

Dell™ OptiPlex™ 755 Guia do Usuário



[Computador minitorre](#)



[Computador de mesa](#)



[Computador de fator de forma pequeno](#)



[Computador de fator de forma ultrapequeno](#)

[Voltar à página do índice](#)

Recursos avançados

Guia do Usuário

- [Controle da tecnologia LegacySelect](#)
- [Gerenciabilidade](#)
- [Segurança física](#)
- [Módulo TPM](#)
- [Software de gerenciamento de segurança](#)
- [Software de monitoramento do computador](#)
- [Sobre cartões inteligentes e leitores de impressão digital](#)
- [Proteção por senha](#)
- [Configuração do sistema](#)
- [Como inicializar a partir de um dispositivo USB](#)
- [Configurações de jumpers](#)
- [Como eliminar senhas esquecidas](#)
- [Como limpar configurações do CMOS](#)
- [Tecnologia Hyper-Threading e Multi-Core](#)
- [Gerenciamento de energia no Windows XP e no Windows Vista](#)
- [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 do 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 personalizada pela Dell na fábrica.

A LegacySelect permite que os administradores ativem ou desativem eletronicamente conectores e dispositivos de mídia que incluem conectores seriais e USB, paralelos, unidades de disquete, slots PCI e mouse PS/2. Os conectores e os dispositivos de mídia desativados possibilitam a disponibilização de recursos. Você precisa reinicializar o computador para que as alterações se tornem efetivas.

Gerenciabilidade

DASH

A DASH (Desktop and mobile Architecture for System Hardware [Arquitetura móvel e de desktop para hardwares do sistema]) é uma iniciativa de gerenciamento DMTF (Desktop Management Task Force [Controle das tarefas de gerenciamento da área de trabalho]) que padroniza as interfaces de gerenciabilidade de hardwares de computadores móveis e de mesa. O foco da arquitetura DASH é permitir o gerenciamento remoto dos recursos da computação e móvel e de desktop em um modo padrão que seja independente do estado de operação. O seu computador suporta versões anteriores da iniciativa DASH, incluindo os seguintes perfis de gerenciamento:

- 1 Base Desktop Mobile (perfil autônomo para descrever sistemas desktop ou móveis)
- 1 Power State Management (gerenciamento do estado de alimentação)
- 1 Boot Control (Controle da inicialização)
- 1 CPU
- 1 System Memory (Memória do sistema)
- 1 Fan (Ventilador)
- 1 Power Supply (Fonte de alimentação)
- 1 Sensor (Sensor)
- 1 Physical Asset (Ativos físicos)
- 1 Software Inventory (Inventário de software)

 **NOTA:** Se optar por usar “None” (sem gerenciabilidade) ou ASF, você não poderá aproveitar as vantagens dos perfis e recursos da tecnologia DASH.

Tecnologia iAMT (Active Management Technology)

A tecnologia iAMT (Intel Active Management Technology) oferece recursos seguros de gerenciamento de sistemas que reduzem custos de TI e permitem um melhor processo de descoberta, reparo e proteção dos bens da computação em rede. Com esta tecnologia, os computadores podem ser gerenciados independentemente de ele estar ligado ou desligado ou do sistema operacional estar travado.

 **NOTA:** A tecnologia iAMT pode ser configurada usando o Dell Client Manager (DCM) 2.1.1 ou versão mais recente. Para obter informações mais completas sobre como configurar esta tecnologia, consulte a documentação do Dell Client Manager 2.1.1 (ou posterior) em

www.dell.com/openmanage. Para obter mais informações sobre a implementação da tecnologia iAMT da Dell, consulte *Client Systems Management Administrator's Guide* (Guia do administrador de gerenciamento de sistemas cliente) disponível no site de suporte da Dell em **support.dell.com**.

Os benefícios-chave da tecnologia iAMT são:

- 1 Redução nas visitas dos assistentes que dão apoio especializado e qualificado ao cliente ("desk-side")
- 1 Automatização de mais funcionalidade de gerenciamento através da ativação de software de console para gerenciamento de sistemas
- 1 Melhor segurança

Recursos da tecnologia iAMT

Funcionalidade básica

- 1 Habilidade de descobrir, monitorar e fazer o inventário dos bens, tendo ou não sistemas operacionais instalados. O cabo de alimentação do computador tem que estar conectado e o computador tem que estar conectado a uma rede.
- 1 Habilidade de ligar e desligar o computador remotamente seja qual for o estado do sistema operacional.

Funcionalidade avançada

 **NOTA:** Opções de aquisição e software de gerenciamento adicionais são necessários para alguns dos seguintes recursos.

- 1 Habilidade de reparar problemas remotamente (1-para-1) através do redirecionamento do console baseado em texto (Serial-over-LAN [serial por LAN]) e redirecionamento de IDE.
- 1 Segurança aumentada através da presença de agentes (permite a detecção de agentes removidos) e controle de acesso à rede (disjuntor), bem como controle de versão de software.

O seu computador ajuda a diagnosticar e solucionar problemas da tecnologia iAMT, mediante a apresentação das seguintes mensagens de erro relacionadas à essa tecnologia:

Mensagem de erro	Descrição
SERVICE_MODE jumper: The service mode jumper is installed (Jumper SERVICE_MODE: O jumper do modo de serviço foi instalado)	Não preencha o jumper SERVICE_MODE. A tecnologia AMT não funcionará corretamente. Apenas os fabricantes usam este jumper.
MEMORY: Unsupported memory configuration. Populate DIMM1. (Configuração de memória não suportada. Preencha DIMM1.)	Não foi possível abrir o ME. A funcionalidade AMT será anulada quando o módulo de memória DIMM1 não estiver preenchido.

Gerenciamento fora da banda

O termo "fora da banda" refere-se à habilidade de gerenciar o computador sem que um sistema operacional esteja instalado ou quando o sistema operacional estiver em uma estado inutilizável ou com o computador desligado. O único requisito para gerenciar este computador é o recurso AMT estar ativado e um cabo de rede plugado no adaptador de rede integrado.

 **NOTA:** Os DIMMs são alimentados mesmo quando o computador estiver desligado.

Como acessar a configuração da tecnologia iAMT

A interface MEBx (Management Engine BIOS Extension) da Intel controla as opções de configuração e os recursos da tecnologia iAMT do computador. MEBx é usada para:

- 1 Ativar ou desativar iAMT
- 1 Definir modos de iAMT
- 1 Definir modos de configuração de iAMT

Para ver a tela de configuração da MEBx, pressione <Ctrl><p> durante o processo de inicialização do computador quando você ligá-lo. A senha padrão de MEBx é **admin**.

 **NOTA:** Para fazer alterações nos parâmetros de configuração, é necessário mudar a senha padrão de MEBx.

Como desativar a tecnologia iAMT

Por padrão, a tecnologia iAMT está ativada no firmware Management Engine (ME). No entanto, você tem a opção de desativar o recurso iAMT.

Para desativar o recurso iAMT:

1. Pressione <Ctrl-P> para inserir a configuração de MEBx e digite a sua senha.
2. Selecione **Intel® ME Configuration** → **Intel ME Features Control** → **Manageability Feature Selection** (Configuração do mecanismo de gerenciamento Intel - Controle de recursos do mecanismo de gerenciamento Intel - Seleção de recursos de gerenciabilidade)
3. Selecione **None** (Nenhum).
4. Selecione **Return to Previous Menu** (Voltar ao menu anterior) duas vezes.

As alterações serão aplicadas e o sistema será reinicializado.

Provisionamento USB

Para o provisionamento de iAMT use uma chave USB e o Dell Client Manager (DCM). A chave USB precisa:

- 1 Ser formatada usando o sistema de arquivos FAT16 sem nenhum arquivo de sistema
- 1 Conter apenas o arquivo **setup.bin**

 **NOTA:** A chave não deve ser inicializável.

Para provisionar a tecnologia AMT usando uma chave USB, conecte esta chave a uma porta USB antes de fazer a inicialização do computador. Durante o POST (Power-on Self Test [teste automático de ligação]), o BIOS mostra uma mensagem dizendo que o sistema está sendo provisionado, ou seja, preparado.

Formato de alerta padrão

ASF 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". Este padrão foi criado para gerar um alerta sobre possíveis condições de falha e de segurança quando o sistema operacional estiver em modo de suspensão ou quando o computador estiver desligado. O ASF foi projetado para substituir as tecnologias anteriores para alerta de ausência do sistema operacional.

Seu computador suporta seguintes alertas e recursos remotos do ASF versões 1.03 e 2.0:

Alerta	Descrição
Chassis: Chassis Intrusion - Physical Security Violation/Chassis Intrusion- Physical Security Violation Event Cleared (Violação do chassi - Violação física de segurança/violação do chassi - Evento de notificação de violação física eliminado)	O chassi do computador com o recurso de violação do chassi (opcional em alguns computadores) instalado e ativado foi aberto ou o alerta de violação do chassi foi desmarcado.
CPU: Emergency Shutdown Event (CPU: Evento de desligamento de emergência)	A temperatura do processador está muito alta e a fonte de alimentação foi desativada.
Cooling Device: Generic Critical Fan Failure/Generic Critical Fan Failure Cleared (Dispositivo de resfriamento: falha genérica crítica do ventilador/falha genérica crítica do ventilador eliminada)	A velocidade do ventilador (rpm) está fora dos limites ou o problema de velocidade do ventilador (rpm) foi resolvido.
Temperatura: Generic Critical Temperature Problem/Generic Critical Temperature Problem Cleared (Temperatura: problema genérico crítico de temperatura/ problema genérico crítico de temperatura eliminado)	A temperatura do computador ultrapassou os limites aceitáveis ou o problema de temperatura do computador foi resolvido.
Battery Low (Bateria fraca)	A bateria do computador atingiu uma tensão de 2,2 V ou mais baixa.

O ASF permite que mensagens do RMCP (Remote Management and Control Protocol [protocolo de gerenciamento e controle remoto]) sejam trocadas entre um console de gerenciamento remoto e um computador cliente que está em um estado de "sistema pré-operacional" ou "sem sistema operacional". As mensagens do RMCP podem ser enviadas para instruir um computador cliente a iniciar, desligar ou reiniciar.

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

Aplicativos do Dell OpenManage™

 **NOTA:** O Dell™ Client Manager (DCM) ou os aplicativos Dell OpenManage™ estão disponíveis para o seu computador a fim de ajudar a atender às necessidades de gerenciamento de sistema. Consulte [Dell Client Manager \(DCM\)](#) para obter informações sobre DCM.

Você pode gerenciar o seu computador através do IT Assistant e do Dell OpenManage Client Instrumentation (OMCI).

O IT Assistant configura, gerencia e monitora computadores e outros dispositivos de uma rede corporativa. Ele gerencia os bens, as configurações, os eventos (alertas) e a segurança dos computadores equipados com software de gerenciamento padrão da indústria. Ele suporta instrumentação em conformidade com os padrões SNMP e CIM do setor.

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 em **support.dell.com**.

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 ele tem e qual o sistema operacional que está sendo usado.
- 1 Monitorar o status do computador (por exemplo, estar atento aos alertas térmicos emitidos pelos exames de temperatura ou aos alertas de falha do disco rígido emitidos pelos dispositivos de armazenamento).

Um computador que tenha o Dell OpenManage Client Instrumentation configurado em uma rede que usa o IT Assistant é um computador gerenciado. Para obter informações sobre o Dell OpenManage Client Instrumentation, consulte o guia do usuário do Dell OpenManage Client Instrumentation (*Dell OpenManage Client Instrumentation User's Guide*) disponível do site de suporte da Dell em support.dell.com.

Dell Client Manager (DCM)

 **NOTA:** O Dell™ Client Manager (DCM) ou os aplicativos Dell OpenManage™ estão disponíveis para o seu computador a fim de ajudar a atender às necessidades de gerenciamento de sistema. Consulte [Aplicativos do Dell OpenManage™](#) para obter informações sobre os produtos Dell OpenManage.

Console do Dell Client Manager (DCM)

O console do Dell Client Manager (DCM) permite configurar, gerenciar e monitorar computadores Dell em uma rede corporativa por meio de uma interface GUI simples. Por meio do console DCM você pode gerenciar os bens, as configurações, os eventos (alertas), o status e a segurança dos computadores equipados com software de gerenciamento padrão do setor. Para obter informações sobre os padrões suportados pelo DCM, consulte www.altiris.com.

Para obter informações sobre o console DCM, consulte www.altiris.com ou o site de suporte da Dell em support.dell.com.

O console do DCM permite também:

- 1 Acessar informações sobre o computador, por exemplo, quantos processadores ele tem e qual o sistema operacional que está sendo usado.
- 1 Monitorar o status do computador (por exemplo, estar atento aos alertas térmicos emitidos pelos exames de temperatura ou aos alertas de falha do disco rígido emitidos pelos dispositivos de armazenamento).
- 1 Alterar o estado do computador atualizando seu BIOS, configurando parâmetros do BIOS ou desligando-o remotamente.

Com o Dell Client Manager instalado em um console e o software cliente instalado em computadores cliente, você tem um computador gerenciado. Para obter informações sobre o DCM, consulte o site de suporte da Dell em support.dell.com.

