os procedimentos descritos na seção [Antes de iniciar](#).
2. Siga os procedimentos descritos na seção [Como remover a tampa do computador](#).

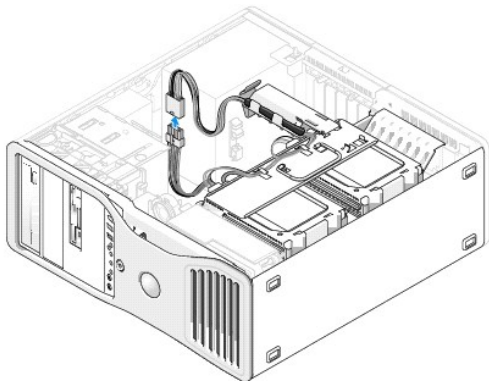
📌 **NOTA:** O computador nas imagens a seguir está configurado como torre. Consulte a seção [Como alternar entre os modos torre e desktop](#) para obter informações sobre a orientação do computador.



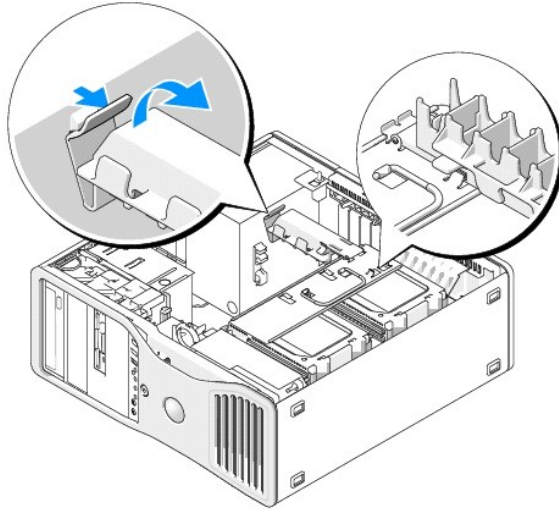
3. Levante a alavanca de liberação do painel frontal.
 4. Deslize o painel frontal na direção da parte superior do computador e, em seguida, levante o painel para removê-lo do equipamento.
-

Como girar o carregador da unidade de disco rígido para fora do computador

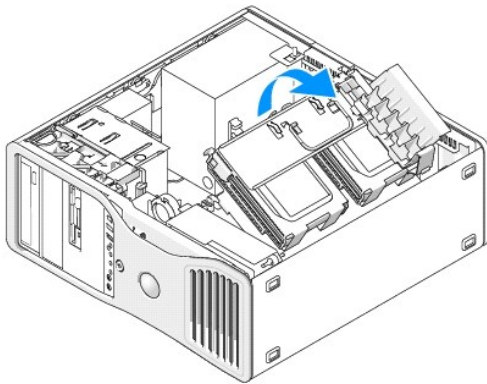
1. Desconecte as duas extremidades da combinação de cabos de alimentação P3 conectados ao mecanismo de retenção da placa: pressione a trava de liberação dos conectores da combinação de cabos de alimentação P3 ao lado da fonte de alimentação e puxe os dois conectores para separá-los.



2. Pressione a presilha de liberação do mecanismo de retenção da placa e gire o mecanismo de forma que o mesmo repouse sobre o carregador giratório da unidade de disco rígido.



3. Pressione o mecanismo de retenção da placa para baixo até que se encaixe no lugar, travado sobre o carregador da unidade de disco rígido.



4. Segure a alça do carregador da unidade de disco rígido e gire-o para fora do chassi de forma que fique em um ângulo inferior a 180 graus de sua posição original.

[Voltar à página de conteúdo](#)

[Voltar à página de conteúdo](#)

Como alternar entre os modos torre e desktop

Guia do usuário do Dell Precision™ Workstation 490

⚠ CUIDADO: Antes de iniciar qualquer procedimento listado nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.

⚠ CUIDADO: Para evitar choques elétricos, sempre desligue o computador da tomada elétrica antes de abrir a tampa.

⚡ AVISO: Para evitar danos a componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer componente eletrônico. É possível fazê-lo tocando em uma superfície de metal não pintada na parte posterior do computador.

⚡ AVISO: Para evitar danos a uma dada unidade, não a coloque sobre uma superfície rígida. Coloque-a sobre uma superfície que possa amortecê-la adequadamente, como uma almofada de espuma.

📌 NOTA: Para alterar a orientação do computador de torre para desktop ou vice-versa, utilize o kit opcional disponível na Dell. Consulte a seção [Informações do produto](#) para obter mais detalhes sobre como fazer pedidos à Dell.

Com a compra do kit opcional da Dell, é possível alternar a configuração do computador Dell Precision entre os modos desktop e torre.

📌 NOTA: A configuração em torre admite uma terceira unidade de disco rígido SAS ou SATA no compartimento FlexBay. A configuração em desktop admite somente uma terceira unidade SATA.

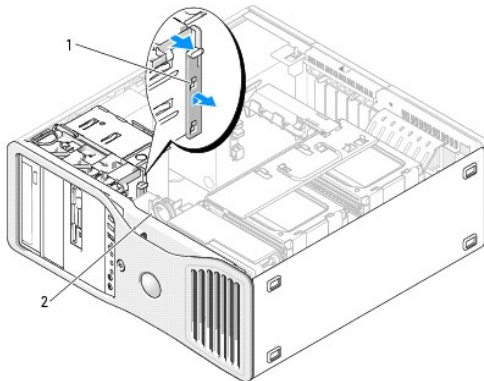
Tower Orientation



Desktop Orientation



1. Siga os procedimentos descritos na seção [Antes de iniciar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte a seção [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Se estiver efetuando a conversão de torre para desktop, localize o retentor de placa sobressalente ao lado do ventilador da placa e puxe a respectiva presilha de retenção para cima e para fora do material metálico ao redor para removê-lo do chassi.



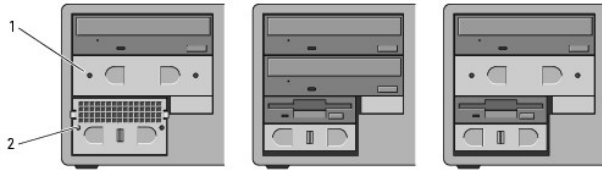
1	Retentor de placa sobressalente
2	Ventilador da placa

4. Remova o painel da unidade (consulte a seção [Como remover o painel da unidade](#)).
5. Prepare o novo painel de unidade do computador adicionando ou removendo as inserções conforme a necessidade (consulte a seção [Painéis de](#)

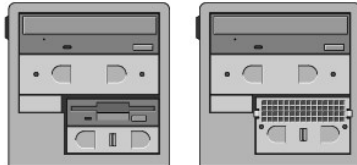
[unidades](#)).

Se houver parafusos sobressalentes presos ao painel de unidade antigo, transfira-os para o novo painel.

6. Se houver proteções metálicas presentes no computador (consulte a seção [Sobre as proteções metálicas presentes em algumas configurações de unidades](#)), puxe as proteções dos compartimentos ópticos ou, somente no modo torre, do compartimento FlexBay.



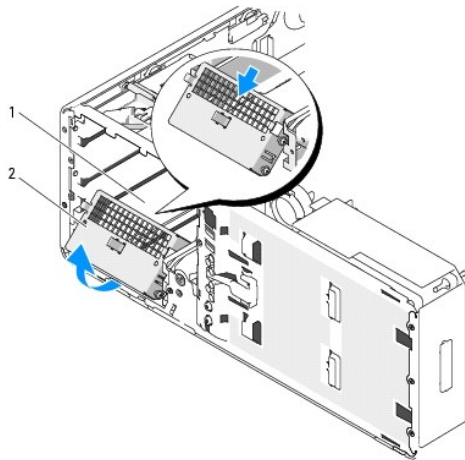
Desktop Orientation



Tower Orientation

1	Proteção metálica de 5,25"
2	Inserção metálica ventilada

7. Se houver proteções metálicas presentes no computador e você estiver efetuando a conversão do modo desktop para o modo torre (consulte a seção [Sobre as proteções metálicas presentes em algumas configurações de unidades](#)), remova a inserção metálica ventilada do compartimento FlexBay se o mesmo estiver vazio ou estiver preenchido por uma terceira unidade de disco rígido opcional:
 - a. Puxe a inserção metálica ventilada para a frente até que sua superfície esteja alinhada com a superfície do chassi ao redor.
 - b. Gire a base da inserção metálica em sua direção, desencaixando os parafusos inferiores do componente da superfície metálica ao redor.
 - c. Levante a inserção metálica para fora do computador, desencaixando seus parafusos superiores e as presilhas metálicas da superfície ao redor.



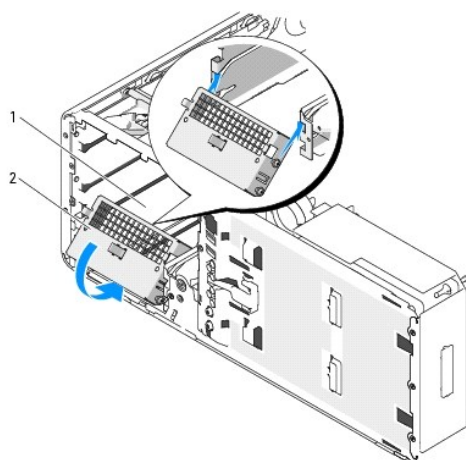
1	FlexBay
2	Inserção metálica ventilada

8. Remova todas as unidades instaladas nos compartimentos de unidades ópticas (consulte a seção [Unidade de CD/DVD](#)).
9. Se houver alguma unidade instalada no compartimento Flexbay, remova-a (consulte a seção [Unidades](#)).
10. Gire a plaqueta da Dell virando a alça plástica no verso do painel frontal até que a plaqueta esteja com a orientação correta.
11. Reinstale todas as unidades ópticas no computador com a nova orientação (consulte a seção [Unidade de CD/DVD](#)).
12. Se houver uma unidade de disco rígido ou um leitor de cartão de mídia instalado no compartimento Flexbay, reinstale o dispositivo com a nova orientação (consulte a seção [Leitor de cartão de mídia](#)).
13. Se houver uma unidade de disco rígido instalada no compartimento de 5,25 pol. e você estiver convertendo a configuração de desktop para torre,

remova a unidade do respectivo carregador e insira quatro parafusos nos quatro orifícios frontais localizados nas laterais da unidade. Se houver uma unidade de disco rígido instalada no compartimento FlexBay e você estiver convertendo a configuração de torre para desktop, remova seus quatro parafusos e instale a unidade de disco rígido no respectivo carregador (consulte a seção [Unidade de disco rígido](#)).

NOTA: Os parafusos da unidade de disco rígido e o carregador da unidade de disco rígido podem ser adquiridos da Dell. Consulte a seção [Entre em contato com a Dell](#).

14. Se houver proteções metálicas presentes no computador (consulte a seção [Sobre as proteções metálicas presentes em algumas configurações de unidades](#)), recoloca-as nos compartimentos de unidades vazios ou sobre o compartimento FlexBay (somente no modo torre) pressionando-as para encaixe nos devidos lugares.
15. Se havia uma inserção metálica ventilada instalada sobre o compartimento FlexBay e você estiver convertendo de modo torre para desktop, reinstale a inserção:
 - a. Segurando a inserção metálica em ângulo, insira seus dois parafusos superiores no slot existente ao longo da parte interna do compartimento FlexBay.
 - b. Gire a base da inserção metálica ventilada para baixo e insira seus dois parafusos inferiores no slot localizado na área aberta abaixo do compartimento FlexBay.
 - c. Empurre a inserção metálica ventilada até que se encaixe no lugar e as respectivas presilhas metálicas repousem diretamente sobre a superfície do chassi.



1	FlexBay
2	Inserção metálica ventilada

16. Instale o novo painel da unidade (consulte a seção [Como recolocar o painel da unidade](#)).
17. Recoloque a tampa do computador (consulte a seção [Como recolocar a tampa do computador](#)).
18. Verifique se o computador funciona corretamente executando o utilitário [Dell Diagnostics](#).

[Voltar à página de conteúdo](#)

[Voltar à página de conteúdo](#)

Como recolocar o painel frontal e a tampa do computador

Guia do usuário do Dell Precision™ Workstation 490

- [Como girar o carregador da unidade de disco rígido de volta ao computador](#)
- [Como recolocar o painel frontal](#)
- [Como recolocar a tampa do computador](#)

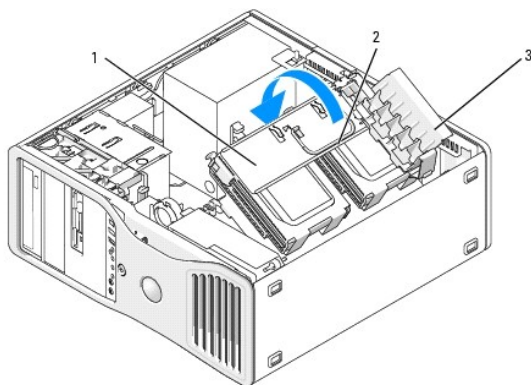
⚠ CUIDADO: Antes de iniciar qualquer procedimento listado nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.

⚠ CUIDADO: Para evitar choques elétricos, sempre desligue o computador da tomada elétrica antes de abrir a tampa.

⚡ AVISO: Para evitar danos a componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer componente eletrônico. É possível fazê-lo tocando em uma superfície de metal não pintada na parte posterior do computador.

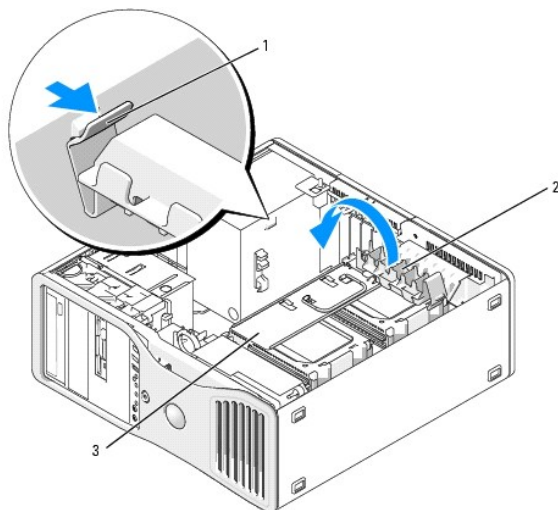
Como girar o carregador da unidade de disco rígido de volta ao computador

1. Segure a alça do carregador da unidade de disco rígido e gire-o de volta ao chassi até que as presilhas metálicas de cada lado do carregador se encaixem no lugar, prendendo o dispositivo.



1	Carregador giratório da unidade de disco rígido
2	Alça
3	Mecanismo de retenção da placa

2. Puxe o mecanismo de retenção da placa para cima, para liberá-lo do carregador da unidade de disco rígido.



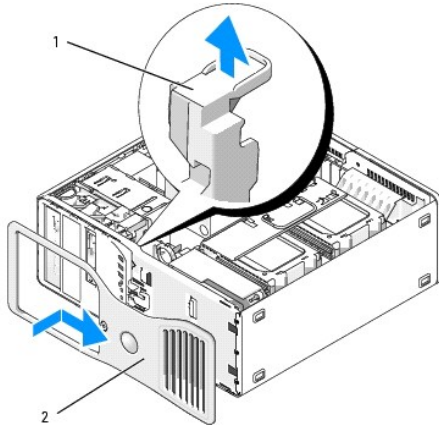
1	Presilha do mecanismo de retenção da placa
---	--

2	Mecanismo de retenção da placa
3	Carregador giratório da unidade de disco rígido

3. Gire o mecanismo de retenção da placa de volta à posição original e empurre sua ponta de forma que a respectiva presilha se encaixe no lugar.
4. Reconecte as duas extremidades da combinação de cabos de alimentação P3 conectados ao mecanismo de retenção da placa.

Como recolocar o painel frontal

1. Alinhe os ganchos do painel frontal com os orifícios correspondentes localizados na parte frontal do computador.



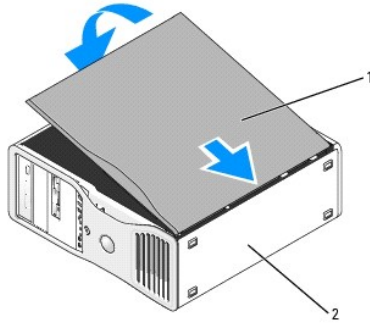
1	Alavanca de liberação do painel frontal
2	Painel frontal

2. Puxe a alavanca de liberação do painel frontal e deslize o painel para a direita, para encaixá-lo e prendê-lo no lugar.

Como recolocar a tampa do computador

➡ **AVISO:** O sistema de resfriamento do computador não pode funcionar adequadamente com a tampa do equipamento removida. Não tente inicializar o computador antes de recolocar a tampa do equipamento.

1. Verifique se todos os cabos estão conectados e dobre-os para retirá-los do caminho.
Puxe cuidadosamente os cabos de alimentação para que não fiquem presos sob as unidades.
2. Verifique se nenhuma ferramenta ou peça adicional foi deixada dentro do computador.
3. Recoloque a tampa da seguinte forma:
 - a. Alinhe a tampa do computador com as presilhas localizadas na base do equipamento.
 - b. Gire a tampa para baixo e pressione-a com cuidado até que se encaixe no lugar.
 - c. Certifique-se de que a tampa esteja travada. Se não estiver, repita a [etapa 3](#).



1	Tampa do computador
2	Base do computador

➡ **AVISO:** Para conectar um cabo de rede, primeiramente acople o cabo a um dispositivo ou a uma porta de rede e, em seguida, conecte-o ao computador.

4. Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.
5. Depois que você abrir e fechar a tampa, o detector de violação do chassi, se ativado, gera a seguinte mensagem na tela na próxima inicialização do computador:

ALERT! Cover was previously removed. (ALERTA! A tampa foi removida anteriormente.)
6. Redefina o detector de violação do chassi alterando a opção Intrusion Alert (Alerta de violação) para Enabled (Ativado) ou Enabled-Silent (Ativado em silêncio). Consulte a seção [Como redefinir o detector de violação do chassi](#).
7. Se uma senha de configuração tiver sido atribuída por outra pessoa, entre em contato com o administrador da rede para obter informações sobre como redefinir o detector de violação do chassi.

[Voltar à página de conteúdo](#)

[Voltar à página de conteúdo](#)

Como instalar o alto-falante (opcional)

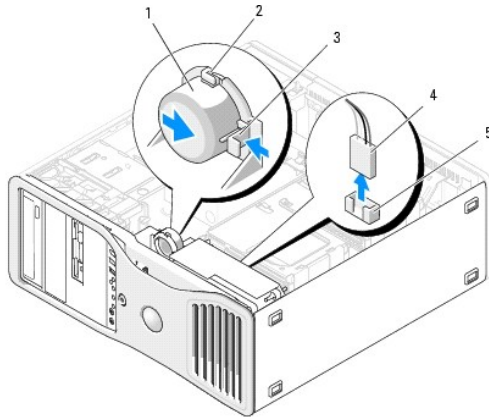
Guia do usuário do Dell Precision™ Workstation 490

⚠ CUIDADO: Antes de iniciar qualquer procedimento listado nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.

⚠ CUIDADO: Para evitar choques elétricos, sempre desligue o computador da tomada elétrica antes de abrir a tampa.

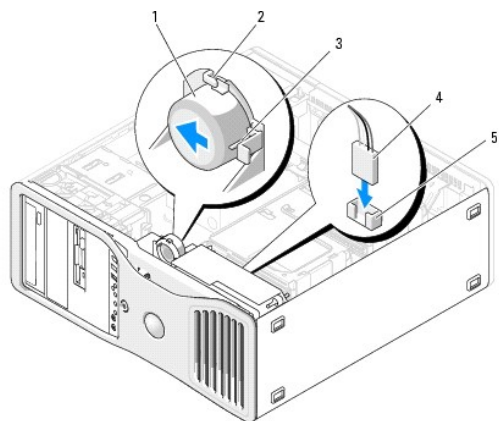
⚡ AVISO: Para evitar danos a componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer componente eletrônico. É possível fazê-lo tocando em uma superfície de metal não pintada na parte posterior do computador.

1. Siga os procedimentos descritos na seção [Antes de iniciar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte a seção [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Gire o carregador da unidade de disco rígido para fora do computador (consulte a seção [Como girar o carregador da unidade de disco rígido para fora do computador](#)).
4. Se já houver um alto-falante instalado, remova-o da seguinte forma:
 - a. Desconecte o cabo do alto-falante do respectivo conector na placa do sistema.
 - b. Retire o cabo do alto-falante da guia de cabos localizada no conjunto da porta de acesso do processador.
 - c. Segure o lado oposto do alto-falante com o dedo indicador ao mesmo tempo em que mantém pressionada a presilha da trava de liberação com o polegar.
 - d. Sem soltar a presilha da trava de liberação, deslize o alto-falante para o lado para liberá-lo do gabinete do ventilador.



1	Alto-falante (opcional)	4	Cabo do alto-falante
2	Slots de alto-falantes (3)	5	Conector do alto-falante na placa do sistema
3	Presilha da trava de liberação		

5. Para instalar o alto-falante, proceda da seguinte forma:
 - a. Alinhe o alto-falante ao lado das presilhas localizadas nos três slots correspondentes.
 - b. Deslize o alto-falante para a posição correta até ouvir o clique da presilha da trava de liberação se encaixando no devido lugar.
 - c. Passe o cabo do alto-falante através da guia de cabos localizada no conjunto da porta de acesso do processador.
 - d. Conecte o cabo do alto-falante ao respectivo conector na placa do sistema.



1	Alto-falante (opcional)	4	Cabo do alto-falante
2	Slots de alto-falantes com presilhas (3)	5	Conector do alto-falante na placa do sistema
3	Presilha da trava de liberação		

6. Certifique-se de que todos os conectores estejam com os devidos cabos e encaixados firmemente.

7. Gire o carregador da unidade de disco rígido de volta ao seu lugar (consulte a seção [Como girar o carregador da unidade de disco rígido de volta ao computador](#)).

8. Recoloque a tampa do computador (consulte a seção [Como recolocar a tampa do computador](#)).

🔔 **AVISO:** Para conectar um cabo de rede, primeiramente acople o cabo a um dispositivo ou a uma porta de rede e, em seguida, conecte-o ao computador.

9. Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.


[Voltar à página de conteúdo](#)

[Voltar à página de conteúdo](#)


Chave de violação do chassi

Guia do usuário do Dell Precision™ Workstation 490

- [Como remover a chave de violação do chassi](#)
- [Como recolocar a chave de violação do chassi](#)
- [Como redefinir o detector de violação do chassi](#)

 **CUIDADO:** Antes de iniciar qualquer procedimento listado nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.

 **CUIDADO:** Para evitar choques elétricos, sempre desligue o computador da tomada elétrica antes de abrir a tampa.

 **AVISO:** Para evitar danos a componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer componente eletrônico. É possível fazê-lo tocando em uma superfície de metal não pintada na parte posterior do computador.

Como remover a chave de violação do chassi


1. Siga os procedimentos descritos na seção [Antes de iniciar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte a seção [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Desconecte o cabo da chave de violação do chassi da placa do sistema.

Observe o posicionamento do cabo da chave de violação do chassi quando removê-lo do chassi. As alças do chassi podem prender o cabo no lugar, dentro do chassi.

4. Deslize a chave de violação do chassi para fora do slot e remova-a, juntamente com o cabo, do computador.
-

Como recolocar a chave de violação do chassi

1. Deslize cuidadosamente a chave de violação do chassi para dentro do respectivo slot e reconecte o cabo à placa do sistema.
2. Recoloque a tampa do computador (consulte a seção [Como recolocar a tampa do computador](#)).

 **AVISO:** Para conectar um cabo de rede, primeiramente acople o cabo a um dispositivo ou a uma porta de rede e, em seguida, conecte-o ao computador.

3. Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.
-

Como redefinir o detector de violação do chassi

1. Ligue (ou reinicie) o computador.
2. Quando o sistema exibir o logotipo azul da DELL™, pressione <F2> imediatamente.


Se esperar muito tempo e o logotipo do sistema operacional aparecer, aguarde até visualizar a área de trabalho do Microsoft® Windows®. Em seguida, desligue o computador (consulte a seção [Como desligar o computador](#)) e tente novamente.
3. Entre no programa de configuração do sistema (consulte a seção [Configuração do sistema](#)).

4. Pressione a tecla de seta para baixo para passar para a opção **Security (Segurança)**.

5. Pressione <Enter> para acessar o menu.

6. Use a tecla de seta para baixo para selecionar a opção **Intrusion Alert (Alerta de violação)**.

7. Utilize as teclas de seta para a direita e esquerda para selecionar a opção **Reset (Redefinir)** e, em seguida, escolha **On (Ativada)**, **On-Silent (Ativada em silêncio)**, or **Disabled (Desativada)**.

 **NOTA:** A configuração padrão é **On-Silent (Ativada em silêncio)**.

8. Reinicie o computador e implemente as alterações.

[Voltar à página de conteúdo](#)

[Voltar à página de conteúdo](#)

Placa do sistema

Guia do usuário do Dell Precision™ Workstation 490

- [Como remover a placa do sistema](#)
- [Como substituir a placa do sistema](#)

⚠ CUIDADO: Antes de iniciar qualquer procedimento listado nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.

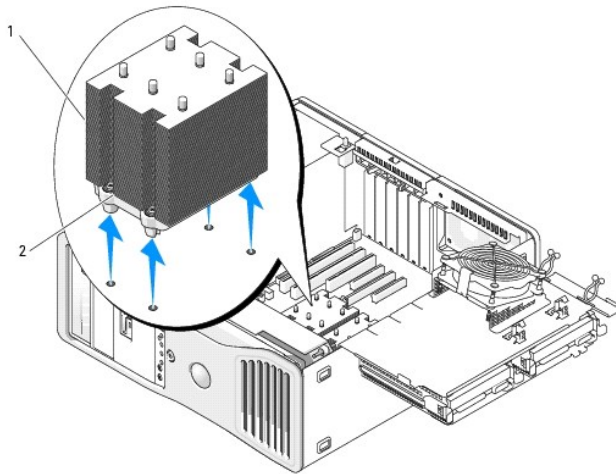
⚠ CUIDADO: Para evitar choques elétricos, sempre desligue o computador da tomada elétrica antes de abrir a tampa.

👉 AVISO: Para evitar danos a componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer componente eletrônico. É possível fazê-lo tocando em uma superfície de metal não pintada na parte posterior do computador.

Como remover a placa do sistema

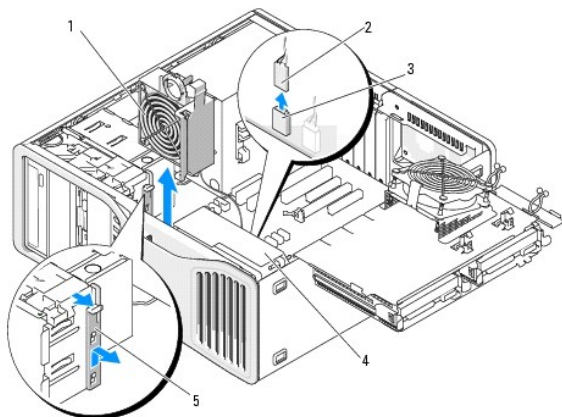
1. Siga os procedimentos descritos na seção [Antes de iniciar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte a seção [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Gire o carregador da unidade de disco rígido para fora do computador (consulte a seção [Como girar o carregador da unidade de disco rígido para fora do computador](#)).
4. Remova o conjunto da porta de acesso do processador:
 - a. Remova o parafuso verde que fixa o conjunto da porta de acesso do processador à placa do sistema e ao chassi do computador.
 - b. Levante o conjunto da porta de acesso do processador para removê-lo do computador.
5. Utilize uma chave de fenda Phillips longa para afrouxar os quatro parafusos cativos de cada lado do conjunto dissipador de calor.

⚠ CUIDADO: O conjunto dissipador de calor pode ficar muito quente durante a operação normal. Proporcione tempo suficiente para que o conjunto resfrie antes de tocá-lo.



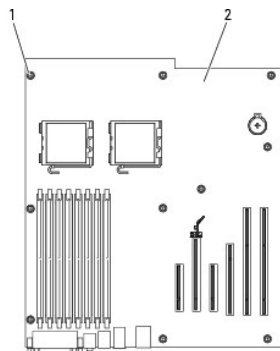
1	Conjunto dissipador de calor
2	Alojamento dos parafusos cativos (4)

6. Levante o conjunto dissipador de calor para removê-lo do computador.
7. Desconecte o conector do alto-falante opcional (se instalado) da placa do sistema.
8. Desconecte o ventilador da placa do conector na placa do sistema identificado como FAN_CCAG. (Consulte a seção [Componentes da placa do sistema](#).)



1	Ventilador da placa
2	Cabo do ventilador da placa
3	Conector do ventilador de placa na placa do sistema (FAN_CCAG)
4	Ventilador frontal
5	Peça retentora da placa de comprimento total

9. Desconecte o ventilador frontal do conector identificado como FAN_FRONT na placa do sistema. (Consulte a seção [Componentes da placa do sistema](#).)
10. Se o sistema estiver no modo torre, puxe a peça retentora da placa de comprimento total (localizada ao lado do ventilador da placa) para removê-la.
11. Desconecte os conectores Power1 e Power2 da placa do sistema (consulte a seção [Componentes da placa do sistema](#)).
12. Remova os cabos da guia de cabos no ventilador frontal.
13. Pressione a presilha entre o ventilador da placa e o ventilador frontal na direção do ventilador da placa, enquanto levanta este para removê-lo do computador.
14. Desparafuse o gabinete do ventilador e levante-o para removê-lo do computador.
15. Remova qualquer componente que restrinja o acesso à placa do sistema.
16. Desconecte todos os cabos da placa do sistema.
17. Antes de remover a placa do sistema existente, compare visualmente a placa de substituição com a atual para ter certeza de que possui o componente correto.
18. Remova os nove parafusos da placa do sistema.




1	Parafusos (9)
2	Placa do sistema


19. Levante a placa do sistema, puxando-a para fora do computador.
20. Coloque a placa de sistema que você acabou de remover próxima à placa substituta.

Como substituir a placa do sistema


1. Transfira os componentes da placa do sistema existente para a placa de substituição da seguinte forma:
 - a. Remova os módulos de memória e instale-os na placa substituta. Consulte a seção [Memória](#) para obter mais informações.

 **CUIDADO:** O conjunto do processador e o dissipador de calor podem estar quentes. Para evitar queimaduras, dê um tempo para que o conjunto tenha esfriado, antes de tocá-los.

- b. Remova o processador da placa de sistema existente e transfira-o para a placa substituta. Consulte a seção "[Processador](#)" para obter mais informações.
2. Coloque os jumpers na placa de substituição de forma que fiquem idênticos aos da placa existente (consulte a seção [Componentes da placa do sistema](#)).

 **NOTA:** Alguns componentes e conectores da placa de substituição podem estar em posições diferentes das dos conectores correspondentes da placa existente.

3. Oriente a placa substituta alinhando os orifícios de parafusos na mesma com os orifícios correspondentes no computador.
4. Coloque no lugar os nove parafusos que fixam a placa do sistema ao computador.
5. Recoloque o conjunto dissipador de calor e aperte os quatro parafusos cativos para prendê-lo à placa do sistema.
6. Reinstale os componentes e cabos que foram removidos da placa do sistema.
7. Reconecte todos os cabos aos seus conectores na parte traseira do computador.
8. Recoloque a tampa do computador (consulte a seção [Como recolocar a tampa do computador](#)).

 **AVISO:** Para conectar um cabo de rede, primeiramente acople o cabo a um dispositivo ou a uma porta de rede e, em seguida, conecte-o ao computador.




9. Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.

[Voltar à página de conteúdo](#)

[Voltar à página de conteúdo](#)

Guia do usuário do Dell Precision™ Workstation 490

Notas, avisos e cuidados

-  **NOTA:** uma NOTA fornece informações importantes que o ajudam a usar melhor o computador.
 -  **AVISO:** um AVISO informa sobre prováveis danos no hardware ou perda de dados e ensina como evitar o problema.
 -  **CUIDADO:** um **CUIDADO** indica potencial de danos à propriedade, danos pessoais ou morte.
-

Abreviações e acrônimos

Para obter uma lista completa de abreviações e acrônimos, consulte o [Glossário](#).

Se você adquiriu um computador Dell™ n Series, qualquer referência neste documento a sistemas operacionais Microsoft® Windows® não é aplicável.

**As informações contidas neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.
© 2006 Dell Inc. Todos os direitos reservados.**

Fica proibida a reprodução por quaisquer meios sem a permissão por escrito da Dell Inc.

Marcas comerciais contidas neste texto: *Dell*, o logotipo da *DELL*, *Inspiron*, *Dell Precision*, *Dimension*, *OptiPlex*, *Latitude*, *Dell TravelLite*, *PowerEdge*, *PowerVault*, *StrikeZone*, *PowerApp*, e *Dell OpenManage* são marcas comerciais da Dell Inc.; *Intel*, *Pentium*, *SpeedStep*, *Xeon*, e *Celeron* são marcas registradas da Intel Corporation; *Microsoft* e *Windows* são marcas registradas da Microsoft Corporation; *Bluetooth* é marca registrada de propriedade da Bluetooth SIG, Inc. e é utilizada sob licença pela Dell Inc.; *ENERGY STAR* é marca registrada da U.S Environmental Protection Agency (Agência de Proteção Ambiental dos EUA).

Outras marcas e nomes comerciais podem ser mencionados neste documento em referência às entidades proprietárias das marcas e nomes ou seus produtos. A Dell Inc. renuncia ao direito de qualquer participação em nomes e marcas comerciais que não sejam de sua propriedade.