Segurança física

Detecção de violação do chassi

 **NOTA:** Se a senha de administrador estiver ativada, você precisa saber esta senha antes de poder redefinir a configuração **Chassis Intrusion** (Violação do chassi).

Esse recurso (opcional em alguns computadores), se estiver instalado e ativado, detecta que o chassi foi aberto e alerta o usuário. Para alterar a configuração de **Chassis Intrusion** (Violação do chassi):

1. Entre na configuração do sistema (consulte [Como entrar na configuração do sistema](#)).
2. Pressione a tecla de seta para baixo para ir para a opção **System Security** (Segurança do sistema).
3. Pressione <Enter> para acessar o menu pop-up da opção **System Security** (Segurança do sistema).
4. Pressione a tecla de seta para baixo para ir para a opção **Chassis Intrusion** (Violação do chassi).
5. Pressione <Enter> para selecionar uma configuração da opção.
6. Pressione <Enter> novamente após você atualizar a configuração da opção.
7. Saia da configuração do sistema e salve-a.

Configurações opcionais

- 1 **On** (Ativada) —Se a tampa do computador for aberta, a configuração será alterada para **Detected** (Detectada) e a seguinte mensagem de erro será mostrada durante a rotina de inicialização na próxima vez em que o computador for inicializado:

Alert! Cover was previously removed. (Alerta! A tampa foi previamente removida).

Para redefinir a configuração **Detected** (Detectada), entre na configuração do sistema (consulte [Como entrar na configuração do sistema](#)). Na opção **Chassis Intrusion** (Violação do chassi), pressione a tecla de seta para a esquerda ou para a direita para selecionar **Reset** (Redefinir) e escolha **On** (Ativada), **On-Silent** (Ativada em silêncio) ou **Off** (Desativada).

- 1 **On-Silent** (Ativada em silêncio) é a configuração padrão — Se a tampa do computador for aberta, a configuração será alterada para **Detected** (Detectada). Nenhuma mensagem de alerta será mostrada durante a próxima sequência de inicialização do computador.
- 1 **Off** (Desativada) — Não haverá o monitoramento de violação e nenhuma mensagem será mostrada.

Anel de cadeado e encaixe do cabo de segurança

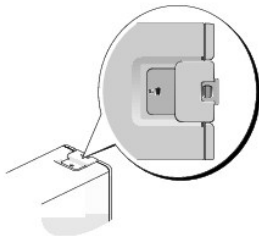
Use um dos seguintes métodos para proteger o computador:

- 1 Use apenas um cadeado ou um cadeado e um cabo de segurança preso ao anel do cadeado.

Só o cadeado já evita que o computador seja aberto.

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

- 1 Conecte um dispositivo antifurto disponível no mercado ao encaixe do cabo de segurança na parte traseira do computador.



 **NOTA:** No computador de fator de forma ultrapequeno, o encaixe do cabo de segurança está localizado na parte traseira do computador (consulte [Vista traseira](#)).

 **NOTA:** Antes de comprar este tipo de dispositivo, verifique se ele funciona com o encaixe do cabo de segurança do seu computador.

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

Módulo TPM

 **NOTA:** O recurso TPM (Trusted Platform Module [módulo de plataforma confiável]) só suporta criptografia se o sistema operacional também suportar este recurso. Para obter mais informações, consulte a documentação do software TPM e os arquivos de ajuda fornecidos com o software.

TPM (Módulo de plataforma confiável) é um recurso de segurança com base em hardware que pode ser usado para criar e gerenciar chaves de criptografia. Quando combinado com um software de segurança, o módulo TPM otimiza a segurança existente da rede e do computador mediante a ativação de recursos como proteção de arquivos e proteção de e-mails. O recurso TPM é ativado através de uma opção de configuração do sistema.

 **AVISO:** Para garantir a segurança dos dados TPM e das chaves de criptografia, execute os procedimentos de backup documentados na seção *Archive and Restore* (Arquivo e restauração) do arquivo de ajuda do EMBASSY Security Center (centro de segurança EMBASSY)). Se estes backups estiverem incompletos, forem perdidos ou danificados, a Dell não poderá ajudar na recuperação dos dados criptografados.

Como ativar o recurso TPM

1. Para ativar o software TPM:
 - a. Reinicialize o computador e pressione <F2> durante o teste automático de inicialização (POST - Power-On Self Test) para entrar no programa de configuração do sistema.
 - b. Selecione **Security** (Segurança)→ **TPM Security** (Segurança TPM) e pressione <Enter>.
 - c. Em **TPM Security** (Segurança TPM), selecione **On** (Ativada).
 - d. Pressione <Esc> para sair do programa de configuração.
 - e. Se solicitado, clique em **Save/Exit** (Salvar/Sair).
2. Ative o programa de configuração do TPM:
 - a. Reinicialize o computador e pressione <F2> durante o teste automático de inicialização (POST - Power-On Self Test) para entrar no programa de configuração do sistema.
 - b. Selecione **Security**→ **TPM Activation** (Segurança - Ativação do TPM) e pressione <Enter>.
 - c. Em **TPM Activation** (Ativação do TPM), selecione **Activate** (Ativar) e depois pressione <Enter>.

 **NOTA:** Você precisa ativar o recurso TPM apenas uma vez.

- d. Após o processo ser concluído, o computador reiniciará automaticamente ou você será solicitado a reiniciá-lo.

Software de gerenciamento de segurança

O software de gerenciamento de segurança foi projetado para utilizar quatro diferentes recursos que ajudarão você a garantir a segurança do seu computador.

- 1 Log-in management (Gerenciamento de login)
- 1 Autenticação de pré-inicialização (usando um leitor de impressão digital, cartão inteligente ou senha)
- 1 Encryption (Codificação)
- 1 Private information management (Gerenciamento de informações privadas)

Para obter informações sobre como usar o software e os diferentes recursos de segurança, consulte *Getting Started Guide* (Guia de primeiros passos) do software:

Clique em **Iniciar** → **Todos os Programas** → **Wave Systems Corp** → **Getting Started Guide** (Guia de primeiros passos).

Software de monitoramento do computador

O software de monitoramento do computador pode permitir a você localizar o seu computador, no caso de ele ser roubado ou extraviado. Esse software é opcional e pode ser adquirido juntamente com o seu computador Dell™ ou você pode entrar em contato com o seu representante de vendas da Dell para obter informações sobre este recurso de segurança.

 **NOTA:** O software de monitoramento do computador pode não estar disponível em determinados países.

 **NOTA:** Se você tiver o software de monitoramento do computador e seu computador for extraviado ou roubado, será necessário entrar em contato com a empresa que fornece o serviço de monitoramento para reportar o roubo ou a perda do computador.

Sobre cartões inteligentes e leitores de impressão digital

 **NOTA:** O recurso de cartão inteligente ou de leitor de impressão digital pode não estar disponível em seu computador.

Os cartões inteligentes são pequenos dispositivos portáteis em formato de cartão de crédito com circuitos integrados internos. A superfície superior do cartão inteligente normalmente contém um processador embutido embaixo do pad do contato de ouro. A combinação do tamanho pequeno com os circuitos integrados transforma os cartões inteligentes em ferramentas valiosas para segurança, armazenamento de dados e programas especiais. O uso de cartões inteligentes pode melhorar a segurança do sistema mediante a combinação de algo que um usuário tem (o cartão inteligente) com algo que só o usuário deve saber (um PIN) para permitir uma autenticação mais segura do que a fornecida só com as senhas.

O leitor de impressão digital é um dispositivo que você pode usar para ajudar a manter o seu computador Dell™ seguro. O leitor é um sensor de fita localizado em um dispositivo periférico do computador. Quando você desliza o dedo sobre o leitor, ele usa as suas impressões digitais para autenticar a sua identidade de usuário.

Proteção por senha

 **AVISO:** Apesar das senhas oferecerem a segurança dos dados no computador, elas não são infalíveis. Se os seus dados exigem mais segurança, é sua responsabilidade obter e usar formas adicionais de proteção, como programas de criptografia de dados.

Senha do sistema

 **AVISO:** Se deixar o computador funcionando sozinho sem uma senha escolhida, ou se deixar o computador destravado de maneira que alguém possa desativar a senha através da troca da definição do jumper, qualquer pessoa poderá acessar os dados armazenados no disco rígido.

Configurações opcionais

Você não poderá alterar ou digitar uma nova senha do sistema se uma das duas opções a seguir for mostrada:

- 1 **Set** (Atribuída) — Foi atribuída uma senha do sistema.
- 1 **Disabled** (Desativada) — A senha do sistema foi desativada por uma configuração de jumper na placa de sistema.

Você só pode atribuir uma senha do sistema quando a seguinte opção for mostrada:

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

Atribuição de uma senha de sistema

Para sair do campo sem atribuir uma senha do sistema, pressione ou a combinação de teclas <Shift> para ir para outro campo ou pressione <Esc> a qualquer momento antes de terminar a etapa 5.

1. Entre na configuração do sistema (consulte [Como entrar na configuração do sistema](#)) e verifique se a opção **Password Status** (Status da senha) está configurada como **Unlocked** (Desbloqueada).

2. Realce a opção **System Password** (Senha do sistema) e pressione a tecla de seta para a direita ou para a esquerda.

O título da opção muda para **Enter Password** (Digitar a senha), **seguido de um campo vazio de 32 caracteres entre colchetes**.

3. Digite a nova senha do computador.

Podem ser usados até 32 caracteres. Para apagar um caractere ao digitar a senha, pressione <Backspace> ou a seta para a esquerda. A senha não faz distinção entre maiúsculas e minúsculas.

Certas combinações de tecla não são válidas. Se digitar uma dessas combinações, o alto-falante emitirá um bipe.

Quando um caractere ou a barra de espaçamento é pressionado(a), um caractere de preenchimento aparece no campo indicado mostrando que a senha está sendo digitada.

4. Pressione <Enter>.

Se a nova senha do computador for menor do que 32 caracteres, o campo restante é preenchido com caracteres de preenchimento. Em seguida, o título da opção muda para **Verify Password** (Verificar a senha), seguida de outro campo vazio de 32 caracteres entre colchetes.

5. Para confirmar a sua senha, digite-a uma segunda vez e pressione <Enter>.

A configuração de senha será alterada para **Set** (Atribuída).

6. Em seguida, saia da configuração do sistema.

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

Digitação da senha do sistema

Quando o computador é ligado ou reinicializado, este aviso é mostrado na tela:

Se a opção **Password Status** (Status da senha) estiver definida como **Locked** (Bloqueada):

Digite a senha e pressione <Enter>.

Se você tiver definido uma senha de administrador, o computador irá aceitá-la como senha de sistema alternativa.

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

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

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

**** Incorrect password (Senha incorreta). ****
Number of unsuccessful password attempts: 3
System halted! Must be power down. (Senha incorreta. Número de tentativas malsucedidas: 3. O acesso ao sistema foi impedido.)

Mesmo que o computador seja desligado e ligado novamente, a mensagem anterior será mostrada sempre que for digitada uma senha de sistema incorreta ou incompleta.



NOTA: Você pode usar o recurso **Password Status** (Status da senha) em conjunto com **System Password** (Senha do sistema) e **Admin Password** (Senha de administrador) para proteger ainda mais o computador contra alterações não autorizadas.

Como apagar ou alterar uma senha de computador

1. Entre na configuração do sistema (consulte [Como entrar na configuração do sistema](#)).

2. Realce a opção **System Password** (Senha do sistema) e pressione <Enter>.

3. Quando solicitado, digite a senha do sistema.

4. Pressione <Enter> duas vezes para limpar a senha do sistema. A configuração será alterada para **Not Set** (Não atribuída).

Se for mostrada a opção **Not Set** (Não atribuída), a senha do sistema foi apagada. Se a opção **Not Set** (Não atribuída) não for mostrada, pressione <Alt> para reiniciar o computador e depois repita as etapas 3 e 4.

5. Para atribuir uma nova senha, siga o procedimento descrito em [Atribuição de uma senha de sistema](#).
6. Saia da configuração do sistema.

Senha de administrador

Configurações opcionais

Você não poderá alterar nem digitar uma nova senha de administrador se uma das duas opções a seguir for mostrada:

1. **Set** (Atribuída) — Uma senha de administrador foi atribuída.
1. **Disabled** (Desativada) — A senha de administrador foi desativada por uma configuração de jumper na placa de sistema.

Você só pode atribuir a senha de administrador quando a seguinte opção for mostrada:

1. **Not Set** (Não atribuída) — Nenhuma senha de administrador foi atribuída e o jumper de senha na placa de sistema está na posição ativada (a configuração padrão).

Como atribuir uma senha de administrador

A **senha** de administrador pode ser igual à senha do sistema.



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

1. Entre na configuração do sistema (consulte [Como entrar na configuração do sistema](#)) e verifique se a opção **Admin Password** (Senha de administrador) está configurada como **Not Set** (Não atribuída).
2. Realce a opção **Admin Password** (Senha de administrador) e pressione a tecla de seta para a direita ou para a esquerda.

O computador mostrará uma mensagem solicitando a você digitar a senha e depois confirmá-la. Se um caractere não for permitido, o computador emitirá um bipe.
3. Digite e confirme a senha.

Após você verificar a senha, a configuração **Admin Password** (Senha de administrador) será alterada para **Set** (Atribuída). Na próxima vez em que você entrar na configuração do sistema, o computador solicitará a senha de administrador.
4. Em seguida, saia da configuração do sistema.

A alteração para **Admin Password** (Senha de administrador) entra em vigor imediatamente (sem a necessidade de reiniciar o computador).

Como operar o computador com a senha de administrador ativada

Quando você entra na configuração do sistema, a opção **Admin Password** (Senha de administrador) é realçada e você será solicitado a digitar a senha.

Se você não digitar a senha correta, o computador permitirá ver, mas não modificar, as opções de configuração do sistema.



NOTA: Você pode usar o recurso **Password Status** (Status da senha) em conjunto com **Admin Password** (Senha de administrador) para proteger a senha do sistema contra alterações não autorizadas.

Como apagar ou alterar uma senha de administrador

Para alterar uma senha de administrador, você precisa saber qual é esta senha.

1. Entre na configuração do sistema (consulte [Como entrar na configuração do sistema](#)).
2. Digite a senha de administrador quando for solicitado.
3. Realce a opção **Admin Password** (Senha de administrador) e pressione a tecla de seta para a direita ou para a esquerda para apagar a senha existente.

A configuração será alterada para **Not Set** (Não atribuída).

Para atribuir uma nova senha de administrador, siga as etapas descritas em [Como atribuir uma senha de administrador](#).

4. Em seguida, saia da configuração do sistema.

Como desativar uma senha esquecida e atribuir uma nova senha

Para redefinir as senhas do sistema e/ou de administrador, consulte [Como eliminar senhas esquecidas](#).

Configuração do sistema

Visão geral

Use a configuração do sistema da seguinte maneira:

- 1 Para alterar as informações de configuração do sistema depois de ter adicionado, alterado ou removido qualquer hardware do computador
- 1 Para definir ou alterar as opções selecionáveis pelo usuário, como a senha do usuário
- 1 Para ler a quantidade de memória atual ou definir o tipo de disco rígido instalado

Antes de usar a configuração do sistema, é recomendável anotar as informações da tela de configuração do sistema para referência futura.

Como entrar na configuração do sistema

1. Ligue (ou reinicie) o computador.
2. Quando o logotipo azul da DELL™ aparecer, pressione <F2> imediatamente.

Se você esperar tempo demais e o logotipo do sistema operacional aparecer, continue aguardando até que a área de trabalho do Microsoft® Windows® seja mostrada. Em seguida, desligue o computador (consulte [Como desligar o computador](#)) e tente de novo.

Telas da configuração do sistema

As telas de configuração do sistema mostram informações sobre a configuração atual ou sobre as configurações do computador que podem ser alteradas. As informações da tela estão divididas em três áreas: a lista de opções, o campo de opções ativas e as funções das teclas.

Options List (Lista de opções) — Esse campo aparece no lado esquerdo da janela de configuração do sistema. O campo é uma lista rolável e contém recursos que definem a configuração do computador (inclusive o hardware instalado e os recursos de economia de energia e de segurança). Role pela lista usando as teclas de seta para cima e para baixo. Assim que uma opção é realçada, o recurso Option Field (Campo de opções) mostra mais informações sobre essa opção, bem como as configurações atuais e disponíveis da opção.	Option Field (Campo de opções) — Esse campo contém informações sobre cada opção. Neste campo, é possível ver as configurações atuais e alterá-las. Use as setas para direita ou para a esquerda para realçar uma opção. Pressione <Enter> para ativar essa seleção. Key Functions (Funções de tecla) — Esse campo aparece abaixo de Option Field e mostra uma lista das teclas e suas funções dentro do campo ativo de configuração do sistema.
--	---

Opções de configuração do sistema

 **NOTA:** Dependendo do computador e dos dispositivos instalados, os itens mostrados nesta seção podem ou não aparecer.

System (Sistema)	
System Info (Informações sobre o sistema)	Lista o nome do computador, a versão do BIOS , a etiqueta de serviço , o código de serviço expresso , (se aplicável) e a etiqueta de patrimônio . Nenhum desses campos pode ser modificado.
Processor Info (Informações sobre o processador)	Identifica o tipo de CPU, a velocidade do barramento, a velocidade do clock e o tamanho do cache L2. Informa se o processador é Hyper-Threading e com capacidade para múltiplos núcleos e se suporta tecnologia de 64 bits. Nenhum desses campos pode ser modificado.
Memory Info (Informações sobre memória)	Lista o tipo, o tamanho, a velocidade, o modo do canal (duplo ou único) e as informações do slot da memória instalada. Para cada slot de memória preenchido, a configuração do sistema mostra o tamanho, a classificação, o tipo e a organização do DIMM. Os slots de memória vazios são marcados como "Empty" (Vazio). Nenhum desses campos pode ser modificado.
PCI Info (Informações sobre PCI)	Identifica quaisquer placas instaladas, PCI ou PCI Express. Nenhum desses campos pode ser modificado.
Date/Time (Data/Hora)	Mostra as configurações de data e hora atuais.
Boot Sequence (Sequência de inicialização)	O computador tenta inicializar usando a sequência de dispositivos especificados na lista. Esta opção permite que você controle/modifique a sequência de inicialização (consulte Sequência de inicialização).

Drives (Unidades)	
Diskette Driver (Unidade de disquete) (Internal [Interna] é o padrão)	Esta opção ativa ou desativa a unidade de disquete. As opções são Off (Desativada), Internal (Interna), USB (USB) e Read Only (Somente leitura). NOTA: Se a opção USB estiver selecionada, verifique se a opção de configuração do controlador USB em Onboard Devices (Dispositivos on-board) está configurada como On (Ativada).
SATA 0 through SATA n (SATA 0 a SATA n)	Identifica e ativa ou desativa as unidades conectadas aos conectores SATA na placa de sistema e mostra a lista dos recursos para os discos rígidos. NOTA: Estas opções aparecem como SATA 0 a SATA 3 para os computadores minitorre, SATA 0 a SATA 2 para os computadores de mesa , SATA 0 e SATA1 para os computadores de fator de forma pequeno e os computadores de fator de forma ultrapequeno.
External SATA (SATA externo)	Identifica e ativa ou desativa as unidades conectadas aos conectores eSATA na placa de sistema e mostra a lista dos recursos para os discos rígidos. NOTA: Esta opção não está disponível para computador de fator de forma ultrapequeno.
SATA Operation (Operação SATA) (RAID Autodetect/AHCI [Detecção automática de RAID/AHCI]) padrão para computadores minitorre e de mesa) AHCI padrão para computadores de fator de forma pequeno e fator de forma ultrapequeno)	Opções para computadores minitorre e computadores de mesa: 1 Detecção automática de RAID/AHCI (RAID se as unidade tiverem a assinatura RAID; caso contrário é AHCI) 1 Detecção automática do RAID/ATA (RAID se as unidades tiverem a assinatura RAID; caso contrário é ATA) 1 RAID ativado (SATA é configurado para RAID em cada inicialização) NOTA: No modo Autodetect (Detecção automática), o sistema configura a unidade como RAID se uma assinatura RAID for detectada na unidade. Caso contrário a unidade será configurada como AHCI ou ATA. Opções para computadores de fatores de forma pequeno e ultrapequeno: 1 AHCI 1 ATA
SMART Reporting (Relatório SMART) (Off [Desativado] é o padrão)	Essa configuração determina se os erros da unidade integrada são informados ou não durante a inicialização do sistema.

On-board Devices (Dispositivos on-board)	
Integrated NIC (On [Ativada] é o padrão)	Ativa ou desativa o controlador da placa de rede integrada. As configurações são On (Ativada), Off (Desativada) ou On w/ PXE (Ativada com PXE). Quando a opção On w/ PXE estiver ativa, se uma rotina de inicialização não estiver disponível no servidor de rede, o computador tentará inicializar a partir do próximo dispositivo na lista de sequência de inicialização.
Integrated Audio (On [Ativada] é o padrão)	Ativa ou desativa o controlador de áudio da placa.

USB Controller (On [Ativada] é o padrão)	Habilita ou desabilita o controlador USB interno. A opção No Boot (Sem inicialização) habilita o controlador, mas desabilita a capacidade de inicialização a partir de um dispositivo USB. NOTA: Sistemas operacionais com suporte a USB reconhecerão unidades de disquete USB, independentemente da configuração No Boot .
Rear Quad/Triad USB (On [Ativada] é o padrão)	Habilita ou desabilita as portas USB superiores na parte traseira do computador.
Rear Dual USB (On [Ativada] é o padrão)	Habilita ou desabilita as portas USB inferiores na parte traseira do computador.
Front USB (USB frontal) (On [Ativada] é o padrão)	Habilita ou desabilita as portas USB frontais.
PCI Slots (On [Ativada] é o padrão)	Habilita ou desabilita todos os slots de PCI e de PCI Express.
LPT Port Mode (PS/2 é o padrão)	Determina o modo de operação da porta paralela interna. Off 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 você configurar o modo LPT Port Mode (Modo de porta LPT) como ECP , LPT Port DMA aparecerá no menu de opções.
LPT Port Address	Determina o endereço que a porta paralela embutida usa.
Serial Port 1 (Auto é o padrão)	Determina como a porta serial opera. Auto , a configuração padrão, configura automaticamente um conector para uma designação específica (COM1 ou COM3).
Serial Port 2 (Auto é o padrão)	Determina como a porta serial opera. NOTA: Disponível apenas se um adaptador de porta serial PS/2 foi instalado. Auto , a configuração padrão, configura automaticamente um conector para uma designação específica (COM2 ou COM4).

Video (Vídeo)	
Primary Video (Auto é o padrão)	Essa configuração especifica qual controlador de vídeo é o principal, Auto ou Onboard / Card (Embutido/Placa). Quando a opção Auto estiver selecionada, o controlador de vídeo adicional será usado. NOTA: Uma placa gráfica PCI Express substituirá o controlador de vídeo integrado.

Performance (Desempenho)	
Hyper-Threading (On [Ativada] é o padrão)	A opção Hyper-Threading é mostrada se o processador instalado suportar hyper-threading. Determina se o processador físico é mostrado como um ou dois processadores lógicos. O desempenho de alguns aplicativos melhora com processadores lógicos adicionais. On habilita a tecnologia Hyper-Threading.
Multiple CPU Core (On [Ativada] é o padrão)	Determina se o processador terá um ou dois núcleos ativados. On habilita o segundo núcleo.
Virtualization (Off [Desativada] é o padrão)	Especifica se um VMM (Virtual Machine Monitor [monitor de máquina virtual]) pode utilizar os recursos adicionais de hardware fornecidos pela tecnologia de virtualização da Intel, a Intel Virtualization.
VT for Direct I/O	Especifica se um VMM (Virtual Machine Monitor [monitor de máquina virtual]) pode usar os recursos adicionais de hardware fornecidos pela tecnologia de virtualização da Intel para E/S direta. O padrão é Off (Desativado).
Trusted Execution	Especifica se um VMM (Virtual Machine Monitor [monitor de máquina virtual]) pode usar os recursos adicionais de hardware fornecidos pela tecnologia de execução confiável da Intel. O padrão é Off (Desativado).
Virtual Appliance	Especifica se um aparelho virtual pode usar os recursos adicionais de hardware fornecidos pela tecnologia de informações incorporadas da Intel. O padrão é Off (Desativado).

VA Config Lock	Especifica se a interface de configuração ACPI do aparelho virtual está bloqueada ou desbloqueada. Isto não terá efeito se a opção Virtual Appliance (Aparelho virtual) estiver desativada. O padrão é Unlocked (Desbloqueado).
SpeedStep (Off [Desativada] é o padrão)	Habilita a tecnologia Intel® SpeedStep® para todos os processadores suportados no computador. Essa configuração altera o consumo de energia e a frequência do processador. NOTA: Essa opção pode não estar disponível em seu computador.
Limit CPUID Value (Off [Desativado] é o padrão)	Limita o valor máximo que a função CPUID padrão do processador suporta. Alguns sistemas operacionais não concluem a instalação quando a função máxima da CPUID suportada é superior a 3.
HDD Acoustic Mode (Bypass [Ignorar] é o padrão)	Quiet (Silencioso) — O disco rígido opera na configuração mais silenciosa. Performance (Desempenho) — O disco rígido opera na velocidade máxima. Bypass (Ignorar) — O computador não testa nem altera a configuração de acústica atual. Suggested (Sugerido) — O disco rígido opera no nível sugerido pelo fabricante da unidade NOTA: Se você trocar para o modo "Performance", a unidade poderá ficar mais barulhenta, mas o seu desempenho não será afetado. A alteração da configuração de acústica não altera a imagem do disco rígido.