Modelo DCTA

Agosto de 2006 P/N KD769 Rev. A00

[Voltar à página de conteúdo](#)

[Voltar à página de conteúdo](#)

Ferramentas para ajudar a solucionar problemas

Guia do usuário do Dell Precision™ Workstation 490

- [Luzes de diagnóstico](#)
- [Códigos de bipe](#)
- [Mensagens de erro](#)
- [Dell Diagnostics](#)
- [Drivers](#)
- [Como restaurar o sistema operacional](#)
- [Incompatibilidades de software e de hardware](#)



Luzes de diagnóstico

⚠ CUIDADO: Antes de iniciar qualquer procedimento listado nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.

Para ajudar a solucionar problemas, seu computador está equipado com quatro luzes no painel frontal, identificadas como "1", "2", "3" e "4". Essas luzes podem ser "apagadas" ou verdes. Quando o computador é iniciado normalmente, as luzes piscam. Se o computador não funcionar corretamente, o padrão das luzes e do botão Liga/Desliga irão ajudar na identificação do problema. Essas luzes também indicam os estados de economia de energia.









Códigos das luzes de diagnóstico antes do POST






Luzes de diagnóstico	Luz de energia	Descrição do problema	Solução sugerida
①②③④	Apagada	O computador não recebe energia elétrica.	Conecte-o a uma tomada elétrica. Certifique-se de que a luz do painel frontal esteja acesa. Se a luz de energia estiver apagada, certifique-se de que o computador esteja conectado a uma tomada que funcione e pressione o botão Liga/Desliga. Se o problema não for solucionado, entre em contato com a Dell para obter assistência técnica (consulte a seção Entre em contato com a Dell).
①②③④	Apagada	O computador está desligado e em seu estado normal e conectado a uma tomada elétrica.	Pressione o botão Liga/Desliga para ligar o computador. Se o computador não ligar, certifique-se de que a luz do painel frontal esteja acesa. Se a luz de energia estiver apagada, certifique-se de que o computador esteja conectado a uma tomada que funcione e pressione o botão Liga/Desliga. Se o problema não for solucionado, entre em contato com a Dell para obter assistência técnica (consulte a seção Entre em contato com a Dell).
①②③④	Verde piscando	O computador está em um estado de energia reduzida ou "suspenso".	Utilize um dos métodos apropriados para "ativar" o computador. Consulte a seção Recursos avançados . Se o problema não for resolvido e estiver tentando ativar o computador com algum mouse ou teclado USB, substitua esses dispositivos por um mouse e um teclado PS/2 que funcionem e então tente ativar o computador.
①②③④	Verde piscando	O computador está em um estado de energia reduzida ou "suspenso".	Utilize um dos métodos apropriados para "ativar" o computador. Consulte a seção Recursos avançados . Se o problema não for resolvido e estiver tentando ativar o computador com algum mouse ou teclado USB, substitua esses dispositivos por um mouse e um teclado PS/2 que funcionem e então tente ativar o computador.
①②③④ (piscando)	Amarelo	O BIOS não está sendo executado.	Certifique-se de que o processador esteja encaixado corretamente e reinicie o computador (consulte a seção Processador). Se o problema não for solucionado, entre em contato com a Dell para obter assistência técnica (consulte a seção Entre em contato com a Dell).
①②③④ (piscando)	Amarelo piscando	Possivelmente ocorreu uma falha na fonte de alimentação ou no cabo de alimentação.	Execute os procedimentos descritos na seção Problemas de energia . Se o problema não for solucionado, entre em contato com a Dell para obter assistência técnica (consulte a seção Entre em contato com a Dell).
①②③④ (piscando)	Amarelo	É possível que tenha ocorrido alguma falha na placa do sistema.	Entre em contato com a Dell para obter assistência técnica (consulte a seção Entre em contato com a Dell).
①②③④ (piscando)	Amarelo	Há falta de correspondência entre processadores.	Consulte a seção Dicas para resolução de problemas e busque orientação sobre Problemas de memória e Problemas de energia .

 (piscando)	Amarelo	O sistema detectou falha em algum componente adicional, como placa riser gráfica ou de memória.	Verifique se todos os cabos de alimentação necessários estão conectados às placas riser gráfica e de memória. Execute os procedimentos descritos na seção Problemas de energia .
 (piscando)	Amarelo	Possivelmente ocorreu uma falha na fonte de alimentação.	Verifique se os cabos de alimentação estão conectados à placa mãe.

Códigos das luzes de diagnóstico durante o POST

A luz de energia exibe cor verde fixa para os códigos de luzes de diagnóstico durante o POST.

Padrão da luz	Descrição do problema	Solução sugerida
	Possivelmente ocorreu uma falha no processador.	Reinstale o processador (consulte a seção Processador) e reinicie o computador.
	Possivelmente ocorreu uma falha na placa de expansão.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique se existe algum conflito removendo uma placa (exceto a placa gráfica) e reiniciando o computador (consulte a seção Placas). 2. Se o problema continuar, reinstale a placa removida, remova outra placa e reinicie o computador. 3. Repita esse processo para cada placa. Se o computador iniciar normalmente, solucione o problema da última placa removida para verificar se há conflitos de recursos (consulte a seção Incompatibilidades de software e de hardware). 4. Se o problema continuar, entre em contato com a Dell para obter assistência técnica (consulte a seção Entre em contato com a Dell).
	Possivelmente ocorreu uma falha na placa gráfica.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se o computador tiver uma placa gráfica, remova-a, reinstale-a e reinicie o computador (consulte a seção Placas). 2. Se o problema ainda continuar, instale a placa gráfica que esteja funcionando e reinicie o computador. 3. Se o problema persistir ou o computador tiver uma placa gráfica integrada, entre em contato com a Dell para obter assistência técnica (consulte a seção Entre em contato com a Dell).
	Possivelmente ocorreu uma falha na unidade de disquete ou de disco rígido.	Recoloque todos os cabos de dados e de alimentação e reinicie o computador.
	Possivelmente ocorreu uma falha no USB.	Reinstale todos os dispositivos USB, verifique as conexões de cabo e reinicie o computador.
	Nenhum módulo de memória foi detectado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reinstale os módulos de memória para garantir que o computador esteja se comunicando sem problemas com a memória (consulte a seção Memória). 2. Reinicie o computador. 3. Se o problema ainda existir, remova todos os módulos de memória e instale um módulo no conector DIMM_1. 4. Reinicie o computador. <p>O sistema exibe uma mensagem informando que como a memória não está emparelhada, o sistema irá funcionar com desempenho reduzido e menor capacidade para correção de erros.</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Pressione <F1> para inicializar o sistema operacional. 6. Execute o aplicativo Dell Diagnostics (consulte a seção Dell Diagnostics). 7. Se o módulo de memória passar no teste, desligue o computador (consulte a seção Como desligar o computador), remova o módulo de memória e repita o processo com os módulos restantes até ocorrer um erro de memória durante a inicialização ou o teste de diagnóstico. <p>Se o primeiro módulo de memória testado estiver com defeito, repita o processo com os módulos restantes para garantir que não estão com defeito.</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Quando identificar o módulo com defeito, entre em contato com a Dell para obter uma peça de substituição (consulte a seção Entre em contato com a Dell).
	Nenhum módulo de memória foi detectado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se houver um único módulo de memória instalado, reinstale-o e reinicie o computador (consulte a seção Memória). 1. Se tiver dois ou mais módulos de memória instalados, remova-os, reinstale um módulo (consulte a seção Memória) e, em seguida, reinicie o computador. Se o computador iniciar normalmente, reinstale mais um módulo. Continue até identificar o módulo defeituoso ou até que todos os módulos reinstalados não apresentem mais erro. 1. Se estiver disponível, instale no computador memória do mesmo tipo que funcione adequadamente (consulte a seção Memória). 1. Se o problema continuar, entre em contato com a Dell (consulte a seção Entre em contato com a Dell).
	Ocorreu uma falha na placa do sistema.	Entre em contato com a Dell para obter assistência técnica (consulte a seção Entre em contato com a Dell).

	Os módulos de memória foram detectados, mas há um erro de compatibilidade ou de configuração de memória.	<ul style="list-style-type: none"> 1 Verifique se não há requisitos especiais de colocação de módulo/conector de memória (consulte a seção Memória). 1 Verifique se os módulos de memória que está instalando são compatíveis com o computador (consulte a seção Memória). 1 Reinstale todos os módulos de memória e reinicie o computador. 1 Se o problema continuar, entre em contato com a Dell (consulte a seção Entre em contato com a Dell).
	Atividade de rotina do sistema antes da inicialização do vídeo.	Observe as mensagens na tela do monitor.
	Possivelmente ocorreu uma falha na placa de expansão.	<ul style="list-style-type: none"> 1. Verifique se existe algum conflito removendo uma placa (exceto placas gráficas) e reiniciando o computador (consulte a seção Placas). 2. Se o problema continuar, reinstale a placa removida, remova outra placa e reinicie o computador. 3. Repita esse processo para cada placa. Se o computador iniciar normalmente, solucione o problema da última placa removida para verificar se há conflitos de recursos (consulte a seção Incompatibilidades de software e de hardware). 4. Se o problema continuar, entre em contato com a Dell (consulte a seção Entre em contato com a Dell).
	Atividade de rotina do sistema antes da inicialização do vídeo.	Observe as mensagens na tela do monitor.
	O computador está funcionando normalmente após o POST. NOTA: As luzes de diagnóstico piscam por um breve momento e se apagam depois que o computador inicializa com êxito o sistema operacional.	Nenhuma.

Códigos de bipe

Seu computador poderá emitir uma série de bipes durante a inicialização se o monitor não puder exibir erros ou problemas. Essa série de bipes, denominada código de bipes, identifica um problema. Um possível código de bipe (código 1-3-1) consiste em um bipe, uma sequência rápida de três bipes e, em seguida, um bipe. Esse código de bipe informa se o computador encontrou algum problema de memória.

Caso o computador emita bipes durante a inicialização:

1. Anote o código de bipe na [Lista de verificação de diagnósticos](#).
2. Execute o Dell Diagnostics (consulte a seção [Dell Diagnostics](#)) para identificar uma causa mais séria.
3. Entre em contato com a Dell para obter assistência técnica (consulte a seção [Entre em contato com a Dell](#)).

Código	Causa
1-1-2	Falha no registro do microprocessador
1-1-3	Falha na leitura/gravação da memória NVRAM
1-1-4	Falha na soma de verificação da ROM do BIOS
1-2-1	Falha no temporizador de intervalo programável
1-2-2	Falha na inicialização do DMA
1-2-3	Falha na gravação/leitura do registro de página do DMA
1-3	Falha no teste da memória de vídeo
1-3-1 a 2-4-4	A memória não está sendo identificada ou usada corretamente
1-3-2	Problema de memória
3-1-1	Falha no registro escravo de DMA
3-1-2	Falha no registro mestre de DMA
3-1-3	Falha no registro da máscara de interrupção mestre
3-1-4	Falha no registro da máscara de interrupção escravo
3-2-2	Falha no carregamento do vetor de interrupção
3-2-4	Falha no teste do controlador do teclado
3-3-1	Perda de energia na memória NVRAM
3-3-2	Configuração inválida da memória NVRAM

3-3-4	Falha no teste da memória de vídeo
3-4-1	Falha na inicialização da tela
3-4-2	Falha na reconstituição da tela
3-4-3	Falha ao procurar pela ROM do vídeo
4-2-1	Sem marcação de tempo
4-2-2	Falha ao desligar
4-2-3	Falha no gate A20
4-2-4	Interrupção inesperada no modo protegido
4-3-1	Falha na memória acima do endereço 0FFFFh
4-3-3	Falha no contador 2 do chip do temporizador
4-3-4	O relógio parou
4-4-1	Falha no teste da porta paralela ou serial
4-4-2	Falha na descompressão do código para memória sombreada
4-4-3	Falha no teste do co-processador matemático
4-4-4	Falha no teste do cache

Mensagens de erro

Preencha a [Lista de verificação de diagnósticos](#) ao realizar as verificações.

⚠ CUIDADO: Antes de iniciar qualquer procedimento listado nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.

Caso a mensagem não esteja listada, consulte a documentação do sistema operacional ou do programa que estava em execução no momento em que a mensagem apareceu.

Um nome de arquivo não pode conter os seguintes caracteres: \ / : * ? " < > | — Não utilize esses caracteres em nomes de arquivos.

A required .DLL file was not found (Um arquivo .DLL necessário não foi encontrado) — O programa que está tentando abrir não apresenta um arquivo essencial. Para remover e reinstalar o programa:

1. Clique no botão **Start (Iniciar)**, em **Control Panel (Painel de controle)** e, em seguida, clique em **Add or Remove Programs (Adicionar ou remover programas)**.
2. Selecione o programa que deseja remover.
3. Clique no ícone **Change or Remove Program (Alterar ou remover programas)**.
4. Consulte a documentação do programa para obter instruções de instalação.

Alert! CPU Fan Not Detected (Alerta! Ventilador da CPU não detectado) — Certifique-se de que o ventilador e o defletor de ar estejam instalados e funcionando adequadamente.

Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn] (Alerta! Tentativas anteriores de inicializar o sistema falharam no ponto de verificação [nnnn]). Para obter ajuda na resolução desse problema, anote o ponto de verificação e entre em contato com o suporte técnico da Dell — Entre em contato com a Dell e informe o código do ponto de verificação (nnnn) ao técnico de suporte (consulte a seção [Entre em contato com a Dell](#)).

Alert! Previous Fan Failures (Alerta! Falhas anteriores do ventilador) —

Alert! Previous Processor Thermal Failure (Alerta! Falha térmica anterior do processador) —

Alert! Previous Shutdown Due to Thermal Event (Alerta! Desligamento anterior devido a evento térmico) —

Verifique que nada esteja bloqueando o fluxo de ar e que as ventoinhas estejam instaladas e funcionando corretamente. Além disso, verifique se o conjunto do dissipador de calor do processador está instalado corretamente.

Alert! Previous Reboot Was Due to Voltage Regulator Failure (Alerta! Reinicialização anterior devido a falha no regulador de voltagem) — Entre em contato com a Dell para obter ajuda (consulte a seção [Entre em contato com a Dell](#)).

Alert! System Battery Voltage is Low (Alerta! Voltagem baixa da bateria do sistema) — Substitua a bateria (consulte a seção [Bateria](#)).

Alert! Unable to Initialize all Installed Memory (Alerta! Não foi possível inicializar a memória instalada) —

Alert! Uncorrectable Memory Error Previously Detected in DIMM_X/Y (Alerta! Erro incorrigível de memória detectado anteriormente no DIMM_X/Y) —

Consulte a seção [Problemas de memória](#).

Attachment failed to respond (Falha na resposta de conexão) — Consulte a seção [Problemas de unidades](#).

Bad command or file name (Comando ou nome de arquivo inválido) — Certifique-se de ter digitado o comando corretamente, de ter colocado os espaços nos locais adequados e de ter utilizado o caminho correto.

Bad error-correction code (ECC) on disk read (Código de correção de erro [ECC] inválido na leitura do disco) — Consulte a seção [Problemas de unidades](#).

Controller has failed (Falha do controlador) — Consulte a seção [Problemas de unidades](#).

Data error (Erro de dados) — Consulte a seção [Problemas de unidades](#).

Decreasing available memory (Memória disponível decrescente) — Consulte a seção [Problemas de bloqueios e de software](#).

Diskette drive 0 seek failure (Falha de busca na unidade de disquete 0) — Consulte a seção [Problemas de unidades](#).

Diskette read failure (Falha de leitura do disquete) — Consulte a seção [Problemas de unidades](#).

Diskette subsystem reset failed (Falha de redefinição do subsistema no disquete) — Execute o Dell Diagnostics. Consulte a seção [Dell Diagnostics](#).

Diskette write protected (Disquete protegido contra gravação) — Deslize o entalhe de proteção contra gravação para a posição aberta.

Drive not ready (A unidade não está pronta) — Coloque um disquete na unidade.

Gate A20 failure (Falha no gate A20) — Consulte a seção [Problemas de bloqueios e de software](#).

Hard-disk configuration error (Erro de configuração da unidade de disco rígido) —

Hard-disk controller failure (Falha no controlador da unidade de disco rígido) —

Hard-disk drive failure (Falha na unidade de disco rígido) —

Hard-disk drive failure (Falha na unidade de disco rígido) —

Consulte a seção [Problemas de unidades](#).

Insert bootable media (Inserir mídia inicializável) — Insira um disquete, um CD ou outra mídia inicializável.

Invalid configuration information - please run SETUP program (Informações de configuração inválidas - execute o programa de configuração) — Entre no programa de configuração do sistema (consulte a seção [Configuração do sistema](#)) e corrija as informações de configuração do computador.

Keyboard failure (Falha no teclado) — Consulte a seção [Problemas de teclado](#).

Memory address line failure at address, read value expecting value (Falha na linha de endereço de memória no endereço, valor de leitura, valor esperado) — Consulte a seção [Problemas de memória](#).

Memory allocation error (Erro de alocação de memória) —

1. Desligue o computador, aguarde 30 segundos e reinicie-o.
2. Tente executar o programa novamente.
3. Se a mensagem de erro for exibida novamente, consulte a documentação do software para obter outras sugestões de solução de problemas.