Segurança	
Unlock Setup	Quando uma senha de administrador estiver sendo usada, o usuário tem permissão para modificar os parâmetros de configuração do sistema. Digite a senha de administrador no prompt para desbloquear a configuração do sistema. Se a senha correta não for digitada aqui, o usuário pode ver, mas não pode modificar os campos de configuração do sistema.
Admin Password (Not Set [Não atribuída] é o padrão)	Mostra o status atual do recurso de segurança por senha do programa de configuração do sistema e permite que uma nova senha de administrador seja atribuída e confirmada.
System Password (Not Set [Não atribuída] é o padrão)	Mostra o status atual do recurso de proteção por senha do computador e permite que uma nova senha do sistema seja atribuída e verificada.
SATA 0-n Password (Not Set [Não atribuída] é o padrão)	Mostra o status atual do recurso de segurança por senha do disco rígido e permite que uma nova senha de disco rígido seja atribuída e confirmada.
Password Changes (Unlocked [Desbloqueada] é o padrão)	Determina a interação entre a senha de sistema e a senha de administrador . Locked (Bloqueada) impede que um usuário sem a senha válida de administrador possa modificar a senha de sistema . Unlocked (Desbloqueada) permite que um usuário com uma senha válida de sistema modifique a senha de sistema.
Chassis Intrusion (On-Silent (Ativada em silêncio) é o padrão)	Quando instalada e ativada, esta opção irá alertar o usuário, durante a próxima inicialização, que a tampa do computador foi aberta. As configurações são On (Ativada), On-Silent (Ativada em silêncio), a configuração padrão), e Off (Desativada).
Intrusion Detected	Reconhece e remove um alerta de violação do chassi.
TPM Security (Off [Desativada] é o padrão)	Ativa ou desativa o dispositivo de segurança TPM (Trusted Platform Module [módulo de plataforma confiável]).
TPM Activation (Deactivate [Desativado] é o padrão)	Ativa ou desativa o dispositivo de segurança TPM (Trusted Platform Module [módulo de plataforma confiável]). A opção Clear (Eliminar) elimina quaisquer dados armazenados por um usuário que tenha ativado e usado o módulo TPM anteriormente. NOTA: Para ativar o módulo TPM, a opção TPM Security (Segurança TPM) precisa ser configurada como On (Ativada).
Execute Disable (On [Ativada] é o padrão)	Ativa ou desativa a tecnologia de proteção de memória Execute Disable.
Computrace (Deactivate [Desativado] é o padrão)	Habilita ou desabilita a interface do BIOS do serviço opcional Computrace do Software Absolute. Este serviço de monitoramento opcional precisa ser adquirido separadamente. Activate permanently (Ativar permanentemente) habilita a interface do BIOS-Computrace. Disable permanently (Desativar permanentemente) desativa a interface do BIOS-Computrace. Deactivate temporarily (Desativar temporariamente) desativa a interface do BIOS-Computrace. NOTA: Ativando o serviço, você consente na transmissão de dados do computador para o servidor Computrace.

Power Management (Gerenciamento de energia)	
AC Recovery (Off [Desativado] é o padrão)	Determina como o computador deve responder quando a alimentação CA for restabelecida após a falta de energia. Off (Desativado) força o sistema para que permaneça desativado quando a energia for restabelecida. Você deve pressionar o botão liga/desliga no painel frontal para que o sistema seja ativado. On (Ativado) força o sistema para que seja ativado quando a energia for restabelecida. Last (Último) força o sistema para que retorne ao estado em que se encontrava quando foi desativado.
Auto Power On (Off [Desativado] é o padrão)	Configura o computador para ser ligado automaticamente. Off (Desativado) desativa este recurso. Everyday (Diariamente) liga o computador todos os dias no horário configurado em Auto Power Time (Horário de ativação automática). Weekdays (Durante a semana) liga o computador todos os dias de segunda a sexta-feira no horário configurado em Auto Power Time (Horário de ativação automática). NOTA: Esse recurso não funcionará se o computador for desligado usando o interruptor da régua de energia ou o protetor contra surtos de tensão.
Auto Power Time	Define o horário em que o computador será ligado automaticamente. A marcação de tempo é feita no formato de 12 horas (<i>horas: minutos</i>). Para alterar o horário de inicialização, pressione 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 (Off [Desativado] é o padrão)	Quando a opção Low Power Mode (Modo de baixa energia) estiver selecionada, os eventos de acionamento remoto não poderão mais acionar o computador pelo controlador de rede on-board a partir do modo de Hibernação ou Desligado .
Remote Wake-Up (Off [Desativado] é o padrão)	Esta opção permite o acionamento do computador quando um controlador de interface de rede ou modem com recursos de acionamento remoto recebe um sinal de acionamento. On (Ativado) é a configuração padrão. On w/Boot to NIC (Ativado com inicialização para placa de rede) permite que o computador tente inicializar a partir de uma rede antes que a sequência de inicialização seja usada. NOTA: Normalmente, o computador pode ser acionado remotamente a partir do modo de suspensão, do modo de hibernação ou quando desligado. Quando o recurso Low Power Mode (Modo de baixa energia), no menu Power Management (Gerenciamento de energia) for ativado, o computador só pode ser acionado remotamente a partir do modo de suspensão .
Suspend Mode (S3 é o padrão)	Configura o modo de suspensão do computador. As opções são S1 , um estado de suspensão em que o computador funciona em modo de baixa energia e S3 , um estado de suspensão em que a energia é reduzida ou desligada na maioria dos componentes; entretanto, a memória do sistema permanece ativa.

Maintenance (Manutenção)	
Service Tag	Mostra a etiqueta de serviço do seu computador.
SERR Message (On [Ativada] é o padrão)	Algumas placas gráficas exigem que o mecanismo da mensagem SERR seja desabilitado.
Load Defaults	Restauras as opções de configuração do sistema para os padrões de fábrica.
Event Log	Permite ver o registro de eventos (Event Log). As entradas são marcadas como R para Read (Lidas) e U para Unread (Não lidas). 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 registro de eventos .

POST Behavior (Comportamento do POST)	
Fastboot (On [Ativado] é o padrão)	Quando ativado, esse recurso reduz o tempo de inicialização do computador ignorando algumas etapas de compatibilidade. Off (Desativado) não ignora nenhuma etapa durante a inicialização do computador. On (Ativado) inicia o computador mais rapidamente.
NumLock Key (On [Ativada] é o padrão)	Determina a funcionalidade das teclas numéricas do lado direito do teclado. Off (Desativada) força as teclas do teclado à direita a funcionem como setas. On (Ativado) força as teclas do teclado à direita a funcionem como números.
POST Hotkeys (Setup & Boot Menu)	Determina se a tela de login vai mostrar ou não uma mensagem indicando a sequência de teclas que é necessária para entrar no programa Setup (Configuração) ou no recurso Quickboot (Inicialização rápida). Setup & Boot Menu mostra as duas mensagens (F2=Setup e F12=Boot Menu). Setup mostra somente a mensagem de configuração (F2=Setup). Boot Menu mostra apenas a mensagem de inicialização rápida (Quickboot) (F12=Boot Menu). None (Nenhuma) não mostra nenhuma mensagem.
MEBx Hotkey	Especifica se a tela de login mostra ou não uma mensagem indicando a sequência de teclas que é necessária para entrar no programa de configuração de MEBx. O padrão é On (Ativado).
Keyboard Errors	Quando configurada como Report (ativada) e um erro for detectado durante o POST, o BIOS mostrará a mensagem de erro e solicitará que você pressione <F1> para continuar ou pressione <F2> para entrar na configuração do sistema

(Report é o padrão)	Quando configurada como Do Not Report (desabilitada), e for detectado um erro durante o POST, o BIOS mostrará uma mensagem de erro e continuará inicializando o computador.
---------------------	--

Seqüência de inicialização

Este recurso permite alterar a seqüência dos dispositivos de inicialização.

Configuração das opções

- 1 **USB Device** (Dispositivo USB) — O computador tenta inicializar a partir do dispositivo USB. Se não houver nenhum sistema operacional, o computador gerará uma mensagem de erro.
- 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 que estiver na unidade não for inicializável ou se não houver disquete na unidade, o computador gerará uma mensagem de erro.
- 1 **Onboard SATA Hard Drive** (Disco rígido SATA on-board) — O computador tenta inicializar a partir do disco rígido serial ATA primário. Se não houver nenhum sistema operacional na unidade, o computador gerará uma mensagem de erro.
- 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. Se não tiver um CD na unidade ou se o CD não tiver nenhum sistema operacional, o computador gerará uma mensagem de erro.
- 1 **Onboard Network Controller** (Controlador de rede on-board) — O computador tenta inicializar a partir do controlador de rede. Se não houver nenhum sistema operacional, o computador gerará uma mensagem de erro.

Como alterar a seqüência de inicialização para a inicialização atual

Você pode usar esse recurso para, por exemplo, fazer com que o computador seja inicializado a partir da unidade de CD para poder executar o Dell Diagnostics contido na mídia *Drivers and Utilities* (Drivers e utilitários), mas inicialize computador a partir do disco rígido quando os testes de diagnóstico forem concluídos. Você pode também usar este recurso para reinicializar o computador por dispositivos USB tais como unidades de disquete, pen drives ou unidades de CD.

 **NOTA:** Se você estiver fazendo a inicialização a partir de uma unidade de disquete USB, primeiro você precisa configurar a unidade de disquete como USB na configuração do sistema (consulte [Configuração do sistema](#)).

1. Se você estiver inicializando a partir de um dispositivo USB, conecte este dispositivo a um conector USB.
2. Ligue (ou reinicie) o computador.
3. Quando "F2 = Setup, F12 = Boot Menu" aparecer no canto direito superior da tela, pressione <F12>.

Se você esperar tempo demais e o logotipo do sistema operacional aparecer, continue aguardando até ver a área de trabalho do Windows. Em seguida, desligue o computador (consulte [Como desligar o computador](#)) e tente de novo.

O menu **Boot Device** (Dispositivos de inicialização) será mostrado, contendo a lista de todos os dispositivos de inicialização disponíveis. Cada dispositivo tem um número ao lado.

4. Na parte inferior do menu, digite o número do dispositivo a ser usado apenas para a inicialização atual.

Por exemplo, se você estiver fazendo a inicialização em um pen drive USB, realce **USB Device** (Dispositivo USB) e pressione <Enter>.

 **NOTA:** Para fazer a inicialização em um dispositivo USB, este dispositivo precisa ser inicializável. Para verificar se o dispositivo é inicializável, consulte a respectiva documentação.

Como alterar a seqüência de inicialização para inicializações futuras

1. Entre na configuração do sistema (consulte [Como entrar na configuração do sistema](#)).
2. Use as teclas de seta para realçar a opção de menu **Boot Sequence** (Seqüência de inicialização) e pressione <Enter> para acessar o menu pop-up.

 **NOTA:** anote a seqüência de inicialização atual para o caso de querer restaurá-la.

3. Pressione as teclas de seta para cima e para baixo para mover-se através da lista de dispositivos.
4. Pressione a barra de espaço para ativar ou desativar um dispositivo. (Os dispositivos ativados têm uma marca de verificação).
5. Pressione <Shift><Up Arrow> ou <Shift><Down Arrow> para mover um dispositivo selecionado para cima ou baixo na lista.

Como inicializar a partir de um dispositivo USB

 **NOTA:** Para fazer a inicialização em um dispositivo USB, este dispositivo precisa ser inicializável. Para certificar-se de que o dispositivo é inicializável, verifique a documentação do dispositivo.

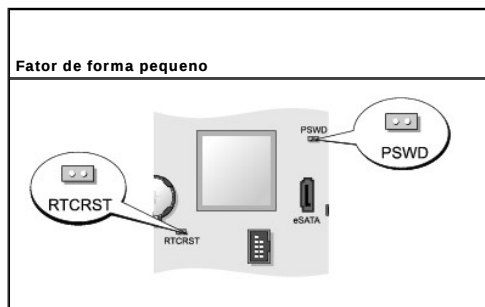
Pen drive

1. Insira a pen drive em uma porta USB e reinicialize o computador.
2. Quando "F12 = Boot Menu" aparecer no canto direito superior da tela, pressione <F12>.
O BIOS detecta o dispositivo e adiciona a opção de dispositivo USB ao menu de inicialização.
3. No menu de inicialização, selecione o número que aparece próximo ao dispositivo USB.
O computador é inicializado a partir do dispositivo USB.

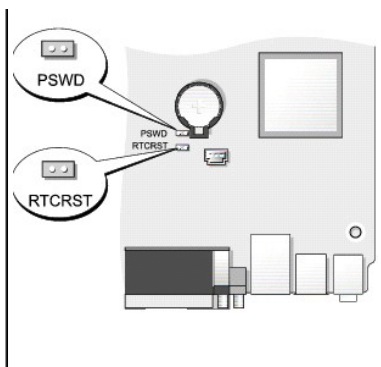
Unidade de disquete

1. Na configuração do sistema, configure a opção **Diskette Drive** (Unidade de disquete) para **USB**.
2. Saia da configuração do sistema e salve-a.
3. Conecte a unidade de disquete USB, insira um disquete inicializável e reinicialize o sistema.

Configurações de jumpers



Computador de fator de forma ultrapequeno



Jumper	Configuração	Descrição
PSWD		Os recursos de senha estão ativados (esta é a configuração padrão).
		Os recursos de senha estão desativados.
RTCRST		O relógio de tempo real não foi reajustado.
		O relógio de tempo real está sendo reajustado (jumper colocado temporariamente).
com jumper sem jumper		

Como eliminar senhas esquecidas

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de começar qualquer procedimento desta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

➡️ AVISO: Esse processo apaga as senhas do sistema e do administrador.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. Remova a tampa do computador.
3. Localize o jumper de senha de 2 pinos (PSWD) na placa de sistema e remova o plugue do jumper para limpar a senha. Consulte [Configurações de jumpers](#).
4. Recoloque a tampa do computador (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)).
5. Conecte o computador e o monitor às tomadas elétricas e ligue-os.
6. Quando a área de trabalho do Microsoft® Windows® aparecer, desligue o computador (consulte [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. Abra a tampa do computador.
10. Localize o jumper de senha de 2 pinos na placa de sistema e conecte o jumper para reativar o recurso de senha.
11. Recoloque a tampa do computador (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)).

➡️ AVISO: Para conectar o cabo de rede, conecte-o primeiro à tomada de rede na parede e depois ao computador.

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

 **NOTA:** Esse procedimento reativará o recurso de senha. Quando você entrar na configuração do sistema (consulte [Como entrar na configuração do sistema](#)), as duas opções de senha, do sistema e de administrador, serão mostradas como **Not Set** (Não atribuída), indicando que o recurso de senha está habilitado, mas nenhuma senha foi atribuída.

13. Atribua uma nova senha do sistema e/ou do administrador.
-

Como limpar configurações do CMOS

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de começar qualquer procedimento desta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. Remova a tampa do computador.
3. Redefina as configurações atuais do CMOS:
 - a. Localize os jumpers de senha (PSWD) e CMOS (RTC_RST) da placa de sistema (consulte [Configurações de jumpers](#)).
 - b. Remova o plugue do jumper de senha dos respectivos pinos.
 - c. Coloque o jumper de senha nos pinos RTC_RST e espere cerca de 5 segundos.
 - d. Remova o plugue do jumper dos pinos RTC_RST e coloque-o de volta nos pinos de senha.
4. Recoloque a tampa do computador (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)).

 **AVISO:** Para conectar o cabo de rede, conecte-o primeiro à tomada de rede na parede e depois ao computador.

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

Tecnologia Hyper-Threading e Multi-Core

Hyperthreading é uma tecnologia Intel que pode melhorar o desempenho geral do computador, permitindo que um único processador físico funcione como dois processadores lógicos, capazes de executar determinadas tarefas simultaneamente. Os processadores de múltiplos núcleos contêm duas ou mais unidades computacionais físicas dentro do pacote da CPU, o que aumenta consideravelmente a eficiência da computação e a habilidade de multitarefa. A Intel implementou essa tecnologia em seus processadores Dual-Core e Quad-Core. Esses processadores têm duas ou quatro unidades computacionais, respectivamente. É recomendável que você use os sistemas operacionais Microsoft Windows XP (SP1 ou mais recente) ou o Windows Vista, os quais são otimizados para aproveitarem as vantagens dessas tecnologias.

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

Gerenciamento de energia no Windows XP e no Windows Vista

Opções no Windows XP

Os recursos de gerenciamento de energia do Microsoft Windows XP podem reduzir o consumo de eletricidade que o computador usa quando está ligado, mas não está sendo usado. Você pode reduzir a energia apenas do monitor ou do disco rígido ou pode usar o modo de espera ou o modo de hibernação para reduzir a energia do computador inteiro. Quando o computador sai do modo de conservação de energia, ele volta ao mesmo estado operacional em que se encontrava antes de entrar nesse modo.

 **NOTA:** O Windows XP Professional contém recursos de segurança e de rede não disponíveis no Windows XP Home Edition. Quando um computador com Windows XP Professional está conectado a uma rede, opções diferentes relacionadas a segurança e a rede aparecem em determinadas janelas.

 **NOTA:** Os procedimentos para ativar os modos de espera e hibernação podem variar de acordo com o sistema operacional.

Modo de espera

O modo de espera conserva energia, desligando o monitor e o disco rígido após um período de inatividade, conhecido como um tempo limite. Quando o computador sai do modo de espera, ele volta ao mesmo estado operacional em que se encontrava antes de entrar nesse modo.

 **AVISO:** Se faltar energia enquanto o computador estiver no modo de espera, você pode perder dados.

Para definir o modo de espera a fim de ser ativado automaticamente depois de um período definido de inatividade:

1. Clique em **Iniciar** → **Painel de controle** → **Selecione uma categoria** → **Desempenho e manutenção**.
2. Em **ou um ícone do Painel de controle**, clique em **Opções de energia**.

Para ativar imediatamente o modo de espera sem o período de inatividade, clique em **Iniciar** → **Desligar o computador** → **Modo de espera**.

Para sair do modo de espera, pressione uma tecla no teclado ou mova o mouse.

Modo de hibernação

O modo de hibernação conserva energia, copiando os dados do sistema para uma área reservada do disco rígido e depois desligando completamente o computador. Quando o computador sai do modo de hibernação, ele volta ao mesmo estado operacional em que se encontrava antes de entrar nesse modo.

Para ativar o modo de hibernação:

1. Clique em **Iniciar** → **Painel de controle** → **Selecione uma categoria** → **Desempenho e manutenção**.
2. Em **ou um ícone do Painel de controle**, clique em **Opções de energia**.
3. Defina as configurações de hibernação na guia [Esquemas de energia guia Avançado, e guia Hibernação](#).

Para sair do modo de hibernação, pressione o botão liga/desliga. Pode demorar alguns segundos para o computador sair do modo de hibernação. Como o teclado e o mouse não funcionam no modo de hibernação, pressionar uma tecla do teclado ou mover o mouse não faz com que o computador saia do modo de hibernação.

Como o modo de hibernação precisa de um arquivo especial na unidade de disco rígido e espaço em disco suficiente para o armazenamento do conteúdo da memória do computador, a Dell cria um arquivo de modo de hibernação com o tamanho adequado antes de enviar o computador para você. Caso o disco rígido do computador venha a ser danificado, o Windows XP recria automaticamente o arquivo de hibernação.

Propriedades das opções de energia

Defina as configurações do modo de espera, do modo de hibernação e outras configurações de energia na janela **Power Options Properties** (Propriedades das opções de energia). Para acessar a janela de **propriedades das opções de energia**:

1. Clique em **Iniciar** → **Painel de controle** → **Selecione uma categoria** → **Desempenho e manutenção**.
2. Em **ou um ícone do Painel de controle**, clique em **Opções de energia**.
3. Defina as configurações de energia na guia **Esquemas de energia**, guia **Avançado** e guia **Hibernação**, conforme descrito nas seções a seguir.

Guia Esquemas de energia

Cada configuração de energia padrão é denominada esquema. Para selecionar um dos esquemas padrão do Windows instalados no computador, escolha um esquema no menu suspenso **Esquemas de energia**. As configurações de cada esquema aparecem nos campos abaixo do nome do esquema. Os esquemas possuem configurações diferentes para iniciar o modo de espera, ou de hibernação, desligar o monitor e o disco rígido.

 **AVISO:** Se você definir um tempo limite para o disco rígido que seja menor que o tempo limite definido para o monitor, pode parecer que o computador está travado. Para recuperar a operação normal, pressione qualquer tecla do teclado ou clique no mouse. Para evitar esse problema, sempre defina um tempo limite para o disco rígido que seja maior do que o tempo limite definido para o monitor.

O menu suspenso **Esquemas de energia** mostra os seguintes esquemas:

- 1. **Sempre ligado** (padrão) — para usar o computador sem economia de energia.
- 1. **Casa/Escritório** — para usar o computador em casa ou no escritório economizando pouca energia.
- 1. **Portátil/Laptop** — se for um computador portátil usado em viagens.
- 1. **Apresentação** — para que o computador funcione sem interrupção (sem economia de energia).
- 1. **Gerenciamento mínimo de energia** — para que o computador funcione com economia mínima de energia.
- 1. **Maximizar bateria** — se for um computador portátil e você for usá-lo com energia de bateria por períodos de tempo prolongados.

Se você quiser alterar as configurações padrão de um esquema, clique menu suspenso do campo **Desligar monitor**, **Desligar discos rígidos**, **Sistema de espera** ou **Sistema de hibernação** e depois selecione um tempo limite na lista exibida. A alteração do tempo limite em um campo de esquema alterará permanentemente as configurações padrão desse esquema, a menos que você clique em **Salvar como** e insira um novo nome para o esquema alterado.

Guia Avançado

A guia **Avançado** permite que você:

- 1. Coloque o ícone de opções de energia  na barra de tarefas do Windows para poder acessá-lo rapidamente.
- 1. Configure o computador para solicitar a senha do Windows antes de sair do modo de espera ou do modo de hibernação.
- 1. Programe o botão Liga/desliga para ativar o modo de espera, ativar o modo de hibernação ou desligar o computador.

Para programar essas funções, clique em uma opção no menu suspenso correspondente e clique em **OK**.

Guia Hibernação

A guia **Hibernar** permite que você ative o modo de hibernação. Se você quiser usar as configurações de hibernação definidas na guia **Esquemas de energia**, clique na caixa de seleção **Ativar suporte de hibernação** na guia **Hibernação**.

Para obter mais informações sobre as opções de gerenciamento de energia:

1. Clique em **Iniciar** → **Ajuda e suporte** → **Desempenho e manutenção**.
2. Na janela **Desempenho e manutenção**, clique no recurso **Conserving power on your computer** (Economizar energia no seu computador).

Opções no Windows Vista

Os recursos de gerenciamento de energia do Microsoft Vista podem reduzir o consumo de energia do computador enquanto está ligado, mas não está sendo usado. Você pode reduzir o consumo de energia apenas do monitor ou do disco rígido ou pode usar o modo de suspensão ou o modo de hibernação para reduzir o consumo de energia do computador inteiro. Quando o computador sai do modo de conservação de energia, ele volta ao mesmo estado operacional em que se encontrava antes de entrar nesse modo.

Modo de suspensão

O modo de suspensão conserva energia, desligando o monitor e o disco rígido após um período de inatividade predeterminado (tempo limite). Quando o computador sai do modo de suspensão, ele volta ao mesmo estado operacional em que se encontrava antes de entrar nesse modo.

Para entrar em modo de suspensão do Windows Vista, clique em **Iniciar** , clique na seta localizada no canto inferior direito do menu Iniciar e, em seguida, clique em **Modo de suspensão**.

Para sair do modo de suspensão, pressione uma tecla no teclado ou mova o mouse.

Modo de hibernação

O modo de hibernação conserva a energia copiando os dados do sistema para uma área reservada na unidade de disco rígido e desligando completamente o computador. Quando o computador sai do modo de hibernação, ele volta ao mesmo estado operacional em que se encontrava antes de entrar nesse modo.

Para entrar no modo de hibernação manualmente no Windows Vista, clique em **Iniciar** , clique na seta localizada no canto inferior direito do menu Iniciar e, em seguida, clique em **Hibernar**.

Como configurar parâmetros de gerenciamento de energia

Você pode usar as propriedades de opções de energia do Windows para configurar os parâmetros de gerenciamento de energia no computador.

Para acessar as Propriedades das opções de energia, clique em **Iniciar** , clique em **Painel de controle** → **Sistema e manutenção** → **Opções de energia**.

Sobre as configurações RAID

Esta seção apresenta uma visão geral da configuração RAID que você pode ter selecionado quando comprou o computador. Várias configurações RAID estão disponíveis na indústria de computadores para diferentes tipos de uso. O seu computador suporta RAID nível 0 e RAID nível 1. A configuração RAID nível 0 é recomendada para usuários que desejam um alto grau de integridade de dados.

 **NOTA:** Os níveis RAID não representam uma hierarquia. A configuração RAID nível 1 não é inerentemente melhor nem pior do que a configuração RAID nível 0.

O controlador Intel® RAID do seu computador só pode criar uma configuração de nível RAID usando duas unidades físicas. As unidades devem ser do mesmo tamanho para garantir que a unidade maior não contenha espaço não alocado (e, portanto, não utilizável).

 **NOTA:** Se você adquiriu um computador Dell com RAID, ele foi configurado com dois discos rígidos do mesmo tamanho.

Como verificar se o RAID está funcionando

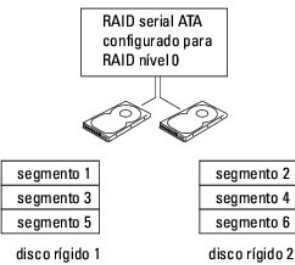
O seu computador mostra informações relacionadas à configuração RAID na inicialização, antes de carregar o sistema operacional. Se o RAID não tiver sido configurado, a mensagem *None defined* (Nenhum definido) será mostrada em **RAID Volumes**(Volumes RAID), seguida por uma lista das unidades físicas instaladas no seu computador. Se um volume RAID for identificado, você poderá então verificar o campo **Status** para detectar o estado atual da configuração RAID. O campo **Status** contém informações sobre as seguintes condições:

- 1 **Normal** (Normal) — A configuração RAID está funcionando adequadamente.
- 1 **Degraded** (Corrompida) — Falha em um dos discos rígidos. O computador ainda é inicializável; no entanto, o RAID não está funcionando e os dados não estão sendo copiados na outra unidade.
- 1 **Rebuild** (Reconstruída) — Após uma condição corrompida, o computador detectou a substituição/conexão de um disco rígido secundário e restaurará automaticamente a configuração RAID na próxima vez que o sistema operacional for carregado.