Memory data line failure at address, read value expecting value (Falha na linha de dados de memória no endereço, valor de leitura, valor esperado) —

Memory double word logic failure at address, read value expecting value (Falha de lógica de palavra dupla de memória no endereço, valor de leitura, valor esperado) —

Memory odd/even logic failure at address, read value expecting value (Falha de lógica par/ímpar de memória no endereço, valor de leitura, valor esperado) —

Memory write/read failure at address, read value expecting value (Falha de gravação/leitura de memória no endereço, valor de leitura, valor esperado) —

Memory size in CMOS invalid (Tamanho da memória inválido no CMOS) —

Consulte a seção [Problemas de memória](#).

No boot device available (Nenhum dispositivo de inicialização disponível) —

1. Se a unidade de disquete for o dispositivo de inicialização, certifique-se de que há um disquete inicializável na unidade.
1. Se a unidade de disco rígido for o dispositivo de inicialização, certifique-se de que os cabos estejam conectados e de que a unidade esteja instalada corretamente e particionada como um dispositivo de inicialização.
1. Entre na configuração do sistema e verifique se as informações da seqüência de inicialização estão corretas (consulte a seção [Configuração do sistema](#)).

No boot sector on hard-disk drive (Nenhum setor de inicialização na unidade de disco rígido) — Entre na configuração do sistema e verifique se as informações de configuração do computador para a unidade de disco rígido estão corretas (consulte a seção [Configuração do sistema](#)).

Se a mensagem continuar a aparecer depois de ter verificado as informações de configuração de sistema, consulte na documentação do sistema operacional as informações sobre reinstalação.

No timer tick interrupt (Sem interrupção de marcação de tempo) — Execute o aplicativo Dell Diagnostics (consulte a seção [Dell Diagnostics](#)).

Non-system disk or disk error (Disco não é do sistema ou erro de disco) — Substitua o disquete por outro que tenha um sistema operacional inicializável ou remova o disquete da unidade A e reinicie o computador.

Not a boot diskette (Não é um disco de inicialização) — Insira uma mídia inicializável e reinicie o computador.

Not enough memory or resources. Close some programs and try again (Memória ou recursos insuficientes. Feche alguns programas e tente novamente) — Feche todas as janelas e abra o programa que deseja usar. Em alguns casos, talvez seja necessário reiniciar o computador para restaurar os seus recursos. Nesse caso, tente executar o programa que você deseja usar primeiro.


Operating system not found (Sistema operacional não foi encontrado) — Entre em contato com a Dell (consulte a seção [Entre em contato com a Dell](#)).

Please Connect USB Keyboard/Mouse to USB Ports on the Back of the Computer (Conecte o teclado/mouse USB às portas USB na parte traseira do computador) — Desligue o computador, conecte o teclado/mouse USB aos conectores USB na parte traseira do computador e reinicie-o.

Plug and Play Configuration Error (Erro de configuração Plug and Play) —

1. Desligue o computador, desconecte-o da tomada e remova todas as placas, com exceção de uma.
2. Conecte o computador e reinicialize-o.
3. Se a mensagem for exibida novamente, a placa instalada poderá estar com defeito. Se a mensagem não for exibida novamente, desligue o computador e insira de novo uma das outras placas.


<p>4. Repita esse processo até identificar a placa que está com defeito.</p>
<p>Read fault (Falha de leitura) —</p> <p>Requested sector not found (Setor solicitado não encontrado) —</p> <p>Reset failed (Falha na reinicialização) — Consulte a seção Problemas de unidades.</p>
<p>Sector not found (Setor não encontrado) —</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Execute o utilitário de verificação de erros do Windows para examinar a estrutura de arquivos da unidade de disquete ou de disco rígido. Consulte a Ajuda do Windows para obter instruções. 1 Se um grande número de setores estiver com defeito, faça um backup dos dados (se possível) e formate novamente a unidade de disquete ou de disco rígido.
<p>Seek error (Erro de busca) — Consulte a seção Problemas de unidades.</p>
<p>Shutdown failure (Falha ao desligar) — Execute o Dell Diagnostics. Consulte a seção Dell Diagnostics.</p>
<p>Time-of-day clock stopped (O relógio parou) —</p> <p>Time-of-day not set (Data e horário não definidos) — Entre na configuração do sistema e corrija a data ou o horário (consulte a seção Configuração do sistema). Se o problema persistir, substitua a bateria (consulte a seção Bateria).</p>
<p>Timer chip counter 2 failed (Falha no contador 2 do chip do temporizador) — Execute o Dell Diagnostics. Consulte a seção Dell Diagnostics.</p>
<p>Unexpected interrupt in protected mode (Interrupção inesperada no modo protegido) — Execute o aplicativo Dell Diagnostics (consulte a seção Dell Diagnostics).</p>
<p>WARNING: Dell's Disk Monitoring System has detected that drive [0/1] on the [primary/secondary] IDE controller is operating outside of normal specifications. It is advisable to immediately back up your data and replace your hard drive by calling your support desk or Dell (AVISO: O sistema de monitoramento de disco da Dell detectou que a unidade [0/1] no controlador IDE [principal/secundário] está funcionando fora das especificações normais. É recomendável fazer imediatamente o backup dos dados e substituir a unidade de disco rígido ligando para o suporte ou para a Dell) —</p> <p>Se não houver nenhuma unidade disponível para substituição imediata e a unidade não for a única inicializável, entre na configuração do sistema (consulte a seção Configuração do sistema) e altere a configuração da unidade adequada para None (Nenhuma). Em seguida, remova a unidade do computador.</p>
<p>Write fault (Falha de gravação) —</p> <p>Write fault on selected drive (Falha de gravação na unidade selecionada) — Consulte a seção Problemas de unidades.</p>
<p><drive letter>:\ is not accessible. The device is not ready (<letra da unidade>:\ não está disponível. O dispositivo não está pronto) — A unidade de disquete não pode ler o disco. Insira um disco na unidade e tente novamente.</p>


 **CUIDADO:** Antes de iniciar qualquer procedimento listado nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.

Quando utilizar o Dell Diagnostics

Caso tenha algum problema no computador, execute as verificações contidas na seção [Problemas de bloqueios e de software](#) e execute o Dell Diagnostics antes de entrar em contato com a Dell para obter assistência técnica.

É recomendável que você imprima estes procedimentos antes de começar.

 **AVISO:** A ferramenta Dell Diagnostics funciona somente em computadores Dell™.


 **NOTA:** O CD *Drivers and Utilities (Drivers e utilitários)* é opcional e talvez não seja fornecido com o seu computador.

Entre na configuração do sistema (consulte a seção [Configuração do sistema](#)), revise as informações de configuração do computador e verifique se o dispositivo que deseja testar faz parte da configuração do sistema e está ativado.

Inicie o Dell Diagnostics da unidade de disco rígido ou do CD *Drivers and Utilities (Drivers e utilitários)* (também conhecido como *ResourceCD*).

Como iniciar o Dell Diagnostics a partir da unidade de disco rígido

1. Ligue (ou reinicie) o computador.
2. Quando o sistema exibir o logotipo da DELL™, pressione <F12> imediatamente.

 **NOTA:** Se receber uma mensagem informando que a partição do utilitário de diagnóstico não foi localizada, execute o Dell Diagnostics a partir do CD *Drivers and Utilities (Drivers e utilitários)*. Consulte a seção [Como iniciar o Dell Diagnostics a partir do CD Drivers and Utilities \(Drivers e utilitários\)](#).

Se esperar muito tempo e o logotipo do sistema operacional aparecer, aguarde até visualizar a área de trabalho do Microsoft® Windows®. Em seguida, desligue o computador (consulte a seção [Como desligar o computador](#)) e tente novamente.


3. Quando o sistema exibir a lista de dispositivos de inicialização, realce a opção **Boot to Utility Partition (Iniciar na partição do utilitário)** e pressione <Enter>.
4. Quando o sistema exibir o **Main Menu (Menu principal)** do Dell Diagnostics (consulte a seção [Menu principal do Dell Diagnostics](#)), selecione o teste que deseja executar.

Como iniciar o Dell Diagnostics a partir do CD Drivers and Utilities (Drivers e utilitários)

1. Insira o CD *Drivers and Utilities (Drivers e utilitários)*.
2. Desligue o computador e reinicie-o.

Quando o sistema exibir o logotipo da DELL, pressione <F12> imediatamente.

Se esperar muito tempo e o logotipo do Windows for exibido, aguarde até visualizar a área de trabalho do Windows. Em seguida, desligue o computador e tente novamente.

 **NOTA:** As etapas a seguir alteram a seqüência de inicialização somente uma vez. Na próxima inicialização, o computador inicializará de acordo com os dispositivos especificados no programa de configuração do sistema.

3. Quando o sistema exibir a lista de dispositivos de inicialização, realce a opção **Onboard or USB CD-ROM Drive (Unidade de CD-ROM on-board ou USB)** e pressione <Enter>.
4. Selecione a opção **Boot from CD-ROM (Iniciar a partir do CD-ROM)** no menu exibido e pressione <Enter>.
5. Digite 1 para iniciar o menu e pressione <Enter> para continuar.
6. Selecione a opção **Run the 32 Bit Dell Diagnostics (Executar o Dell Diagnostics em 32 bits)** na lista numerada. Se houver várias versões na lista, selecione a versão apropriada para seu computador.
7. Quando o sistema exibir o **Main Menu (Menu principal)** do Dell Diagnostics, selecione o teste que deseja executar.


Menu principal do Dell Diagnostics

1. Quando o Dell Diagnostics for carregado e a tela **Main Menu (Menu principal)** for exibida, clique no botão que tenha a opção desejada.
-

Opção	Função
Express Test (Teste rápido)	Executa um teste rápido nos dispositivos. Normalmente, esse teste leva de 10 a 20 minutos e não exige interação de sua parte. Aumente as possibilidades de detectar o problema rapidamente executando primeiro o Express Test (Teste rápido) .
Extended Test (Teste completo)	Executa uma verificação completa dos dispositivos. Normalmente, esse teste leva uma hora ou mais e exige que o usuário responda a perguntas periodicamente.
Custom Test (Teste personalizado)	Testa um dispositivo específico. Você pode personalizar os testes que deseja executar.
Symptom Tree (Árvore de sintomas)	Lista os sintomas mais comuns encontrados e permite selecionar um teste com base no sintoma do problema que está ocorrendo.

- Se for encontrado algum problema durante o teste, aparecerá uma mensagem exibindo o código do erro e a descrição do problema. Anote esse código e a descrição do problema e siga as instruções na tela.

Se não for possível resolver o problema, entre em contato com a Dell.

 **NOTA:** A Etiqueta de serviço do computador está na parte superior de cada tela de teste. Se entrar em contato com a Dell, o suporte técnico solicitará o número da etiqueta de serviço.

- Se executar um teste usando a opção **Custom Test (Teste personalizado)** ou **Symptom Tree (Árvore de sintomas)**, clique na guia correspondente descrita na tabela a seguir para obter mais informações.

Guia	Função
Results (Resultados)	Exibe os resultados do teste e as condições de erro encontradas.
Errors (Erros)	Mostra os erros encontrados, os respectivos códigos e a descrição do problema.
Help (Ajuda)	Descreve o teste e pode indicar os requisitos para a sua execução.
Configuration (Configuração)	Exibe a configuração de hardware do dispositivo selecionado. O Dell Diagnostics obtém as informações sobre a configuração de todos os dispositivos na configuração do sistema, na memória e através de vários testes internos e exibe-as na lista de dispositivos localizada no painel esquerdo da tela. A lista de dispositivos talvez não exiba os nomes de todos os componentes instalados no computador ou de todos os dispositivos acoplados a ele.
Parameters (Parâmetros)	Permite personalizar o teste alterando suas configurações.

- Quando concluir os testes, remova o CD *Drivers and Utilities (Drivers e utilitários)*, se estiver executando o Dell Diagnostics a partir do mesmo.
- Feche a tela de teste para retornar à janela **Main Menu (Menu principal)**. Para sair do Dell Diagnostics e reiniciar o computador, feche a tela **Main Menu (Menu principal)**.


Drivers

O que é um driver?

Um driver é um programa que controla algum dispositivo, como impressora, mouse ou teclado. Todos os dispositivos precisam de um programa de driver.

O driver atua como um tradutor entre o dispositivo e os programas que o utilizam. Cada dispositivo possui um conjunto de comandos especializados que apenas o próprio driver reconhece.

A Dell envia o computador com todos os drivers necessários já instalados. Nenhuma instalação ou configuração adicional é necessária.

 **AVISO:** O CD *Drivers and Utilities (Drivers e utilitários)* pode conter drivers para sistemas operacionais que não estejam no computador. Verifique se você está instalando o software apropriado para o sistema operacional.

 **NOTA:** O CD *Drivers and Utilities (Drivers e utilitários)* é opcional e talvez não seja fornecido com todos os computadores.

Muitos drivers, como o driver do teclado, são fornecidos com o sistema operacional Microsoft® Windows®. Talvez seja necessário instalar drivers se você:

- Atualizar o sistema operacional.
- Reinstalar o sistema operacional.
- Conectar ou instalar um novo dispositivo.

Identificação de drivers

Se tiver problema com algum dispositivo, identifique se o driver é a fonte do problema e, se necessário, atualize o driver.

Windows XP

1. Clique no botão **Start (Iniciar)** e, em seguida, clique em **Control Panel (Painel de controle)**.
2. Em **Pick up a Category (Escolher uma categoria)**, clique em **Performance and Maintenance (Desempenho e manutenção)**.
3. Clique em **System (Sistema)**.
4. Na janela **System Properties (Propriedades do sistema)**, clique na guia **Hardware**.
5. Clique em **Device Manager (Gerenciador de dispositivos)**.
6. Percorra a lista para ver se algum dispositivo tem um ponto de exclamação (um círculo amarelo com um [!]) no ícone do dispositivo.

Se houver um ponto de exclamação próximo ao nome do dispositivo, talvez seja necessário reinstalar o driver antigo ou instalar um novo (consulte a seção [Como reinstalar drivers e utilitários](#)).

Como reinstalar drivers e utilitários

 **AVISO:** O site de suporte da Dell support.dell.com (em Inglês) e o CD *Drivers and Utilities (Drivers e utilitários)* fornecem drivers aprovados para computadores da Dell™. Se você instalar drivers obtidos de outras fontes, talvez seu computador não funcione corretamente.

 **NOTA:** O CD *Drivers and Utilities (Drivers e utilitários)* é opcional e talvez não seja fornecido com todos os computadores.

Utilização do recurso Device Driver Rollback (Reversão de driver de dispositivo) do Windows XP


Se ocorrer um problema no computador após a instalação ou a atualização de algum driver, utilize o recurso Reversão de driver de dispositivo do Windows XP para substituir o driver pela versão instalada anteriormente.

1. Clique no botão **Start (Iniciar)** e, em seguida, clique em **Control Panel (Painel de controle)**.
2. Em **Pick up a Category (Escolher uma categoria)**, clique em **Performance and Maintenance (Desempenho e manutenção)**.
3. Clique em **System (Sistema)**.
4. Na janela **System Properties (Propriedades do sistema)**, clique na guia **Hardware**.
5. Clique em **Device Manager (Gerenciador de dispositivos)**.
6. Clique com o botão direito do mouse no dispositivo para o qual o novo driver foi instalado e, em seguida, clique em **Properties (Propriedades)**.
7. Clique na guia **Drivers**.
8. Clique em **Roll Back Driver (Reverter driver)**.

Se o uso do recurso de reversão de driver de dispositivo não resolver o problema, utilize o recurso de restauração do sistema para retornar o computador ao estado de funcionamento anterior à instalação do novo driver (consulte a seção [Como restaurar o sistema operacional](#)).

Utilização do CD Drivers and Utilities (Drivers e utilitários)

Se o uso do recurso de reversão de driver de dispositivo ou do utilitário System Restore (Restauração do sistema) (consulte a seção [Como restaurar o sistema operacional](#)) não resolver o problema, reinstale o driver a partir do CD *Drivers and Utilities (Drivers e utilitários)*, também conhecido como *ResourceCD*.

 **NOTA:** O CD *Drivers and Utilities (Drivers e utilitários)* é opcional e talvez não seja fornecido com todos os computadores.

Reinstalação manual de drivers

1. Depois de descompactar os arquivos do driver na unidade de disco rígido conforme descrito na seção anterior, clique no botão **Start (Iniciar)** e clique com o botão direito do mouse em **My Computer (Meu computador)**.
2. Clique em **Properties (Propriedades)**.
3. Clique na guia **Hardware** e na opção **Device Manager (Gerenciador de dispositivos)**.