RAID nível 0

 **AVISO:** Como a configuração RAID nível 0 não fornece redundância de dados, a falha de um dos discos resulta na perda de todos os dados. Para proteger os seus dados quando usar a configuração RAID nível 0, faça backups regulares.

O RAID nível 0 usa uma técnica de armazenamento conhecida como *striping de dados* para garantir uma alta velocidade de acesso aos dados. Striping de dados é um método que grava sequencialmente segmentos consecutivos de dados ao longo da(s) unidade(s) de disco física(s) para criar uma unidade virtual de tamanho grande. O striping de dados permite que, enquanto uma unidade é acessada para a leitura de dados, a outra unidade está procurando e lendo o próximo bloco.

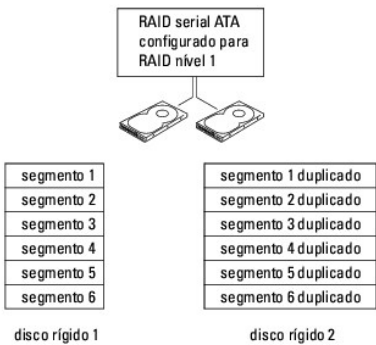


Uma outra vantagem da configuração RAID nível 0 é que ele usa a capacidade de armazenamento total dos discos. Por exemplo, dois discos rígidos de 120 GB são combinados para fornecer 240 GB de espaço em disco rígido para armazenar dados.

 **NOTA:** No RAID nível 0, o tamanho da configuração é igual ao tamanho da menor unidade multiplicado pelo número de unidades da configuração.

Configuração RAID nível 1

O RAID nível 1 usa uma técnica de armazenamento de redundância de dados conhecida como *espelhamento* para melhorar a integridade de dados. Quando os dados são gravados na unidade principal, eles são também duplicados, ou *espelhados*, na segunda unidade da configuração.



Se ocorrer uma falha da unidade, as operações subsequentes de leitura e gravação são direcionadas à unidade remanescente. Uma unidade de reposição pode, então, ser criada a partir dos dados da unidade remanescente.

 **NOTA:** Na configuração RAID nível 1, o tamanho do armazenamento de dados é igual ao tamanho da menor unidade da configuração.

Como configurar o seu computador para RAID

Use um dos dois métodos a seguir para configurar volumes de disco rígido RAID. Um método usa o utilitário Intel RAID Option ROM e pode ser executado sem um sistema operacional instalado no disco rígido. O segundo método usa o Intel Matrix Storage Manager ou o Intel Matrix Storage Console e é executado *após* você ter instalado o sistema operacional e o Intel Matrix Storage Console. Ambos os métodos exigem que você configure o computador para o modo habilitado para RAID antes de começar.

Como configurar o computador para o modo habilitado para RAID

1. Entre na configuração do sistema (consulte [Configuração do sistema](#)).
2. Pressione as teclas de seta para cima e seta para baixo para realçar **Drives** (Unidades) e pressione <Enter>.
3. Pressione as teclas de seta para cima e seta para baixo para realçar **SATA Operation** (Operação SATA) e pressione <Enter>.
4. Pressione as teclas de seta para cima e seta para baixo para realçar **RAID On** (RAID habilitado), pressione <Enter> e, em seguida, pressione <Esc>.

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

5. Pressione as teclas de seta para cima e seta para baixo para realçar **Save/Exit** (Salvar/Sair) e pressione <Enter> para sair da configuração do sistema e continuar o processo de inicialização.

Como configurar o seu computador para RAID usando o utilitário Intel RAID Option ROM

 **NOTA:** Embora possam ser usadas unidades de qualquer tamanho para criar uma configuração RAID usando o utilitário Intel RAID Option ROM, o ideal é que as unidades sejam do mesmo tamanho. Em uma configuração RAID nível 0, o tamanho da configuração será o tamanho da menor unidade multiplicado pelo número de unidades na configuração (dois). Em uma configuração RAID nível 1, o tamanho da configuração será o tamanho da unidade menor entre as duas unidades utilizadas.

Como criar uma configuração RAID nível 0

 **AVISO:** Todos os dados dos discos rígidos serão perdidos quando você criar uma configuração RAID usando o procedimento a seguir. Antes de continuar, faça um backup dos dados que você quer conservar.

 **NOTA:** Use o procedimento a seguir apenas se você for reinstalar o sistema operacional. Não use o procedimento a seguir para fazer a migração de uma configuração de armazenamento existente para uma configuração RAID nível 0.

1. Configure o computador para o modo habilitado para RAID (consulte [Como configurar o computador para o modo habilitado para RAID](#)).
2. Pressione <Ctrl><i> quando você for solicitado a entrar no utilitário Intel RAID Option ROM.
3. Use as teclas de seta para cima e seta para baixo para realçar **Create RAID Volume** (Criar volume RAID) e pressione <Enter>.
4. Digite o nome do volume RAID ou aceite o padrão e pressione <Enter>.
5. Pressione as teclas de seta para cima e seta para baixo para selecionar **RAID0 (Stripe)** e pressione <Enter>.

 **NOTA:** O tamanho selecionado para o bloco de dados (stripe) deve ser o mais próximo possível do tamanho médio dos arquivos que você quer armazenar no volume RAID. Se você não souber o tamanho médio do arquivo, escolha 128 KB.

6. Pressione as teclas de seta para cima e seta para baixo para alterar o tamanho do bloco de dados (stripe) e pressione <Enter>.
7. Selecione a capacidade desejada para o volume e pressione <Enter>. O valor padrão é o tamanho máximo disponível.
8. Pressione <Enter> para criar o volume.
9. Pressione <y> para confirmar que você quer criar o volume RAID.
10. Verifique se a configuração correta de volume é mostrada na tela principal do utilitário Intel RAID Option ROM.
11. Use as teclas de seta para cima e seta para baixo para selecionar **Exit** (Sair) e pressione <Enter>.
12. Instale o sistema operacional (consulte [Como restaurar o sistema operacional](#)).

Como criar uma configuração RAID nível 1

1. Configure o computador para o modo habilitado para RAID. Consulte [Como configurar o computador para o modo habilitado para RAID](#).
2. Pressione <Ctrl><i>i</i> quando você for solicitado a entrar no utilitário Intel RAID Option ROM.
3. Use as teclas de seta para cima e seta para baixo para realçar **Create RAID Volume** (Criar volume RAID) e pressione <Enter>.
4. Digite o nome do volume RAID ou aceite o padrão e pressione <Enter>.
5. Pressione as teclas de seta para cima e seta para baixo para selecionar **RAID1 (Mirror)** (RAID 1 (Espelhamento)) e pressione <Enter>.
6. Selecione a capacidade desejada para o volume e pressione <Enter>. O valor padrão é o tamanho máximo disponível.
7. Pressione <Enter> para criar o volume.
8. Pressione <y> para confirmar que você quer criar o volume RAID.
9. Verifique se a configuração correta de volume é mostrada na tela principal do utilitário Intel RAID Option ROM.
10. Use as teclas de seta para cima e seta para baixo para selecionar **Exit** (Sair) e pressione <Enter>.
11. Instale o sistema operacional (consulte [Como restaurar o sistema operacional](#)).

Como configurar o seu computador para RAID usando o Intel Matrix Storage Manager

Se você já tiver um disco rígido com o sistema operacional instalado e quiser adicionar um segundo disco rígido e reconfigurar ambas as unidades em um volume RAID sem perder o sistema operacional existente e nem os dados, você precisa usar a opção de migração para uma configuração RAID nível 0 (consulte [Como fazer a migração para uma configuração RAID nível 0](#)) ou para uma configuração RAID nível 1 (consulte [Como fazer a migração para uma configuração RAID nível 1](#)). Crie um volume RAID nível 0 ou volume RAID nível 1 apenas quando:

1. Você estiver adicionando uma nova unidade a um computador com uma única unidade existente (e o sistema operacional estiver instalado nesta única unidade) e você quiser configurar as unidades em um volume RAID.
1. Você já tem um computador com dois discos rígidos configurados em um volume, mas ainda terá espaço restante no volume que você quer designar como um segundo volume RAID.

Como criar uma configuração RAID nível 0



NOTA: Quando esta operação for executada, todos os dados que se encontram nas unidades RAID serão perdidos.

1. Configure o computador para o modo habilitado para RAID (consulte [Como configurar o computador para o modo habilitado para RAID](#)).
2. Clique em **Iniciar** e aponte para **Programas→ Intel(R) Matrix Storage Manager→ Intel Matrix Storage Console** para abrir o utilitário de armazenamento da Intel.



NOTA: Se não vir a opção de menu **Actions** (Ações) é porque você ainda não configurou o computador para o modo habilitado para RAID (consulte [Como configurar o computador para o modo habilitado para RAID](#)).

3. No menu **Actions** (Ações), selecione **Create RAID Volume** (Criar volume RAID) para abrir o assistente de criação de volume RAID e clique em **Avançar**.
4. Na tela **Select Volume Location** (Selecionar local do volume), clique no primeiro disco rígido que você quer incluir no volume RAID nível 0 e depois clique na seta para a direita.
5. Clique em um segundo disco rígido. Para adicionar um terceiro disco rígido ao volume RAID nível 0, clique na seta para direita e depois clique na terceira unidade até aparecerem três unidades na janela **Selected** (Selecionado) e depois clique em **Avançar**.
6. Na janela **Specify Volume Size** (Especifique o tamanho do volume), clique em **Volume Size** (Tamanho do volume) para especificar o tamanho que você quer e depois clique em **Next** (Avançar).
7. Clique em **Finish** (Concluir) para criar o volume ou clique em **Back** (Voltar) para fazer alterações.

Como criar uma configuração RAID nível 1



NOTA: Quando você executar esta operação, todos os dados que se encontram nas unidades RAID serão perdidos.

1. Configure o computador para o modo habilitado para RAID (consulte [Como configurar o computador para o modo habilitado para RAID](#)).

2. Clique no botão **Iniciar** e aponte para **Programas→ Intel(R) Matrix Storage Manager→ Intel Matrix Storage Console** para abrir o utilitário de armazenamento da Intel®.

 **NOTA:** Se a opção de menu **Actions** (Ações) não aparecer, o computador ainda não está configurado para o modo ativado para RAID.

3. No menu **Actions** (Ações), selecione **Create RAID Volume** (Criar volume RAID) para abrir o assistente de criação de volume RAID.
4. Clique em **Next** (Avançar) na primeira tela.
5. Confirme o nome do volume, selecione **RAID 1** como o nível de RAID e clique em **Next** (Avançar) para continuar.
6. Na tela **Select Volume Location** (Selecionar local do volume), clique no primeiro disco rígido que você quer usar para criar o volume RAID nível 1 e depois clique na seta para a direita. Clique em um segundo disco rígido até aparecerem duas unidades na janela **Selected** (Selecionado) e depois clique em **Next** (Avançar).
7. Na janela **Specify Volume Size** (Especificar tamanho do volume), selecione o **tamanho do volume** que você quer e clique em **Next** (Avançar).
8. Clique em **Finish** (Concluir) para criar o volume ou clique em **Back** (Voltar) para fazer alterações.
9. Siga os procedimentos do Microsoft Windows para criar uma partição no novo volume RAID.

Como fazer a recuperação após a falha de um único disco rígido (RAID 1) mediante o uso do Intel Matrix Storage Manager

 **NOTA:** As etapas a seguir podem ser executadas apenas após o disco rígido que apresentou a falha ter sido trocado (consulte a seção Unidades adequada para o seu computador).

1. Ligue (ou reinicie) o computador.
2. Pressione <Ctrl><i> quando você for solicitado a entrar no utilitário Intel RAID Option ROM.
3. Em **DEGRADED VOLUME DETECTED** (DETECTADO VOLUME CORROMPIDO), confirme se o novo disco (não-RAID) é mostrado na lista e pressione <Enter>.
4. Em **Disk / Volume Information** (Informações de disco/volume), confirme se o status do volume é *Rebuild* (Reconstruir).

 **NOTA:** Os volumes com o status *Rebuild* (Reconstruir) são reconstruídos dentro do sistema operacional.

5. Use as teclas de seta para cima e seta para baixo para selecionar **Exit** (Sair) e pressione <Enter>.

O computador será inicializado no sistema operacional e começará a reconstruir o volume RAID automaticamente. Uma caixa de diálogo mostrará o andamento da reconstrução.