4. Clique duas vezes no tipo de dispositivo para o qual está instalando o driver.
 5. Clique duas vezes no nome de dispositivo para o qual está instalando o driver.
 6. Clique na guia **Driver** e em **Update Driver (Atualizar driver)**.
 7. Clique em **Install from a list or specific location (Advanced) [Instalar de uma lista ou local específico (avançado)]** e, em seguida, clique em **Next (Avançar)**.
 8. Clique em **Browse (Procurar)** e pesquise pelo local onde descompactou anteriormente os arquivos do driver.
 9. Quando o nome do driver apropriado for exibido, clique em **Next (Avançar)**.
 10. Clique em **Finish (Concluir)** e reinicie o computador.
-


Como restaurar o sistema operacional


É possível restaurar o sistema operacional das seguintes maneiras:

1. O recurso System Restore (Restauração do sistema) do Microsoft® Windows® XP retorna o computador a um estado de funcionamento anterior sem afetar os arquivos de dados. Utilize esse recurso como a primeira solução para restaurar o sistema operacional e preservar os arquivos de dados.
1. Caso tenha recebido o CD *Operating System (Sistema operacional)* junto com o computador, é possível utilizá-lo para restaurar o sistema. No entanto, o uso do CD *Operating System (Sistema operacional)* também exclui todos os dados da unidade de disco rígido. Utilize o CD *somente* se o recurso System Restore (Restauração do sistema) não resolver o problema do sistema operacional.

Uso do recurso System Restore (Restauração do sistema) do Microsoft Windows XP

O recurso System Restore (Restauração do sistema) do sistema operacional Microsoft Windows XP permite retornar o computador a um estado operacional anterior (sem afetar arquivos de dados) se as alterações efetuadas nas configurações do sistema ou no hardware/software tiverem deixado o computador em um estado operacional não desejado. Consulte a Ajuda do Windows para obter informações sobre como usar o recurso System Restore (Restauração do sistema).


 **AVISO:** faça backups regulares dos arquivos de dados. O recurso System Restore (Restauração do sistema) não monitora nem recupera arquivos de dados.

 **NOTA:** Os procedimentos descritos neste documento foram escritos para o modo de exibição padrão do Windows, portanto podem não se aplicar se configurar seu computador Dell™ com modo de exibição clássico do Windows.

Criação de pontos de restauração

1. Clique no botão **Start (Iniciar)** e, em seguida, clique em **Help and Support (Ajuda e suporte)**.
2. Clique na tarefa **System Restore (Restauração do sistema)**.
3. Siga as instruções exibidas na tela.

Como restaurar o computador a um estado de funcionamento anterior

 **AVISO:** Antes de restaurar o computador a um estado operacional anterior, salve e feche todos os arquivos e programas que estejam abertos. Não altere, nem abra nem exclua qualquer arquivo ou programa enquanto a restauração do sistema não tiver sido concluída.

1. Clique no botão **Start (Iniciar)**, aponte para **All Programs (Todos os programas)**→ **Accessories (Acessórios)**→ **System Tools (Ferramentas do sistema)** e, em seguida, clique em **System Restore (Restauração do sistema)**.
2. Certifique-se de que a opção **Restore my computer to an earlier time (Restaurar o computador a um estado anterior)** esteja selecionada e clique em **Next (Avançar)**.
3. Clique na data do calendário para a qual deseja restaurar seu computador.

A tela **Select a Restore Point (Selecionar um ponto de restauração)** fornece um calendário que permite ver e selecionar pontos de restauração. Todas as datas do calendário com pontos de restauração disponíveis são mostradas em negrito.

4. Selecione o ponto de restauração e clique em **Next (Avançar)**.

Se uma data do calendário possui somente um ponto de restauração, esse ponto é selecionado automaticamente. Se houver dois ou mais pontos de restauração disponíveis, clique no ponto que deseja usar.


5. Clique em **Next (Avançar)**.

Depois que o recurso System Restore (Restauração do sistema) concluir a coleta de dados, a tela **Restoration Complete (Restauração concluída)** será exibida e o computador será reiniciado.

6. Depois que o computador reiniciar, clique em **OK**.

Para alterar o ponto de restauração, é possível repetir as etapas utilizando um ponto de restauração diferente ou pode-se, também, desfazer a restauração.

Como desfazer a última restauração do sistema

 **AVISO:** Antes de desfazer a última restauração do sistema, salve e feche todos os arquivos e programas que estejam abertos. Não altere, nem abra nem exclua qualquer arquivo ou programa enquanto a restauração do sistema não tiver sido concluída.


1. Clique no botão **Start (Iniciar)**, aponte para **All Programs (Todos os programas)→ Accessories (Acessórios)→ System Tools (Ferramentas do sistema)** e, em seguida, clique em **System Restore (Restauração do sistema)**.
2. Clique em **Undo my last restoration (Desfazer a última restauração)** e em **Next (Avançar)**.

Como ativar o recurso System Restore (Restauração do sistema)

Se reinstalar o Windows XP com menos de 200 MB de espaço disponível no disco rígido, a Restauração do sistema será desativada automaticamente. Para confirmar se ele está ativado:

1. Clique no botão **Start (Iniciar)** e em **Control Panel (Painel de controle)**.
2. Clique em **Performance and Maintenance (Desempenho e manutenção)**.
3. Clique em **System (Sistema)**.
4. Clique na guia **System Restore (Restauração do sistema)**.
5. Certifique-se de que a opção **Turn off System Restore (Desativar restauração do sistema)** esteja desmarcada.

Uso do recurso Dell PC Restore da Symantec

 **AVISO:** O recurso Dell PC Restore exclui permanentemente todos os dados na unidade de disco rígido e remove todos os aplicativos e drivers instalados após o recebimento do computador. Se possível, faça cópias de segurança dos dados antes de utilizar esse recurso. Utilize o PC Restore somente se o recurso System Restore (Restauração do sistema) não solucionar o problema do sistema operacional.

 **NOTA:** O Dell PC Restore da Symantec não está disponível em todos os países nem em todos os computadores.

Utilize o recurso Dell™ PC Restore da Symantec somente como último método para restaurar o sistema operacional. A função PC Restore restaura a unidade de disco rígido ao estado em que estava quando o computador foi adquirido. Todos os programas ou arquivos adicionados após o recebimento do computador—incluindo arquivos de dados—serão permanentemente excluídos da unidade de disco rígido. Os arquivos de dados incluem documentos, planilhas, mensagens de correio eletrônico, fotos digitais, arquivos de música e outros. Se possível, faça cópias de segurança de todos os dados antes de utilizar esse recurso.


Para utilizar o recurso PC Restore:

1. Ligue o computador.

Durante o processo de inicialização, uma barra azul com o endereço www.dell.com será exibida na parte superior da tela.

2. Imediatamente depois de visualizar a barra azul, pressione <Ctrl><F11>.

Se não pressionar <Ctrl><F11> em tempo hábil, deixe o computador terminar a inicialização e, em seguida, reinicie-o novamente.

 **AVISO:** Se não desejar prosseguir, clique em **Reboot (Reinicializar)** na etapa seguinte.

3. Na próxima tela exibida, clique em **Restore (Restaurar)**.
4. Na próxima tela, clique em **Confirm (Confirmar)**.

O processo de restauração leva 6–10 minutos para ser concluído.

5. Quando solicitado, clique em **Finish (Concluir)** para reinicializar o computador.

 **NOTA:** Não desligue o computador manualmente. Clique em **Finish (Concluir)** e deixe o computador reinicializar completamente.

6. Quando solicitado, clique em **Yes (Sim)**.


O computador será reiniciado. Como o computador será restaurado para o estado operacional original, as telas exibidas, como a de contrato de licença de usuário final, serão as mesmas apresentadas na primeira vez em que o equipamento foi ligado.

7. Clique em **Next (Avançar)**.

O sistema exibirá a tela **System Restore (Restauração do sistema)** e o computador será reiniciado.


8. Depois que o computador reiniciar, clique em **OK**.


Como remover o Dell PC Restore

 **AVISO:** A remoção do Dell PC Restore da unidade de disco rígido excluirá permanentemente o utilitário do computador. Depois de remover o Dell PC Restore, não será possível utilizá-lo para restaurar o sistema operacional do computador.

O recurso Dell PC Restore permite restaurar a unidade de disco rígido para o estado em que estava quando o computador foi adquirido. É recomendável *não* remover o PC Restore do computador, mesmo que seja para obter espaço adicional da unidade de disco rígido. Se remover o PC Restore da unidade, não será possível nem mesmo recuperá-lo, e nunca mais será possível utilizá-lo para voltar o sistema operacional do computador ao seu estado original.

1. Faça logon no computador como administrador local.
2. No Windows Explorer, siga para o caminho `c:\dell\utilities\DSR`.
3. Clique duas vezes no arquivo **DSRIRRemv2.exe**.

 **NOTA:** Se você não fizer logon como administrador local, o sistema exibirá uma mensagem informando que é necessário fazê-lo. Clique em **Quit (Sair)** e faça logon como administrador local.


 **NOTA:** Se não houver partição para o PC Restore na unidade de disco rígido do computador, o sistema exibirá uma mensagem informando que a partição não foi encontrada. Clique em **Quit (Sair)**, pois não há partição a excluir.

4. Clique em **OK** para remover a partição do PC Restore da unidade de disco rígido.
5. Clique em **Yes (Yes)** quando for exibida a mensagem de confirmação.
A partição do PC Restore é excluída e um novo espaço no disco rígido é adicionado à alocação disponível na unidade.
6. Clique com o botão direito em **Local Disk (C) [Disco local (C)]** no Windows Explorer, clique em **Properties (Propriedades)** e verifique se o espaço adicional está disponível conforme indicado pelo valor aumentado em **Free Space (Espaço livre)**.
7. Clique em **Finish (Concluir)** para fechar a janela **PC Restore Removal (Remoção do PC Restore)**.
8. Reinicie o computador.

Uso do CD do sistema operacional


Antes de iniciar

Se estiver pensando em reinstalar o sistema operacional Windows XP para corrigir um problema com um driver instalado recentemente, tente usar primeiro o recurso Device Driver Rollback (Reversão de driver de dispositivo) do Windows XP. Consulte a seção [Uso do recurso Device Driver Rollback \(Reversão de driver de dispositivo\) do Windows XP](#). Caso esse recurso não solucione o problema, utilize o recurso System Restore (Restauração do sistema) para retornar o sistema ao estado operacional em que se encontrava antes da instalação do novo driver. Consulte a seção [Uso do recurso System Restore \(Restauração do sistema\) do Microsoft Windows XP](#).

 **AVISO:** Antes de executar a instalação, faça backup de todos os arquivos de dados em seu disco rígido principal. Em configurações convencionais de disco rígido, a unidade de disco rígido principal é a primeira unidade detectada pelo computador.


Para reinstalar o Windows XP, são necessários os seguintes itens:

1. CD *™ Operating System (Sistema operacional)* da Dell
1. CD *Drivers and Utilities (Drivers e utilitários)* da Dell

 **NOTA:** Esse CD contém drivers que foram instalados na fábrica durante a montagem do computador. Utilize o CD *Drivers and Utilities (Drivers e utilitários)* para carregar quaisquer drivers necessários, incluindo os drivers necessários, caso o computador possua um controlador RAID.

Como reinstalar o Windows XP

O processo de reinstalação pode demorar de 1 a 2 horas. Depois da reinstalação do sistema, reinstale também os drivers dos dispositivos, programas de proteção contra vírus e outros softwares.

 **AVISO:** O CD *Operating System (Sistema operacional)* fornece opções para a reinstalação do Windows XP. É possível que as opções substituam arquivos e afetem os programas instalados na unidade de disco rígido. Portanto, não reinstale o Windows XP a menos que seja instruído a fazer isso pelo representante do suporte técnico da Dell.

1. Salve e feche todos os arquivos e saia de todos os programas abertos.
2. Insira o CD *Operating System (Sistema operacional)*. Clique em **Exit (Sair)** caso a mensagem *Install Windows XP (Instalar Windows XP)* seja exibida.
3. Reinicie o computador.
4. Pressione <F12> imediatamente após a exibição do logotipo da DELL™.

Se o logotipo do sistema operacional aparecer, aguarde até visualizar a área de trabalho do Windows, desligue o computador e tente novamente.

5. Siga as instruções apresentadas na tela para completar a instalação.
-

Incompatibilidades de software e de hardware

Caso algum dispositivo não tenha sido detectado durante a configuração do sistema operacional ou tenha sido detectado, porém configurado incorretamente, é possível utilizar o solucionador de problemas no hardware (Hardware Troubleshooter), para solucionar o problema de incompatibilidade.

Para iniciar o aplicativo Hardware Troubleshooter (Solucionador de problemas de hardware) proceda da seguinte forma:

1. Clique no botão **Start (Iniciar)** e, em seguida, clique em **Help and Support (Ajuda e suporte)**.
 2. Digite *hardware troubleshooter (solucionador de problemas de hardware)* no campo **Search (Pesquisar)** e clique na seta para iniciar a pesquisa.
 3. Clique em **Hardware Troubleshooter (Solucionador de problemas de hardware)** na lista **Search Results (Resultados da pesquisa)**.
 4. Na lista **Hardware Troubleshooter (Solucionador de problemas de hardware)**, clique na opção **I need to resolve a hardware conflict on my computer (Preciso resolver um conflito de hardware em meu computador)** e, em seguida, clique em **Next (Avançar)**.
-

[Voltar à página de conteúdo](#)

[Voltar à página de conteúdo](#)

Resolução de problemas

Guia do usuário do Dell Precision™ Workstation 490

- [Dicas para resolução de problemas](#)
- [Problemas de bateria](#)
- [Problemas de placas](#)
- [Problemas do ventilador da placa](#)
- [Problemas de unidades](#)
- [Problemas de correio eletrônico, de modem e de Internet](#)
- [Problemas em dispositivos IEEE 1394](#)
- [Problemas de teclado](#)
- [Problemas de bloqueios e de software](#)
- [Problemas do leitor de cartão de mídia](#)
- [Problemas de memória](#)
- [Problemas de mouse](#)
- [Problemas de rede](#)
- [Problemas de energia](#)
- [Problemas de impressora](#)
- [Problemas em dispositivos seriais ou paralelos](#)
- [Problemas de som e de alto-falante](#)
- [Problemas de vídeo e de monitor](#)

Dicas para resolução de problemas

Siga estas dicas para solucionar problemas no computador:

- 1 Caso tenha adicionado ou removido alguma peça antes do problema se manifestar, reveja os procedimentos de instalação e verifique se a peça está instalada de forma correta.
- 1 Se algum dispositivo periférico não funciona, verifique se está corretamente conectado.
- 1 Se aparecer alguma mensagem na tela, anote a mensagem exata. Essa mensagem pode ajudar a equipe de suporte técnico a diagnosticar e corrigir o problema.
- 1 Se aparecer alguma mensagem de erro em algum programa, consulte a documentação correspondente.

Problemas de bateria

Preencha a [Lista de verificação de diagnósticos](#) ao realizar as verificações.

- ⚠ **CUIDADO:** se a nova bateria não for instalada corretamente, haverá risco de explosão. Utilize somente baterias do tipo recomendado pelo fabricante ou equivalente. Descarte as baterias usadas de acordo com as instruções do fabricante.
- ⚠ **CUIDADO:** Antes de iniciar qualquer procedimento listado nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.

Substitua a bateria — Se precisar redefinir repetidamente a data e a hora depois de ligar o computador ou se o sistema exibir data e hora incorretas durante a inicialização, substitua a bateria (consulte a seção [Bateria](#)). Se ainda assim a bateria não funcionar adequadamente, entre em contato com a Dell (consulte a seção [Entre em contato com a Dell](#)).

Problemas de placas

Preencha a [Lista de verificação de diagnósticos](#) ao realizar as verificações.

- ⚠ **CUIDADO:** Antes de iniciar qualquer procedimento listado nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.
- ⚠ **CUIDADO:** Para evitar choques elétricos, sempre desligue o computador da tomada elétrica antes de abrir a tampa.
- 🔌 **AVISO:** Para evitar danos a componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer componente eletrônico. É possível fazê-lo tocando em uma superfície de metal não pintada na parte posterior do computador.

Verifique o cabo e se a placa está encaixada corretamente —

1. Desligue o computador e os dispositivos, desconecte-os das tomadas elétrica, aguarde de 10 a 20 segundos e remova a tampa do computador (consulte a seção [Como remover a tampa do computador](#)).
2. Certifique-se de que cada placa esteja encaixada firmemente em seu conector. Encaixe novamente as placas que estiverem soltas.
3. Certifique-se de que todos os cabos estejam conectados firmemente aos conectores correspondentes nas placas. Se os cabos aparentemente estiverem soltos, reconecte-os.

Para obter instruções sobre quais cabos devem ser acoplados a conectores específicos em uma placa, consulte a documentação da placa.

4. Feche a tampa do computador (consulte a seção [Como recolocar a tampa do computador](#)), reconecte o computador e demais dispositivos a tomadas elétricas e ligue-os.

Teste a placa gráfica —

1. Desligue o computador e os dispositivos, desconecte-os das tomadas elétricas, aguarde de 10 a 20 segundos e, em seguida, remova a tampa do computador (consulte a seção [Como remover a tampa do computador](#).)
2. Remova todas as placas, exceto a placa gráfica. Consulte a seção [Placas](#).