 **NOTA:** Você pode usar o computador enquanto ele estiver reconstruindo o volume RAID nível 1.

Como fazer a migração para uma configuração RAID nível 0

1. Configure o computador para o modo habilitado para RAID (consulte [Como configurar o computador para o modo habilitado para RAID](#)).
2. Clique em no botão **Iniciar** e aponte para **Todos os programas→ Intel(R) Matrix Storage Manager→ Intel Matrix Storage Console** para abrir o utilitário de armazenamento da Intel.

 **NOTA:** Se não vir uma opção do menu **Actions** (Ações) é porque você ainda não configurou o computador para o modo habilitado para RAID.

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

 **NOTA:** O tamanho selecionado para o bloco de dados (stripe) deve ser o mais próximo possível do tamanho médio dos arquivos que você quer armazenar no volume RAID. Se você não souber o tamanho médio do arquivo, escolha 128 KB.

7. Selecione o tamanho adequado do bloco de dados (stripe) na caixa suspensa e clique em **Next** (Avançar).

 **NOTA:** Selecione o disco rígido que você quer usar como o disco rígido de origem (ele deve ser o disco rígido que contém os arquivos de dados ou do sistema operacional que você quer manter no volume RAID).

8. Na tela **Select Source Hard Drive** (Selecionar disco rígido de origem), clique duas vezes no disco rígido a partir do qual você quer migrar e clique em **Next** (Avançar).
9. Na tela **Select Member Hard Drive** (Selecionar disco rígido membro), clique duas vezes no(s) disco(s) rígido(s) para selecionar a(s) unidade(s) membro nas quais a matriz de particionamento será distribuída e clique em **Next** (Avançar).
10. Na tela **Specify Volume Size** (Especificar tamanho do volume), selecione **Volume Size** (Tamanho do volume) para especificar o tamanho que você quer e clique em **Next** (Avançar).

 **NOTA:** Na [etapa 11](#), todos os dados contidos no disco membro removido.

11. Clique em **Finish** (Concluir) para começar a migração ou clique em **Back** (Voltar) para fazer as alterações. Você pode usar o computador normalmente durante o processo de migração.

Como fazer a migração para uma configuração RAID nível 1

1. Configure o computador para o modo habilitado para RAID (consulte [Como configurar o computador para o modo habilitado para RAID](#)).
2. Clique em no botão **Iniciar** e aponte para **Todos os programas**→ **Intel(R) Matrix Storage Manager**→ **Intel Matrix Storage Console** para abrir o utilitário de armazenamento da Intel.

 **NOTA:** Se não vir uma opção do menu **Actions** (Ações) é porque você ainda não configurou o computador para o modo habilitado para RAID.

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

 **NOTA:** Selecione o disco rígido que você quer usar como o disco rígido de origem (ele deve ser o disco rígido que contém os arquivos de dados ou do sistema operacional que você quer manter no volume RAID).

7. Na tela **Select Source Hard Drive** (Selecionar disco rígido de origem), clique duas vezes no disco rígido a partir do qual você quer migrar e clique em **Next** (Avançar).
8. Na tela **Select Member Hard Drive** (Selecionar disco rígido membro), clique duas vezes no disco rígido para selecionar o disco membro que você quer que aja como o espelho na configuração e clique em **Next** (Avançar).
9. Na tela **Specify Volume Size** (Especificar tamanho do volume), selecione o tamanho do volume que você quer e clique em **Next** (Avançar).

 **NOTA:** Na [etapa 10](#), todos os dados contidos no disco membro são removidos.

10. Clique em **Finish** (Concluir) para começar a migração ou clique em **Back** (Voltar) para fazer as alterações. Você poderá usar o computador normalmente durante o processo de migração.

[Voltar à página do índice](#)

[Voltar à página do índice](#)

Bateria

Guia do Usuário

• [Como instalar a bateria](#)

Como instalar a bateria

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de executar qualquer procedimento descrito nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

 **AVISO:** Para evitar danos causados por estática aos componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer um dos seus componentes eletrônicos. Toque em uma superfície metálica não pintada do chassi do computador para descarregar a eletricidade estática do seu corpo.

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

Talvez seja necessário trocar a bateria se durante a rotina de inicialização a hora ou a data for mostrada incorretamente junto com uma mensagem como esta:

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 (Informação de configuração inválida - execute o programa de configuração)

ou

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

Para determinar a necessidade de troca 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 por algumas horas. Em seguida, reconecte o computador, ligue-o e entre na configuração do sistema (consulte [Como entrar na configuração do sistema](#)). Se a data e a hora não estiverem corretas na configuração do sistema, troque a bateria.

O computador funciona sem a bateria. Porém, as informações sobre configuração serão apagadas se o computador for desligado ou desconectado da tomada. Nesse caso, você precisa entrar na configuração do sistema (consulte [Como entrar na configuração do sistema](#)) e redefinir as opções de configuração.

 **ADVERTÊNCIA:** A bateria nova poderá explodir se for instalada incorretamente. Use somente baterias do tipo recomendado pelo fabricante ou equivalente. Descarte as baterias usadas de acordo com as instruções do fabricante.

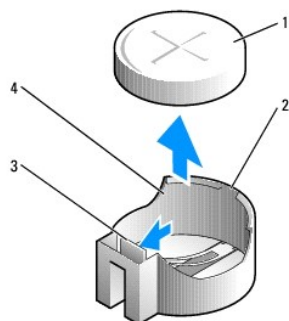
Para remover a bateria:

1. Faça uma cópia das informações de configuração encontradas na configuração do sistema, caso não o tenha feito ainda.
2. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
3. Remova a tampa do computador.
4. Localize o soquete da bateria.

 **AVISO:** Se você forçar para retirar a bateria do soquete com o auxílio de algum objeto sem corte, tenha cuidado para não tocar na placa de sistema com o objeto. Certifique-se de que o objeto esteja entre a bateria e o soquete antes de tentar retirá-la. Caso contrário, você poderá danificar a placa de sistema arrancando o soquete ou quebrando as linhas de circuito impresso.

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

5. Remova a bateria do sistema.
 - a. Apóie o conector da bateria, pressionando com firmeza o lado positivo do conector.
 - b. Segurando o conector da bateria, afaste a aba da bateria do lado positivo do conector e remova a bateria das abas de fixação pelo lado negativo do conector.



1	bateria do sistema
2	lado positivo do conector da bateria
3	aba do soquete da bateria
4	soquete da bateria

6. Instale a nova bateria do sistema.
 - a. Apóie o conector da bateria, pressionando com firmeza o lado positivo do conector.
 - b. Segure a bateria com o lado "+" voltado para cima e deslize-a sob as abas de fixação no lado positivo do conector.
 - c. Pressione a bateria no conector até ela se encaixar.
7. Recoloque a tampa do computador (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)).
8. Entre na configuração do sistema (consulte [Como entrar na configuração do sistema](#)) e restaure as configurações registradas [etapa 1](#).
9. Descarte a bateria antiga da maneira correta, conforme descrito no *Guia de Informações do Produto*.

[Voltar à página do índice](#)

[Voltar à página do índice](#)

Antes de começar

Guia do Usuário

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

Este capítulo apresenta os procedimentos para remoção e instalação dos componentes no computador. A não ser quando indicado em contrário, os procedimentos presumem que:

- 1. Você executou os procedimentos descritos em [Como desligar o computador](#) e [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
- 1. Você leu as informações de segurança no *Guia de Informações do Produto Dell*™.
- 1. Um componente pode ser trocado executando-se o procedimento de remoção em ordem inversa.

Ferramentas recomendadas

Os procedimentos descritos neste documento poderão exigir as seguintes ferramentas:

- 1. Chave de fenda pequena
- 1. Chave de fenda Phillips
- 1. CD ou disquete do programa de atualização do BIOS

Como desligar o computador

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

1. Desligue o sistema operacional:

- a. Salve e feche todos os arquivos abertos e saia de todos os programas que também estiverem abertos.
- b. No sistema operacional Microsoft® Windows® XP, clique em **Iniciar→ Desligar→ Desligar**.

No Microsoft Windows Vista®, clique no botão Iniciar do Windows Vista™, , no canto inferior esquerdo da área de trabalho, clique na seta no canto inferior direito do menu Iniciar, conforme mostrado abaixo, e clique em **Desligar**.



O computador será desligado depois que o processo de desligamento do sistema operacional for concluído.

- ➡ **AVISO:** Verifique se o computador e todos os dispositivos conectados estão desligados. Se o computador e os dispositivos conectados não forem desligados automaticamente quando você desativar o sistema operacional, pressione e segure o botão liga/desliga durante aproximadamente 4 segundos para poder desligá-los.

Antes de trabalhar na parte interna do computador

Use as diretrizes de segurança a seguir para ajudar a proteger o computador contra danos em potencial e para ajudar a garantir a sua segurança pessoal.

- ⚠ **ADVERTÊNCIA:** Antes de executar qualquer procedimento descrito nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

- ⚠ **ADVERTÊNCIA:** Manipule cuidadosamente os componentes e as placas. Não toque nos componentes e nem nos contatos da placa. Segure a placa pelas bordas ou pelo suporte metálico de montagem. Segure os componentes, como processadores, pelas bordas e não pelos pinos.

- ➡ **AVISO:** Somente técnicos credenciados devem executar reparos no computador. Danos decorrentes de mão-de-obra não autorizada pela Dell não serão cobertos pela garantia.

- ➡ **AVISO:** Ao desconectar um cabo, puxe-o pelo conector ou pelo laço de alívio de tensão, não pelo cabo em si. Alguns cabos têm um conector com presilhas de travamento. Se for desconectar esse tipo de cabo, pressione as presilhas de travamento antes de desconectar o cabo. Ao separar conectores, mantenha-os alinhados para evitar entortar os pinos. Além disso, antes de conectar um cabo, verifique se ambos os conectores estão corretamente orientados e alinhados.

- ➡ **AVISO:** Para evitar danos, execute o procedimento a seguir antes de começar a trabalhar na parte interna do computador.

1. Desligue o computador.

 **AVISO:** Para desconectar o cabo de rede, primeiro retire o cabo do computador e depois retire-o da tomada de rede na parede.

2. Desconecte do computador qualquer linha telefônica ou de telecomunicação.
3. Desconecte, das respectivas tomadas elétricas, o computador e todos os dispositivos conectados e depois pressione o botão liga/desliga para aterrar a placa de sistema.
4. Se for o caso, remova o suporte do computador (para obter instruções, consulte a documentação fornecida com o suporte) e a tampa do cabo, se estiver conectada (consulte [Tampa do cabo \(opcional\)](#)).

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

5. Remova a tampa do computador.
 - 1 Para computadores minitorre, consulte [Como remover a tampa do computador](#).
 - 1 Para computadores de mesa, consulte [Como remover a tampa do computador](#).
 - 1 Para computadores de fator de forma pequeno, consulte [Como remover a tampa do computador](#).
 - 1 Para computadores de fator de forma ultrapequeno, consulte [Como remover a tampa do computador](#).

 **AVISO:** Antes de tocar em qualquer parte interna do computador, aterre-se tocando em uma superfície de metal sem pintura, como o metal da parte traseira do computador. No decorrer do trabalho, toque periodicamente em uma peça metálica sem pintura para dissipar a eletricidade estática, que pode danificar os componentes internos.

[Voltar à página do índice](#)

[Voltar à página do índice](#)

Como limpar o computador

Guia do Usuário

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



ADVERTÊNCIA: Antes de executar qualquer procedimento descrito nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

Computador, teclado e monitor



ADVERTÊNCIA: Antes de limpar o computador, desconecte-o da tomada elétrica. Limpe o computador com um pano macio umedecido em água. Não use produtos de limpeza líquidos ou em aerossol que possam conter substâncias inflamáveis.

- 1 Use uma lata de ar comprimido para remover a poeira de entre as teclas.



AVISO: Para evitar danificar a camada anti-reflexiva, não limpe o monitor com sabão ou álcool.

- 1 Para limpar a tela do monitor, umedeça levemente com água um pano limpo e macio. Você pode usar um tecido especial para limpeza de telas de computador ou uma solução adequada para revestimento antiestático.
- 1 Limpe o teclado, o computador e a parte plástica do monitor com um pano macio umedecido em uma solução de três partes de água e uma parte de detergente para louças.

Não ensope o pano, nem deixe cair água na parte interna do computador ou do teclado.

Mouse



AVISO: Desconecte o mouse do computador antes de limpá-lo.

Se o cursor da tela estiver saltando ou se movimentando de modo incorreto, limpe o mouse.

Como limpar um mouse não-óptico

1. Limpe a parte externa do mouse com pano umedecido em uma solução leve de limpeza.
2. Gire o anel de fixação da parte de baixo do mouse no sentido anti-horário e remova a esfera.
3. Limpe a esfera com um pano limpo que não solte fiapos.
4. Sobre com cuidado dentro do compartimento onde fica a esfera ou use ar comprimido para limpar a poeira ou fiapos que lá se acumulam.
5. Se os rolos da parte interna do compartimento da esfera 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 esfera e o anel de fixação. Gire o anel de fixação no sentido horário até ouvir um clique indicando que ele está encaixado.

Como limpar um mouse óptico:

Limpe a parte externa do mouse com pano umedecido em uma solução leve de limpeza.