Se a unidade de disco rígido principal estiver acoplada a uma placa controladora de unidade, e não a um dos conectores IDE da placa de sistema, deixe a placa controladora de unidade instalada no computador.

3. Feche a tampa do computador (consulte a seção [Como recolocar a tampa do computador](#)), reconecte o computador e demais dispositivos a tomadas elétricas e ligue-os.
4. Execute o Dell Diagnostics. Consulte a seção [Dell Diagnostics](#).


Teste as placas —

1. Desligue o computador e os dispositivos, desconecte-os das tomadas elétricas, aguarde de 10 a 20 segundos e, em seguida, remova a tampa do computador (consulte a seção [Como remover a tampa do computador](#)).
2. Reinstale uma das placas removidas anteriormente. Consulte a seção [Placas](#).
3. Feche a tampa do computador (consulte a seção [Como recolocar a tampa do computador](#)), reconecte o computador e demais dispositivos a tomadas elétricas e ligue-os.
4. Execute o Dell Diagnostics. Consulte a seção [Dell Diagnostics](#).


Caso ocorram falhas nos testes, a placa que acabou de ser reinstalada está com defeito e precisa ser substituída.

5. Repita esse processo até ter reinstalado todas as placas.

Problemas do ventilador da placa

 **CUIDADO:** Antes de iniciar qualquer procedimento listado nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.

 **CUIDADO:** Para evitar choques elétricos, sempre desligue o computador da tomada elétrica antes de abrir a tampa.


 **AVISO:** Para evitar danos a componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer componente eletrônico. É possível fazê-lo tocando em uma superfície de metal não pintada na parte posterior do computador.

Verifique as conexões dos cabos — Certifique-se de que o cabo do ventilador da placa esteja acoplado com firmeza ao conector adequado na placa do sistema (consulte a seção [Componentes da placa do sistema](#)).

Problemas de unidades

 **CUIDADO:** Antes de iniciar qualquer procedimento listado nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.

 **CUIDADO:** Para evitar choques elétricos, sempre desligue o computador da tomada elétrica antes de abrir a tampa.

 **AVISO:** Para evitar danos a componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer componente eletrônico. É possível fazê-lo tocando em uma superfície de metal não pintada na parte posterior do computador.

Preencha a [lista de verificação de diagnósticos](#) ao realizar as verificações.

Verifique se o Microsoft® Windows® reconhece a unidade — Clique no botão Start (Iniciar) e, em seguida, clique em My Computer (Meu computador). Se a unidade de disquete, CD ou DVD não estiver listada, execute uma varredura completa com seu software antivírus para verificar se há algum vírus e então removê-lo. Às vezes, os vírus podem impedir que o Windows reconheça a unidade.

Teste a unidade —

1. Insira outro disquete, CD ou DVD para eliminar a possibilidade de que o disco original esteja com defeito.
1. Insira um disquete inicializável e reinicie o computador.


Limpe a unidade ou o disco — Consulte a seção [Como limpar o computador](#).


Verifique as conexões de cabos

Verifique se existem conflitos de software e de hardware — Consulte a seção [Incompatibilidades de software e de hardware](#).

Execute o Dell Diagnostics — Consulte a seção [Dell Diagnostics](#).

Problemas na unidade de CD e DVD

 **NOTA:** A vibração da unidade de CD ou DVD em alta velocidade é normal e pode causar ruídos, o que não significa que há defeitos nessas unidades.

 **NOTA:** Devido aos diferentes tipos de arquivo e de regiões existentes no mundo inteiro, nem todos os títulos em DVD funcionam em todas as unidades de DVD.

Ajuste o controle de volume do Windows —

1. Clique no ícone do alto-falante no canto inferior direito da tela.
1. Para certificar-se de que o volume está audível, clique no controle deslizante e arraste-o para cima.
1. Para certificar-se de que o som não está sem áudio, clique em uma das caixas marcadas.

Verifique os alto-falantes e o subwoofer — Consulte a seção [Problemas de som e de alto-falante](#).

Problemas de gravação em unidades de CD/DVD-RW

Feche os demais programas — A unidade de CD/DVD regravável precisa receber um fluxo constante de dados durante a gravação. Se o fluxo for interrompido, ocorrerá erro. Experimente fechar todos os programas antes de gravar na unidade de CD/DVD regravável.


Desative o modo de espera do Windows antes de gravar em CDs e DVDs regraváveis — Para obter mais informações, consulte a seção [Gerenciamento de energia](#).

Problemas da unidade de disco rígido


Execute a verificação do disco —


1. Clique no botão **Start (Iniciar)** e, em seguida, clique em **My Computer (Meu computador)**.
2. Clique com o botão direito do mouse em **Local Disk C: (Disco local C:)**.
3. Clique em **Properties (Propriedades)**.
4. Clique na guia **Tools (Ferramentas)**.
5. Em **Error-checking (Verificação de erros)**, clique em **Check Now (Verificar agora)**.
6. Clique em **Scan for and attempt recovery of bad sectors (Procurar setores defeituosos e tentar recuperá-los)**.
7. Clique em **Start (Iniciar)**.

Problemas de correio eletrônico, de modem e de Internet

 **CUIDADO:** Antes de iniciar qualquer procedimento listado nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.

 **CUIDADO:** Para evitar choques elétricos, sempre desligue o computador da tomada elétrica antes de abrir a tampa.

 **AVISO:** Para evitar danos a componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer componente eletrônico. É possível fazê-lo tocando em uma superfície de metal não pintada na parte posterior do computador.

 **NOTA:** Conecte o modem somente a uma tomada de telefone analógico. O modem não funciona enquanto ele estiver conectado a uma rede telefônica digital.

Verifique as configurações de segurança do Microsoft Outlook® Express — Se não conseguir abrir seus anexos de correio eletrônico:

1. No Outlook Express, clique em **Tools (Ferramentas)**, **Options (Opções)** e **Security (Segurança)**.
2. Clique em **Do not allow attachments (Não permitir anexos)** para remover a marca de seleção.

Verifique a conexão da linha telefônica —

Verifique a tomada do telefone —

Conecte o modem diretamente à tomada do telefone na parede —

Utilize uma linha telefônica diferente —

1. Verifique se a linha telefônica está conectada à tomada no modem. (A tomada possui ao lado uma etiqueta verde ou um ícone no formato de conector.)
1. Certifique-se de ouvir um clique ao inserir o conector da linha telefônica no modem.
1. Desconecte a linha telefônica do modem e conecte-a a um telefone. Espere até ouvir um sinal para discar.
1. Se tiver outros dispositivos telefônicos, como secretária eletrônica, fax, protetor contra surtos de tensão ou divisor de linha, compartilhando a mesma linha, isole-os e utilize no máximo o telefone para conectar o modem diretamente à tomada na parede. Se estiver usando um fio que tenha mais de 3 m, experimente um menor.

Execute o programa de diagnóstico do Modem Helper (Assistente de modem) — Clique no botão **Start (Iniciar)**, aponte para **All Programs (Todos os programas)** e, em seguida, clique em **Modem Helper (Assistente de modem)**. Siga as instruções exibidas na tela para identificar e resolver os problemas de modem. (O Modem Helper [Assistente de modem] não está disponível em todos os computadores.)


Verifique se o modem está se comunicando com o Windows —

1. Clique no botão **Start (Iniciar)** e, em seguida, clique em **Control Panel (Painel de controle)**.
2. Clique em **Printers and Other Hardware (Impressoras e outros itens de hardware)**.
3. Clique em **Phone and Modems Options (Opções de telefone e modem)**.
4. Clique na guia **Modems**.
5. Clique na porta COM do modem.
6. Clique em **Properties (Propriedades)**, clique na guia **Diagnostics (Diagnóstico)** e, em seguida, clique em **Query Modem (Consultar modem)** para verificar se o modem está se comunicando com o Windows.


Se todos os comandos receberem respostas, o modem estará funcionando adequadamente.


Verifique se está conectado à Internet — Verifique se está inscrito em um provedor de Internet. Com o programa de correio eletrônico Outlook Express aberto, clique em **File (Arquivo)**. Se **Work Offline (Trabalhar off-line)** estiver selecionado, clique na marca de seleção para removê-la e conectar-se à Internet. Peça ajuda ao seu provedor de serviços de Internet.

Problemas em dispositivos IEEE 1394

 **CUIDADO:** Antes de iniciar qualquer procedimento listado nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.

 **CUIDADO:** Para evitar choques elétricos, sempre desligue o computador da tomada elétrica antes de abrir a tampa.

 **AVISO:** Para evitar danos a componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer componente eletrônico. É possível fazê-lo tocando em uma superfície de metal não pintada na parte posterior do computador.

 **NOTA:** O conector frontal IEEE 1394 é opcional e está disponível somente se você adquiriu uma placa IEEE 1394. Para fazer o pedido dessa placa, entre em contato com a Dell (consulte a seção [Entre em contato com a Dell](#)).

Certifique-se de que o dispositivo 1394 esteja corretamente conectado —

Verifique se o cabo do dispositivo IEEE 1394 está inserido corretamente no dispositivo e no conector do computador.

Verifique se o dispositivo IEEE 1394 é reconhecido pelo Windows —

1. Clique no botão **Start (Iniciar)** e, em seguida, clique em **Control Panel (Painel de controle)**.
2. Clique em **Printers and Other Hardware (Impressoras e outros itens de hardware)**. Se o seu dispositivo IEEE 1394 estiver listado, o Windows reconheceu o dispositivo.

Se tiver problemas com dispositivos IEEE 1394 fornecidos pela Dell —

Se tiver problemas com dispositivos IEEE 1394 não fornecidos pela Dell —

Entre em contato com a Dell (consulte a seção [Entre em contato com a Dell](#)) ou com o fabricante do dispositivo IEEE 1394.

Problemas de teclado

⚠ CUIDADO: Antes de iniciar qualquer procedimento listado nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.

Verifique o cabo do teclado —

1. Certifique-se de que o cabo do teclado está conectado firmemente ao computador.
1. Desligue o computador (consulte a seção [Como desligar o computador](#)), reconecte o cabo do teclado conforme ilustrado no *Guia de referência rápida* do computador e, em seguida, reinicie o computador.
1. Verifique se há pinos tortos ou quebrados e se há cabos danificados ou desgastados no conector do cabo. Conserte os pinos tortos.
1. Remova os cabos de extensão do teclado e conecte o teclado diretamente ao computador.

Teste o teclado — Conecte um teclado em bom funcionamento e tente utilizá-lo. Se o novo teclado funcionar, é porque o teclado original está com defeito.

Verifique se existem conflitos de software e de hardware — Consulte a seção [Incompatibilidades de software e de hardware](#).

Problemas de bloqueios e de software

⚠ CUIDADO: Antes de iniciar qualquer procedimento listado nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.

O computador não inicia

Verifique as luzes de diagnóstico — Consulte a seção [Luzes de diagnóstico](#).

Certifique-se de que o cabo de alimentação esteja conectado com firmeza ao computador e à tomada elétrica.

O computador não responde

⚠ AVISO: É possível a perda de dados se não conseguir executar o procedimento de desligar o sistema operacional.


Desligue o computador — Se não conseguir obter uma resposta pressionando uma tecla ou movendo o mouse, mantenha pressionado o botão Liga/Desliga durante, pelo menos, oito a dez segundos até desligar o computador. Em seguida, reinicie o computador.

Um programa pára de responder

Feche o programa —

1. Pressione simultaneamente as teclas <Ctrl><Shift><Esc>.
2. Clique em **Applications (Aplicativos)**.
3. Clique no programa que não responde mais.
4. Clique em **End Task (Finalizar tarefa)**.

Um programa trava repetidamente

 **NOTA:** o software geralmente inclui instruções de instalação em sua documentação ou em um disquete ou CD.

Verifique a documentação do software — Se necessário, desinstale-o e reinstale-o.

Algum programa foi projetado para uma versão anterior do sistema operacional Microsoft® Windows®

Se estiver usando o Windows XP, execute o Program Compatibility Wizard (Assistente de compatibilidade de programas) —

Esse assistente configura um programa para execução em ambientes similares aos ambientes não-Windows XP.

1. Clique no botão **Start (Iniciar)**, aponte para **All Programs (Todos os programas)** → **Accessories (Acessórios)** e, em seguida, clique em **Program Compatibility Wizard (Assistente de compatibilidade de programas)**.
2. Na tela de boas-vindas, clique em **Next (Avançar)**.
3. Siga as instruções na tela.

O monitor exibe uma tela totalmente azul

Desligue o computador — Se não conseguir obter uma resposta pressionando uma tecla ou movendo o mouse, mantenha pressionado o botão Liga/Desliga durante, pelo menos, oito a dez segundos até desligar o computador. Em seguida, reinicie o computador.

Outros problemas de software

Verifique a documentação do software ou entre em contato com o fabricante do mesmo para obter informações sobre a resolução de problemas —

1. Verifique se o programa é compatível com o sistema operacional instalado no computador.
1. Certifique-se de que o computador atenda aos requisitos mínimos de hardware para executar o software. Consulte a documentação do software para obter informações.
1. Certifique-se de que o programa esteja instalado e configurado de forma adequada.
1. Verifique se os drivers de dispositivo não estão em conflito com o programa.
1. Se necessário, desinstale e reinstale o programa.

Efetue cópias de segurança de seus arquivos imediatamente.

Utilize um programa antivírus para verificar a unidade de disco rígido, os disquetes ou os CDs.

Salve e feche todos os arquivos abertos ou programas e desligue o computador por meio do menu Start (Iniciar)

Execute o Dell Diagnostics — Consulte a seção [Dell Diagnostics](#). Se todos os testes forem concluídos com êxito, a condição de erro estará relacionada a um problema de software.

Problemas do leitor de cartão de mídia

Nenhuma letra de unidade está atribuída — Quando o Microsoft Windows XP detecta o leitor de cartão de mídia, uma letra de unidade é designada automaticamente ao dispositivo como a próxima unidade lógica depois de todas as outras unidades físicas no sistema. Se a próxima unidade lógica depois das unidades físicas estiver mapeada para uma unidade de rede, o Windows XP não irá designar automaticamente uma letra de unidade para o leitor de cartão de mídia.

Para designar uma unidade manualmente para o leitor de cartão de mídia:

1. Clique com o botão direito do mouse em My Computer (Meu computador) e selecione **Manage (Gerenciar)**.
2. Selecione a opção **Disk Management (Gerenciamento de disco)**.
3. Clique com o botão direito do mouse na letra de unidade correspondente que precisa ser alterada no painel direito.
4. Selecione **Drive Letter and Paths (Letra de unidade e caminhos)**.
5. Na lista suspensa, selecione a nova atribuição da letra de unidade para o leitor de cartão de mídia.
6. Clique em **OK** para confirmar a seleção.

NOTA: Cada slot no leitor de cartão de mídia está mapeado para uma letra de unidade. O slot aparece como uma unidade mapeada somente quando o cartão de mídia está instalado no leitor. Se tentar acessar uma unidade que está mapeada para um slot vazio, será solicitado a inserir uma mídia.

O dispositivo FlexBay está desativado — Há uma opção de FlexBay desativado na configuração BIOS que aparece somente quando esse dispositivo está instalado. Se o dispositivo FlexBay estiver instalado fisicamente, mas não estiver sendo executado, verifique se está ativado na configuração do BIOS.

Problemas de memória

Preencha a [Lista de verificação de diagnósticos](#) ao realizar as verificações.

⚠ CUIDADO: Antes de iniciar qualquer procedimento listado nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.

⚠ CUIDADO: Para evitar choques elétricos, sempre desligue o computador da tomada elétrica antes de abrir a tampa.

⚠ AVISO: Para evitar danos a componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer componente eletrônico. É possível fazê-lo tocando em uma superfície de metal não pintada na parte posterior do computador.

Se receber uma mensagem de memória insuficiente —

1. Salve e feche os arquivos abertos e saia dos programas abertos que não esteja usando para ver se isso resolve o problema.
1. Verifique os requisitos mínimos de memória na documentação do software. Se necessário, instale memória adicional. Consulte a seção [Como instalar a memória](#).
1. Reinstale os módulos de memória para garantir a comunicação bem-sucedida do computador com a memória. Consulte a seção [Memória](#).
1. Execute o Dell Diagnostics. Consulte a seção [Dell Diagnostics](#).

Se ocorrerem outros problemas de memória —

1. Reinstale os módulos de memória para garantir a comunicação bem-sucedida do computador com a memória. Consulte a seção [Memória](#).
1. Certifique-se de estar seguindo atentamente as orientações de instalação da memória. Consulte a seção [Como instalar a memória](#).
1. Run the Dell Diagnostics. Consulte a seção [Dell Diagnostics](#).

Problemas de mouse

⚠ CUIDADO: Antes de iniciar qualquer procedimento listado nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.

Verifique o cabo do mouse —

1. Verifique se há pinos tortos ou quebrados e se há cabos danificados ou desgastados no conector do cabo. Conserte os pinos tortos.
2. Remova os cabos de extensão do mouse, se houver, e conecte o mouse diretamente ao computador.
3. Desligue o computador (consulte a seção [Como desligar o computador](#)), reconecte o cabo do mouse conforme ilustrado no *Guia de referência rápida* do computador e, em seguida, reinicie o computador.

Reinicie o computador —

1. Pressione simultaneamente <Ctrl><Esc> para exibir o menu **Start (Iniciar)**.
2. Digite "u", pressione as teclas de seta do teclado para realçar a opção **Shut down (Desligar o computador)** ou **Turn Off (Desligar)** e, em seguida, pressione <Enter>.
3. Após o desligamento do computador, reconecte o cabo do mouse conforme ilustrado no *Guia de referência rápida* do computador.
4. Inicie o computador.

Teste o mouse — Conecte um mouse em bom funcionamento e tente utilizá-lo. Se o novo mouse funcionar, é porque o mouse original está com defeito.

Verifique as configurações do mouse —

1. Clique no botão Start (Iniciar), em Control Panel (Painel de controle) e em Printers and Other Hardware (Impressoras e outros itens de hardware).
2. Clique em Mouse.
3. Tente ajustar as configurações.

Reinstale o driver do mouse — Consulte a seção [Como restaurar o sistema operacional](#).

Verifique se existem conflitos de software e de hardware — Consulte a seção [Incompatibilidades de software e de hardware](#).

Problemas de rede

Preencha a [Lista de verificação de diagnósticos](#) ao realizar as verificações.

 **CUIDADO:** Antes de iniciar qualquer procedimento listado nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.

Verifique o conector do cabo de rede — Certifique-se de que o cabo de rede esteja inserido com firmeza no conector de rede localizado na parte posterior do computador e na tomada de rede.

Verifique as luzes de rede na parte traseira do computador — Se nenhuma luz estiver acesa, não existe comunicação com a rede. Substitua o cabo de rede. Para obter uma descrição das luzes de rede, consulte a seção [Controles e luzes](#).


Reinicie o computador e faça o logon na rede novamente.

Verifique as configurações de rede — Entre em contato com seu administrador de rede, ou com a pessoa que configurou a rede, para verificar se as configurações estão corretas e se a rede está funcionando.


Verifique se existem conflitos de software e de hardware — Consulte a seção [Incompatibilidades de software e de hardware](#).

Problemas de energia

Preencha a [Lista de verificação de diagnósticos](#) ao realizar as verificações.

 **CUIDADO:** Antes de iniciar qualquer procedimento listado nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.

 **CUIDADO:** Para evitar choques elétricos, sempre desligue o computador da tomada elétrica antes de abrir a tampa.

 **AVISO:** Para evitar danos a componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer componente eletrônico. É possível fazê-lo tocando em uma superfície de metal não pintada na parte posterior do computador.

Se a luz de energia estiver verde e o computador não responder — Consulte a seção [Luzes de diagnóstico](#).

Se a luz de energia estiver piscando em verde — O computador está no modo de espera. Pressione uma tecla no teclado ou mova o cursor para reiniciar o funcionamento normal.

Se a luz de energia estiver apagada — O computador está desligado ou não está recebendo energia.

- 1 Encaixe novamente o cabo de alimentação no conector de energia na parte de trás do computador e na tomada elétrica.
- 1 Se o computador estiver conectado a um filtro de linha, certifique-se de que o filtro esteja conectado a uma tomada elétrica e esteja ligado. Retire dispositivos de proteção de energia, filtros de linha e extensões de cabos de alimentação para verificar se o computador

liga de forma adequada.

- 1 Certifique-se de que a tomada elétrica está funcionando, testando-a com outro dispositivo, como um abajur.
- 1 Certifique-se de que o cabo de alimentação e o cabo do painel frontal estejam conectados firmemente à placa do sistema.

Se a luz de energia estiver amarela e verde ou amarela fixa — Algum dispositivo pode estar com mau funcionamento ou instalado incorretamente.

- 1 Remova e reinstale os módulos de memória. Consulte a seção [Memória](#).
- 1 Remova e reinstale as placas. Consulte a seção [Placas](#).
- 1 Remova e reinstale a placa gráfica, se aplicável. Consulte a seção [Placas](#).
- 1 Consulte a seção [Luzes de diagnóstico](#).

Se a luz de energia estiver piscando em amarelo —

O computador está recebendo energia, mas pode existir algum problema interno de alimentação.


- 1 Certifique-se de que o cabo de alimentação do processador esteja conectado firmemente à placa do sistema.
- 1 Consulte a seção [Luzes de diagnóstico](#).


Elimine interferências — Algumas possíveis causas de interferência são:

- 1 Cabos de extensão de energia, de teclado e de mouse.
- 1 Excesso de dispositivos no filtro de linha.
- 1 Vários filtros de linha conectados à mesma tomada elétrica.

Problemas de impressora

Preencha a [Lista de verificação de diagnósticos](#) ao realizar as verificações.

 **CUIDADO:** Antes de iniciar qualquer procedimento listado nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.

 **NOTA:** Se precisar de assistência técnica para a impressora, entre em contato com o fabricante.

Consulte a documentação da impressora — Consulte a documentação da impressora para obter informações sobre configuração e solução de problemas.

Verifique se a impressora está ligada.

Verifique as conexões do cabo da impressora —

- 1 Consulte a documentação da impressora para obter informações sobre a conexão do cabo.
- 1 Certifique-se de que os cabos da impressora estejam conectados firmemente à ela e ao computador.

Teste a tomada elétrica — Certifique-se de que a tomada elétrica esteja funcionando, testando-a com outro dispositivo, como um abajur.

Verifique se o Windows reconhece a impressora —

1. Clique no botão **Start (Iniciar)**, em **Control Panel (Painel de controle)** e em **Printers and Other Hardware (Impressoras e outros itens de hardware)**.
2. Clique em **View installed printers or fax printers (Exibir impressoras ou impressoras de fax instaladas)**.


Se a impressora estiver na lista, clique duas vezes no ícone dessa impressora.


3. Clique em **Properties (Propriedades)** e clique na guia **Ports (Portas)**. No caso de uma impressora paralela, certifique-se de que a configuração de **Print to the following port(s): (Imprimir na(s) porta(s) a seguir:)** seja **LPT1 (Printer Port) [LPT1 - Porta de impressora]**. No caso de uma impressora USB, certifique-se de que a configuração de **Print to the following port(s): [Imprimir na(s) porta(s) a seguir:]** seja **USB**.

Reinstale o driver da impressora — Consulte a documentação da impressora para obter instruções.

Problemas em dispositivos seriais ou paralelos

Preencha a [Lista de verificação de diagnósticos](#) ao realizar as verificações.

 **CUIDADO:** Antes de iniciar qualquer procedimento listado nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.


 **NOTA:** Se estiver tendo problemas com alguma impressora, consulte a seção [Problemas de impressora](#).

Verifique as configurações do dispositivo — Consulte a documentação do dispositivo para conhecer as configurações recomendadas. Em seguida, entre na configuração do sistema e vá até as configurações da opção **Integrated Devices (Dispositivos integrados)** (consulte a seção [Configuração do sistema](#)). Certifique-se de que a configuração **Serial Port (Porta serial)** ou **Parallel Port (Porta paralela)** coincida com as recomendadas.


Execute o Dell Diagnostics — Consulte a seção [Dell Diagnostics](#).

Problemas de som e de alto-falante

Preencha a [Lista de verificação de diagnósticos](#) ao realizar as verificações.

 **CUIDADO:** Antes de iniciar qualquer procedimento listado nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.

Os alto-falantes não emitem sons

 **NOTA:** O controle de volume de alguns dispositivos de MP3 anula a definição de volume do Windows. Se você tem ouvido músicas no formato MP3, certifique-se de não ter diminuído ou desligado o volume do dispositivo.

Verifique as conexões do cabo do alto-falante — Verifique se os alto-falantes estão conectados conforme mostrado no diagrama de configuração fornecido com eles. Se você adquiriu uma placa de som, certifique-se de que os alto-falantes estejam conectados à placa.

Certifique-se de que o subwoofer e os alto-falantes estejam ligados — Consulte o diagrama de configuração fornecido com os alto-falantes. Se seus alto-falantes apresentam controles de volume, ajuste o volume, os graves ou os agudos, para eliminar a distorção.

Ajuste o controle de volume do Windows — Clique uma ou duas vezes no ícone de alto-falante, no canto inferior direito da tela. Verifique se o volume está ligado e se o som não está mudo.

Desconecte os fones de ouvido do respectivo conector — O som dos alto-falantes é desativado automaticamente quando se conecta fones de ouvido no conector correspondente, localizado no painel frontal do computador.

Teste a tomada elétrica — Certifique-se de que a tomada elétrica esteja funcionando, testando-a com outro dispositivo, como um abajur.

Ative o modo digital — Os alto-falantes não funcionarão se a unidade de CD estiver no modo analógico.

1. Clique no botão **Start (Iniciar)**, clique em **Control Panel (Painel de controle)** e, em seguida, clique em **Sounds, Speech, and Audio Devices (Sons, fala e dispositivos de áudio)**.
2. Clique em **Sounds and Audio Devices (Sons e dispositivos de áudio)**.
3. Clique na guia **Hardware**.
4. Clique duas vezes no nome da unidade de CD.
5. Clique na guia **Properties (Propriedades)**.
6. Marque a caixa **Enable digital CD audio for this CD-ROM device (Ativar áudio digital de CD para este dispositivo de CD-ROM)**.

Elimine possíveis interferências — Desligue os ventiladores, as luzes fluorescentes ou as lâmpadas halógenas que estejam próximos para verificar se há interferência.

Execute o diagnóstico do alto-falante

Reinstale o driver de áudio — Consulte a seção [Como reinstalar drivers e utilitários](#).

Verifique as configurações das opções do dispositivo — Entre na configuração do sistema (consulte a seção [Configuração do sistema](#)) e certifique-se de que o item **Sound (Som)**, sob a opção **Integrated Devices (Dispositivos integrados)** esteja definida como **On (Ligar)** (se estiver usando o áudio integrado) ou **Off (Desligar)** (se estiver usando placa de expansão). Saia da configuração do sistema e reinicie o computador.

Execute o Dell Diagnostics — Consulte a seção [Dell Diagnostics](#).

Verifique se existem conflitos de software e de hardware — Consulte a seção [Incompatibilidades de software e de hardware](#).

Os fones de ouvido não emitem sons

Verifique a conexão do cabo do fone de ouvido — Verifique se o cabo do fone de ouvido está inserido com firmeza no respectivo conector. Consulte a seção [Sobre o computador](#).


Ajuste o controle de volume do Windows — Clique uma ou duas vezes no ícone de alto-falante, no canto inferior direito da tela. Verifique se o volume está ligado e se o som não está mudo.

Problemas de vídeo e de monitor

Preencha a [Lista de verificação de diagnósticos](#) ao realizar as verificações.

 **CUIDADO:** Antes de iniciar qualquer procedimento listado nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.

Se a tela estiver vazia

 **NOTA:** consulte a documentação do monitor para conhecer os procedimentos de solução de problemas.

Verifique as conexões do cabo do monitor —

- 1 Se adquiriu uma placa gráfica, certifique-se de que o monitor esteja conectado à placa.
- 1 Certifique-se de que o monitor esteja devidamente conectado (consulte o *Guia de referência rápida* que acompanha o computador).
- 1 Se estiver usando um cabo de extensão de gráficos e sua remoção solucionar o problema, o cabo está com defeito.
- 1 Troque os cabos de alimentação do monitor e do computador para saber se o defeito está no cabo.
- 1 Verifique se há pinos tortos ou quebrados no conector. (É normal faltarem pinos nos conectores de cabo de monitores.)

Verifique a luz de energia do monitor — Se a luz de energia estiver apagada, pressione firmemente o botão para verificar se o monitor está ligado. Quando a luz de energia estiver acesa ou piscando, o monitor estará recebendo energia. Se a luz estiver piscando, pressione uma tecla ou mova o mouse.

Teste a tomada elétrica — Certifique-se de que a tomada elétrica esteja funcionando, testando-a com outro dispositivo, como um abajur.

Teste o monitor — Conecte um monitor em bom funcionamento e tente utilizá-lo. Se o novo monitor funcionar, isso significa que o monitor original está com defeito.

Verifique as luzes de diagnóstico — Consulte a seção [Luzes de diagnóstico](#).

Verifique as configurações da placa — Entre na configuração do sistema (consulte a seção [Configuração do sistema](#)) e certifique-se de que o item **Primary Video Controller (Controlador de vídeo principal)** sob a opção **Integrated Devices (Dispositivos integrados)** esteja definido corretamente. Para uma placa AGP, defina **Primary Video Controller (Controlador de vídeo principal)** como **AGP**. Para uma placa PCI, defina **Primary Video Controller (Controlador de vídeo principal)** como **Auto (Automático)**. Saia da configuração do sistema e reinicie o computador.

Execute o Dell Diagnostics. — Consulte a seção [Dell Diagnostics](#).

Se for difícil ler a tela

Verifique as configurações do monitor — Consulte a documentação do monitor para obter informações sobre ajuste de contraste e brilho, desmagnetizando o monitor e executando o autoteste.

Afaste o subwoofer do monitor — Se o sistema de alto-falantes incluir um subwoofer, certifique-se de que o mesmo fique a pelo menos 60 cm de distância do monitor.

Afaste o monitor de fontes de energia externas — Ventiladores, lâmpadas fluorescentes, lâmpadas halógenas e outros dispositivos elétricos podem fazer com que a imagem da tela "treme". Desligue os dispositivos instalados próximos para verificar a interferência.

Ajuste as configurações de vídeo do Windows —

1. Clique no botão **Start (Iniciar)**, em **Control Panel (Painel de controle)** e, em seguida, clique em **Appearance and Themes (Aparência e temas)**.
2. Clique em **Display (Vídeo)** e, em seguida, clique na guia **Settings (Configurações)**.
3. Experimente configurações diferentes para as opções **Screen resolution (Resolução da tela)** e **Color quality (Qualidade da cor)**.

[Voltar à página de conteúdo](#)

[Voltar à página de conteúdo](#)

Recursos do Microsoft® Windows® XP

Guia do usuário do Dell Precision™ Workstation 490


- [Transferência de informações para um novo computador](#)
- [Alternância para o modo de exibição clássico do Microsoft® Windows®](#)
- [Como escolher um papel de parede](#)
- [Como escolher um protetor de tela](#)
- [Como escolher um tema para a área de trabalho](#)
- [Como criar e organizar atalhos](#)
- [Utilitário Desktop Cleanup Wizard \(Assistente para limpeza da área de trabalho\)](#)
- [Firewall de conexão com a Internet](#)
- [Configuração de redes em casa e no escritório](#)

Transferência de informações para um novo computador

O sistema operacional Microsoft® Windows® XP fornece o recurso **Files and Settings Transfer Wizard (Assistente para transferência de arquivos e configurações)** para mover dados de um computador de origem para um novo computador. Você pode transferir dados como:

- 1 Mensagens de correio eletrônico
- 1 Configurações da barra de ferramentas
- 1 Tamanhos de janelas
- 1 Favoritos da Internet


É possível transferir os dados para o novo computador por rede ou conexão serial, ou pode armazená-los em mídia removível, como disquetes ou CDs graváveis, para transferência futura.

 **NOTA:** É possível transferir informações do computador antigo para o novo conectando diretamente um cabo serial às portas de entrada/saída (E/S) dos dois computadores. Para transferir dados por conexão serial, é necessário acessar o utilitário **Network Connections (Conexões de rede)** no **Control Panel (Painel de controle)** e executar etapas adicionais de configuração, como definir a conexão **advanced (avançada)** e a designação do computador **host (hospedeiro)** e do computador **guest (hóspede)**.

Para obter instruções sobre como definir a conexão direta por cabo entre dois computadores, consulte o Artigo #305621 da Microsoft Knowledge Base (Base de Conhecimento da Microsoft, em Inglês) intitulado *How to Set Up a Direct Cable Connection Between Two Computers in Windows XP* (Como definir uma conexão direta por cabo entre dois computadores no Windows XP). Essas informações talvez não estejam disponíveis em alguns países.

Para transferir informações para um novo computador, execute o utilitário **Files and Settings Transfer Wizard (Assistente para transferência de arquivos e configurações)**. É possível utilizar o CD *Operating System (Sistema operacional)* para esse processo ou criar um disco do assistente com o utilitário Transfer Wizard (Assistente para transferência).

Como executar o utilitário Files and Settings Transfer Wizard (Assistente para transferência de arquivos e configurações) com o CD do sistema operacional

 **NOTA:** Este procedimento requer o CD *Operating System (Sistema operacional)*. Esse CD é opcional e talvez não seja fornecido com todos os computadores.

Para preparar o novo computador para a transferência de arquivos:

1. Inicie o utilitário **Files and Settings Transfer Wizard (Assistente para transferência de arquivos e configurações)**.
2. Quando o sistema exibir a tela de apresentação do **File and Settings Transfer Wizard (Assistente para transferência de arquivos e configurações)**, clique em **Next (Avançar)**.
3. Na tela, **Which computer is this? (Que computador é este?)**, clique em **New Computer (Computador novo)** e, em seguida, clique em **Next (Avançar)**.
4. Na tela **Do you have a Windows XP CD? (Você tem um CD do Windows XP?)**, clique em **I will use the wizard from the Windows XP CD (Usarei o assistente do CD do Windows XP)** e, em seguida, clique em **Next (Avançar)**.
5. Quando o sistema exibir a tela **Now go to your old computer (Agora vá para o computador antigo)**, vá para o computador antigo ou de origem. Não clique em **Next (Avançar)** nesse momento.

Para copiar dados do computador antigo:

1. No computador antigo, introduza o CD *Operating System (Sistema operacional)* do Windows XP.
2. Na tela **Welcome to Microsoft Windows XP (Bem-vindo ao Microsoft Windows XP)**, clique em **Perform additional tasks (Executar tarefas adicionais)**.
3. Na opção **What do you want to do? (O que você deseja fazer?)**, clique em **Transfer files and settings (Transferir arquivos e configurações)**.

4. Na tela de apresentação do **Files and Settings Transfer Wizard (Assistente para transferência de arquivos e configurações)**, clique em **Next (Avançar)**.
5. Na tela, **Which computer is this? (Que computador é este?)**, clique em **Old Computer (Computador antigo)** e, em seguida, clique em **Next (Avançar)**.
6. Na tela **Select a transfer method (Selecione um método de transferência)**, clique no método de transferência de sua preferência.
7. Na tela **What do you want to transfer? (O que você deseja transferir?)**, selecione os itens que deseja transferir e clique em **Next (Avançar)**.
Quando as informações forem copiadas, a tela **Completing the Collection Phase (Concluindo a fase de coleta)** será exibida.
8. Clique em **Finish (Concluir)**.

Para transferir dados para o novo computador:

1. Na tela **Now go to your old computer (Agora vá para o computador antigo)** do novo computador, clique em **Next (Avançar)**.
2. Na tela **Where are the files and settings? (Onde estão os arquivos e configurações?)**, selecione o método escolhido para a transferência de seus arquivos e configurações e clique em **Next (Avançar)**.

O assistente lê os arquivos e as configurações coletados e aplica-os ao novo computador.

Depois que todos os arquivos e configurações tiverem sido aplicados, a tela **Finished (Concluído)** será exibida.

3. Clique em **Finished (Concluído)** e reinicie o novo computador.

Como executar o utilitário Files and Settings Transfer Wizard (Assistente para transferência de arquivos e configurações) sem o CD do sistema operacional

Para executar o **Files and Settings Transfer Wizard (Assistente para transferência de arquivos e configurações)** sem o CD *Operating System (Sistema operacional)*, é necessário criar um disco do assistente que possibilitará a criação de um arquivo de imagem para fins de cópia de segurança em uma mídia removível.

Para criar o disco de ajuda, use o novo computador com Windows XP e proceda da seguinte forma:

1. Clique no botão **Start (Iniciar)**.
2. Clique em **Files and Settings Transfer Wizard (Assistente para transferência de arquivos e configurações)**.
3. Quando o sistema exibir a tela de apresentação do **File and Settings Transfer Wizard (Assistente para transferência de arquivos e configurações)**, clique em **Next (Avançar)**.
4. Na tela, **Which computer is this? (Que computador é este?)**, clique em **New Computer (Computador novo)** e, em seguida, clique em **Next (Avançar)**.
5. Na tela **Do you have a Windows XP CD? (Você tem um CD do Windows XP?)**, clique em **I want to create a Wizard Disk in the following drive: (Desejo criar um disco do Assistente nesta unidade:)** e clique em **Next (Avançar)**.
6. Insira uma mídia removível, como um disquete ou CD, e clique em **OK**.
7. Quando a criação do disco for concluída e o sistema exibir a mensagem **Now go to your old computer (Agora vá para o computador antigo)**, não clique em **Next (Avançar)**.
8. Vá para o computador antigo.

Para copiar dados do computador antigo:

1. No computador antigo, insira o **Wizard Disk (Disco do Assistente)**.
2. Clique no botão **Start (Iniciar)** e em **Run (Executar)**.
3. No campo **Open (Abrir)** da janela **Run (Executar)**, vá para o caminho **fastwiz** (na mídia removível adequada) e clique em **OK**.
4. Na tela de apresentação do **Files and Settings Transfer Wizard (Assistente para transferência de arquivos e configurações)**, clique em **Next (Avançar)**.
5. Na tela, **Which computer is this? (Que computador é este?)**, clique em **Old Computer (Computador antigo)** e, em seguida, clique em **Next (Avançar)**.
6. Na tela **Select a transfer method (Selecione um método de transferência)**, clique no método de transferência de sua preferência.

7. Na tela **What do you want to transfer? (O que você deseja transferir?)**, selecione os itens que deseja transferir e clique em **Next (Avançar)**.

Quando as informações forem copiadas, a tela **Completing the Collection Phase (Concluindo a fase de coleta)** será exibida.

8. Clique em **Finish (Concluir)**.


Para transferir dados para o novo computador:


1. Na tela **Now go to your old computer (Agora vá para o computador antigo)** do novo computador, clique em **Next (Avançar)**.
2. Na tela **Where are the files and settings? (Onde estão os arquivos e configurações?)**, selecione o método escolhido para a transferência de seus arquivos e configurações e clique em **Next (Avançar)**. Siga as instruções exibidas na tela.

O assistente lê os arquivos e as configurações coletados e aplica-os ao novo computador.

Depois que todos os arquivos e configurações tiverem sido aplicados, a tela **Finished (Concluído)** será exibida.


3. Clique em **Finished (Concluído)** e reinicie o novo computador.

 **NOTA:** Para obter mais informações sobre esses procedimentos, procure no site dell.support.com (em Inglês) pelo documento #PA1089586 (*How Do I Transfer Files From My Old Computer to My New Dell Computer using the Microsoft® Windows® XP Operating System CD? [Como transferir arquivos de meu computador antigo para meu novo computador Dell por meio do CD do sistema operacional do Microsoft® Windows® XP]*).

 **NOTA:** O acesso aos documentos da Dell Knowledge Base (Base de Conhecimento da Dell) talvez não esteja disponível em alguns países.

Alternância para o modo de exibição clássico do Microsoft® Windows®

É possível alterar a aparência da área de trabalho do Windows, do menu **Start (Iniciar)** e do Control Panel (Painel de controle) para se parecer mais com versões anteriores do sistema operacional Windows.

 **NOTA:** Os procedimentos descritos neste documento foram escritos para o modo de exibição padrão do Windows, portanto podem não funcionar se configurar seu computador Dell™ com modo de exibição clássico do Windows.

Área de trabalho

1. Clique no botão **Start (Iniciar)** e, em seguida, clique em **Control Panel (Painel de controle)**.
2. Em **Pick a category (Selecione uma categoria)**, clique em **Appearance and Themes (Aparência e temas)**.
3. Em **Pick a task... (Escolha uma tarefa...)**, clique em **Change the computer's theme (Alterar o tema do computador)**.
4. No menu suspenso **Theme (Tema)**, clique em **Windows Classic (Tema clássico do Windows)**.
5. Clique em **OK**.

Menu Start (Iniciar)

1. Clique com o botão direito do mouse no botão **Start (Iniciar)** e clique em **Properties (Propriedades)**.
2. Clique na guia **Start Menu (Menu Iniciar)**.
3. Clique em **Classic Start menu (Menu Iniciar clássico)** e em **OK**.


Painel de controle

1. Clique no botão **Start (Iniciar)** e, em seguida, clique em **Control Panel (Painel de controle)**.
 2. No painel esquerdo, clique em **Switch to Classic View (Alternar para o modo de exibição clássico)**.
-

Como escolher um papel de parede

É possível especificar as cores e os padrões do fundo da área de trabalho do Microsoft® Windows através da escolha de um papel de parede:

1. Clique no botão **Start (Iniciar)**, em **Control Panel (Painel de controle)** e, em seguida, clique em **Appearance and Themes (Aparência e temas)**.
2. Em **Pick a task... (Escolha uma tarefa...**, clique em **Change the desktop background (Alterar a cor do plano de fundo da área de trabalho)**.
3. Na janela **Display Properties (Propriedades de Vídeo)**, clique em uma das seguintes opções:
 - 1 Nome da imagem do papel de parede
 - 1 **(None - Nenhum)** para não inserir papel de parede
 - 1 **Browse (Procurar)** para selecionar a imagem de papel de parede de um diretório específico

 **NOTA:** É possível selecionar arquivos HTML ou qualquer outro arquivo de imagem (bitmap ou JPEG, por exemplo) como papel de parede.

4. Para selecionar o local do papel de parede na área de trabalho, clique em uma das seguintes opções no menu suspenso **Position (Posição)**:
 - 1 **Tile (Lado a lado)** para inserir várias cópias da imagem na tela
 - 1 **Center (Centro)** para inserir uma única cópia da imagem no centro da tela
 - 1 **Stretch (Estender)** para adequar uma única cópia da imagem no tamanho da tela
 5. Clique em **OK** para aceitar as configurações e feche a janela **Display Properties (Propriedades de Vídeo)**.
-

Como escolher um protetor de tela

1. Clique no botão **Start (Iniciar)**, em **Control Panel (Painel de controle)** e, em seguida, clique em **Appearance and Themes (Aparência e temas)**.
 2. Em **Pick a task... (Escolha uma tarefa...**, clique em **Choose a screen saver (Escolher um protetor de tela)**.
 3. Escolha um protetor de tela no menu suspenso **Screen Saver (Protetor de tela)** ou clique em **(None - Nenhum)** se preferir não ativar um protetor de tela.

Se selecionar um protetor de tela, clique em **Settings (Configurações)** para alterar os diversos recursos do protetor.
 4. Clique em **Preview (Visualizar)** para executar o protetor de tela selecionado e pressione <Esc> para cancelar a visualização.
 5. Clique em **OK** para aceitar as configurações e feche a janela **Display Properties (Propriedades de Vídeo)**.
-

Como escolher um tema para a área de trabalho

Para alterar a aparência da área de trabalho e adicionar efeitos sonoros utilizando temas:


1. Clique no botão **Start (Iniciar)**, em **Control Panel (Painel de controle)** e, em seguida, clique em **Appearance and Themes (Aparência e temas)**.
 2. Em **Pick a task... (Escolha uma tarefa...**, clique em **Change the computer's theme (Alterar o tema do computador)**.
 3. Na janela **Display Properties (Propriedades de Vídeo)**, selecione um tema no menu suspenso **Theme (Tema)**.
 4. Clique em **OK**.
-

Como criar e organizar atalhos

Atalhos são ícones disponíveis na área de trabalho que fornecem acesso rápido aos programas, arquivos, pastas e drivers utilizados com mais frequência.

Como criar atalhos

1. Abra o Windows Explorer ou a janela My Computer (Meu computador) e localize o arquivo, programa ou unidade para o qual gostaria de criar o atalho.

 **NOTA:** Caso não consiga visualizar sua área de trabalho, minimize a(s) janela(s) abertas para torná-la visível.

2. Clique com o botão direito do mouse no item destacado e arraste-o para a área de trabalho do Windows.

3. Clique em **Create Shortcut(s) Here (Criar atalho aqui)** no menu instantâneo.

É possível clicar duas vezes no ícone de atalho em sua área de trabalho para abrir o arquivo.

Como organizar atalhos

Para mover o atalho, clique e arraste-o para o local desejado.


Para organizar todos os ícones de atalho de uma vez só:

1. Clique com o botão direito do mouse em um espaço vazio da área de trabalho do Windows para exibir o menu pop-up.
2. Aponte para **Arrange Icons By (Organizar ícones por)** e clique na opção desejada para organizar os ícones.

Utilitário Desktop Cleanup Wizard (Assistente para limpeza da área de trabalho)

O computador está configurado para utilizar o Desktop Cleanup Wizard (Assistente para limpeza da área de trabalho) para mover os programas que não são usados frequentemente para uma pasta designada, 7 dias após o início do computador pela primeira vez e todos os 60 dias após essa data. A aparência do menu **Start (Iniciar)** é alterada quando os programas são movidos.

Para desligar o Desktop Cleanup Wizard (Assistente para limpeza da área de trabalho), proceda da seguinte forma:

 **NOTA:** É possível executar o Desktop Cleanup Wizard (Assistente para limpeza da área de trabalho) quando desejar, clicando em **Clean Desktop Now (Limpar a área de trabalho agora)** na opção **Run Desktop Cleanup Wizard every 60 days (Executar o assistente para limpeza a cada 60 dias)**.

1. Clique com o botão direito do mouse em uma zona vazia da área de trabalho e, em seguida, clique em **Properties (Propriedades)**.
2. Clique na guia **Desktop (Área de trabalho)** e em **Customize Desktop (Personalizar área de trabalho)**.
3. Clique em **Run Desktop Cleanup Wizard every 60 days (Executar assistente para limpeza a cada 60 dias)** para remover a marca de seleção.
4. Clique em **OK**.

Para executar o Desktop Cleanup Wizard (Assistente para limpeza da área de trabalho) em qualquer momento:

1. Clique com o botão direito do mouse em uma zona vazia da área de trabalho e, em seguida, clique em **Properties (Propriedades)**.
2. Clique na guia **Desktop (Área de trabalho)** e em **Customize Desktop (Personalizar área de trabalho)**.
3. Clique em **Clean Desktop Now (Limpar área de trabalho agora)**.
4. Quando o sistema exibir a tela Desktop Cleanup Wizard (Assistente para limpeza da área de trabalho), clique em **Next (Avançar)**.
5. Na lista de atalhos, desmarque todos os atalhos que deseja manter na área de trabalho e clique em **Next (Avançar)**.
6. Clique em **Finish (Concluir)** para remover os atalhos e fechar o assistente.

Firewall de conexão com a Internet

O Firewall de conexão à Internet oferece uma proteção básica contra um acesso não autorizado ao computador, quando estiver conectado à Internet. Quando o firewall é ativado para uma conexão de rede, o ícone correspondente é exibido com um fundo vermelho na seção de **Network Connections (Conexões de rede)** do painel de controle.

Observe que a ativação do Firewall de conexão com a Internet não reduz a necessidade de um software de proteção antivírus.


Para obter mais informações, consulte o [Centro de ajuda e suporte do Windows](#).

Configuração de redes em casa e no escritório

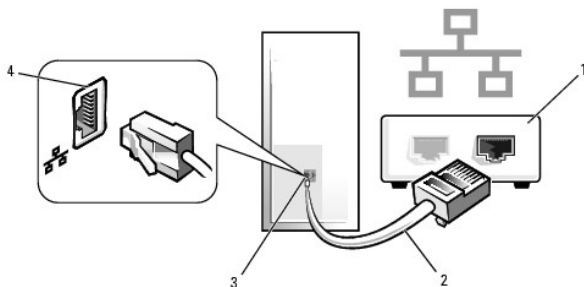
Conexão com um adaptador de rede

Para que o computador possa ser conectado à rede, é necessário que tenha um adaptador e um cabo de rede instalados.

Para conectar um cabo de rede:

 **NOTA:** Conecte o cabo da rede ao conector do adaptador de rede do computador. Não conecte o cabo de rede ao conector do modem do computador. Não utilize cabos de rede em tomadas de telefone de parede.

1. Conecte o cabo de rede ao conector do adaptador de rede localizado na parte posterior do computador.
Insira o cabo até ouvir o clique de encaixe. Em seguida, puxe-o cuidadosamente para verificar se está bem preso.
2. Conecte a outra extremidade do cabo ao dispositivo de rede.



1	Dispositivos de rede
2	Cabos de rede
3	Conector do adaptador de rede no computador
4	Conector do adaptador de rede

Utilitário Network Setup Wizard (Assistente para configuração de rede)

O sistema operacional Microsoft® Windows® XP fornece o utilitário Network Setup Wizard (Assistente para configuração de rede) para orientá-lo no processo de compartilhamento de arquivos, impressoras ou de uma conexão com a Internet entre computadores, em uma residência ou em uma pequena empresa.

1. Clique no botão **Start (Iniciar)**, aponte para **All Programs (Todos os programas)** → **Accessories (Acessórios)** → **Communications (Comunicações)** e, em seguida, clique em **Network Setup Wizard (Assistente para configuração de rede)**.
2. Na tela de apresentação, clique em **Next (Avançar)**.
3. Clique em **Checklist for creating a network (Lista de verificação de criação de rede)**.

 **NOTA:** Ao selecionar o método de conexão **This computer connects directly to the Internet (Este computador se conecta diretamente à Internet)**, o firewall integrado fornecido com o Windows XP é ativado.

4. Conclua as tarefas da lista e as preparações necessárias.
5. Volte ao aplicativo Network Setup Wizard (Assistente para configuração de rede) e siga as instruções apresentadas na tela.

[Voltar à página de conteúdo](#)