Unidade de disquete



AVISO: não tente limpar os cabeçotes da unidade com um cotonete. Você pode acidentalmente desalinhar os cabeçotes, fazendo com que a unidade não funcione.

Use um kit de limpeza disponível no mercado para limpar a unidade de disquete. Esses kits contêm disquetes preparados para remover a sujeira acumulada durante a operação normal.

CDs e DVDs

Se você detectar problemas, como saltos, na qualidade de exibição de CDs ou DVDs, experimente limpar os discos.

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



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

2. Com um pano seco, macio e que não solte fiapos, limpe suavemente a parte de baixo do disco (o lado sem etiqueta), realizando movimentos do centro para fora.

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

[Voltar à página do índice](#)

[Voltar à página do índice](#)

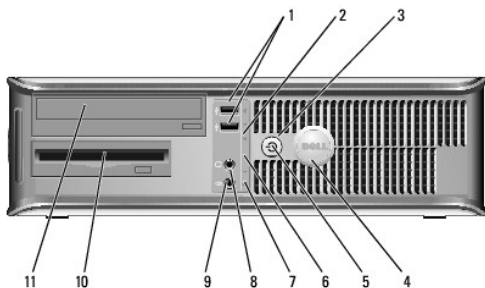
Computador de mesa

Guia do Usuário

- [Sobre o computador de mesa](#)
- [Como remover a tampa do computador](#)
- [Parte interna do computador](#)
- [Chave de violação do chassi](#)
- [Como remover o conjunto do dissipador de calor](#)
- [Componentes da placa de sistema](#)

Sobre o computador de mesa

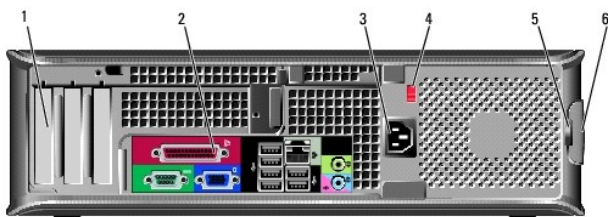
Vista frontal



1	conectores USB 2.0 (2)	Use os conectores USB frontais para dispositivos que você conecta ocasionalmente, como joysticks ou câmeras, ou para dispositivos USB inicializáveis (consulte Configuração do sistema para obter mais informações sobre como inicializar a partir de um dispositivo USB). É recomendável usar os conectores USB traseiros para dispositivos que geralmente permanecem conectados, como impressoras e teclados.
2	luz indicadora de rede (LAN)	Esta luz indica que uma conexão de LAN (rede de área local) está estabelecida.
3	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. Consulte Como desligar o computador para obter mais informações. AVISO: Se a ACPI estiver ativada, o computador é desligado através do sistema operacional quando você pressiona o botão liga/desliga.
4	emblema da Dell	Pode-se girar este símbolo para que ele corresponda à orientação do computador. Para girar faça o seguinte: com os dedos em volta da parte externa do símbolo, pressione com firmeza e vire-o. Você pode também usar o encaixe que está próximo à base do símbolo para girá-lo.
5	luz de alimentação	A luz de alimentação acende e pisca ou permanece continuamente acesa para indicar diferentes estados de operação: - Apagada — O computador está desligado. - Verde contínuo — O computador está no estado operacional normal. - Verde piscando — O computador está no modo de economia de energia. - Âmbar piscando ou contínuo — Consulte Problemas de energia. Para sair do modo de economia de energia, pressione o botão liga/desliga ou use o teclado ou o mouse se eles estiverem

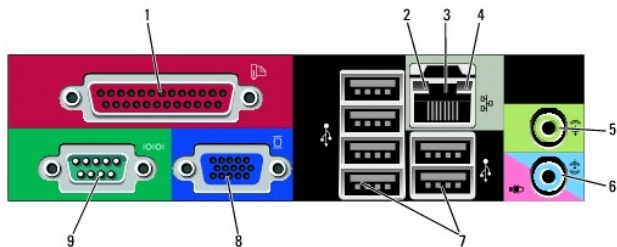
		configurados como dispositivos de acionamento no Gerenciador de dispositivos do Windows. Para obter mais informações sobre os modos de suspensão, bem como para sair do modo de economia de energia, consulte Gerenciamento de energia no Windows XP e no Windows Vista . Consulte Luzes de diagnóstico para obter uma descrição dos códigos de luzes que podem ajudar você a identificar e solucionar os problemas apresentados pelo seu computador.
6	luzes de diagnóstico	Use as luzes para ajudar a solucionar problemas de um computador com base no código de diagnóstico. Para obter mais informações, consulte: Luzes de diagnóstico .
7	luz de atividade do disco rígido	Esta luz irá piscar quando o disco rígido estiver sendo acessado.
8	conector de fone de ouvido	Use o conector de fone de ouvido para conectar fones de ouvido a maioria dos tipos de alto-falantes.
9	conector de microfone	Use o conector de microfone para conectar um microfone.
10	compartimento de unidade de 3,5 polegadas	Pode conter uma unidade de disquete opcional, um segundo disco rígido ou um leitor de cartão de mídia opcional.
11	compartimento de unidades de 5,25 polegadas	Pode conter uma unidade óptica. Insira um CD ou DVD (se suportado) nesta unidade.

Vista traseira



1	slots de placa	Acesse conectores de quaisquer placas PCI ou PCI Express instaladas, conector PS/2, conector eSATA, etc. NOTA: A vista traseira do computador será diferente se houver um riser instalado.
2	conectores do painel traseiro	Conecte dispositivos seriais, USB e outros dispositivos aos conectores adequados (consulte Conectores do painel traseiro).
3	conector de alimentação	Insira o cabo de alimentação.
4	chave seletora de tensão	O seu computador está equipado com uma chave de seleção manual de tensão. Para ajudar a evitar danos a computadores com chave manual seletora de tensão, ajuste a chave para a tensão que mais se aproxime da alimentação CA (Corrente Alternada) disponível na sua região. AVISO: No Japão, a chave seletora de tensão precisa ser colocada na posição de 115 V. Verifique também se o monitor e os dispositivos conectados são compatíveis com a tensão CA disponível na sua região.
5	anel do cadeado	Use um cadeado para travar a tampa do computador.
6	trava de liberação da tampa	Permite a você abrir a tampa do computador.

Conectores do painel traseiro



1	conector paralelo	Conecte um dispositivo paralelo, como uma impressora, ao conector paralelo. Se você tiver uma impressora USB, conecte-a a um conector USB. 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.
2	luz de integridade de vínculo	1 Verde — Boa conexão entre uma rede de 10 Mbps e o computador. 1 Laranja — Boa conexão entre uma rede de 100 Mbps e o computador. 1 Amarelo — Boa conexão entre uma rede de 1 Gbps (ou 1000 Mbps) e o computador. 1 Luz apagada — O computador não está detectando uma conexão física com a rede.
3	conector de adaptador de rede	Para conectar o computador a uma rede ou a um dispositivo de banda larga, conecte uma extremidade de um cabo de rede a uma tomada de rede ou a um dispositivo de rede ou de banda larga. Conecte a outra extremidade do cabo ao conector de adaptador de rede no painel traseiro do computador. Um clique indica que o cabo de rede está conectado de maneira firme. NOTA: Não conecte um cabo de telefone ao conector de rede. Para o VPro funcionar, o cabo de rede precisa estar conectado à placa de rede onboard. É recomendável usar cabeamento e conectores de categoria 5 para a rede. Se for necessário usar a fiação de Categoria 3, force a velocidade de rede para 10 Mbps a fim de assegurar uma operação confiável.
4	luz de atividade da rede	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.
5	conector de saída de linha	Use o conector de saída de linha verde para conectar os fones de ouvido e a maioria dos alto-falantes com amplificadores integrados.
6	conector de microfone/entrada de linha	Use o conector de microfone/entrada de linha azul e rosa para conectar um dispositivo de gravação/reprodução, como um toca-fitas, tocador de CD ou videocassete; ou um microfone de computador pessoal para entrada de voz ou música em um programa de som ou de telefonia.
7	conectores USB 2.0 (6)	Use os conectores USB traseiros para dispositivos que permanecem normalmente conectados, como impressoras e teclados.
8	conector de vídeo	Conecte o cabo do seu monitor compatível com VGA ao conector azul. NOTA: Se você tiver comprado uma placa gráfica adicional, este conector estará coberto por uma tampa. Conecte o monitor ao conector da placa gráfica. Não remova a tampa. NOTA: Se você estiver usando uma placa gráfica com suporte para dois monitores, use o cabo Y fornecido com o computador.
9	conector serial	Conecte um dispositivo serial, por exemplo, um dispositivo de mão, à porta serial. Os nomes padrão são COM1 para o conector serial 1 e COM2 para o conector serial 2. Para obter mais informações, consulte Opções de configuração do sistema.

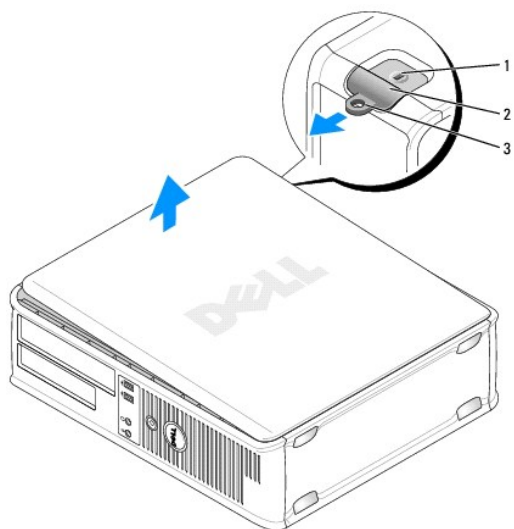
Como remover a tampa do computador

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de iniciar qualquer procedimento descrito nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

⚠️ ADVERTÊNCIA: Para proteger-se contra choques elétricos, sempre desconecte o computador da tomada antes de remover a tampa.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. Se você tiver instalado um cadeado no computador através do anel de cadeado no painel traseiro, remova-o.
3. Localize a trava de liberação da tampa, conforme mostra a ilustração. Então, deslize a trava de liberação para trás, levantando a tampa.
4. Segure a tampa do computador pelas laterais e gire-a usando as abas das dobradiças como pontos de apoio.
5. Remova a tampa das abas das dobradiças e coloque-a em uma superfície macia e não abrasiva.

⚠️ ADVERTÊNCIA: Os dissipadores de calor de placas gráficas podem esquentar muito durante a operação normal. Deixe o dissipador esfriar antes de tocá-lo.



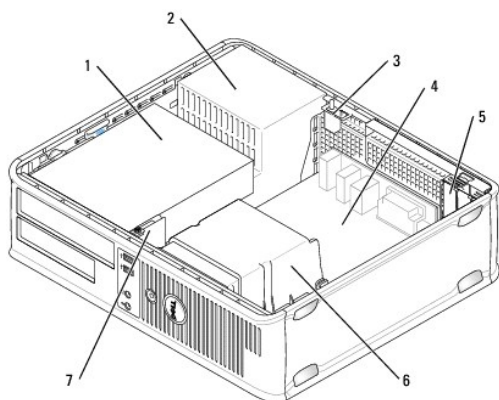
1	encaixe do cabo de segurança
2	trava de liberação da tampa
3	anel do cadeado

Parte interna do computador

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de iniciar qualquer procedimento descrito nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

⚠️ ADVERTÊNCIA: Para proteger-se contra choques elétricos, sempre desconecte o computador da tomada antes de remover a tampa.

🔄 AVISO: Tenha cuidado ao abrir a tampa do computador para não desconectar acidentalmente cabos da placa de sistema.



1	compartimentos de unidade (leitor de cartão de mídia ou unidade de disquete, unidade óptica e disco rígido)	5	slots de placa
2	fonte de alimentação	6	conjunto do dissipador de calor
3	chave de violação do chassi opcional	7	painel frontal de E/S
4	placa de sistema		

Chave de violação do chassi

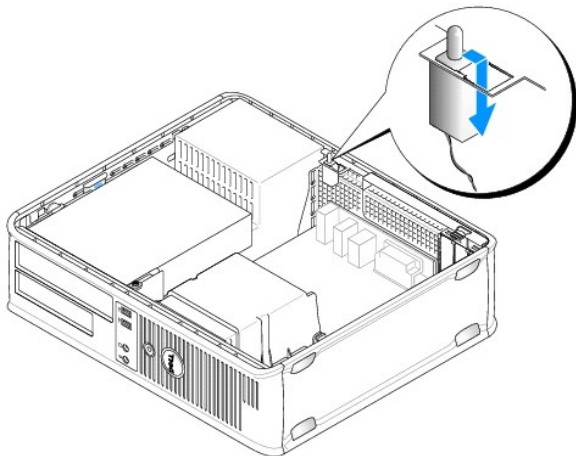
⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de começar qualquer procedimento descrito nesta seção, leia as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

🔍 NOTA: A chave de violação do chassi é padrão nos computadores de fator de forma ultrapequeno, mas é opcional nos computadores minitorre, de mesa e de fator de forma pequeno; ela pode não estar presente no seu computador.

Como remover a chave de violação do chassi

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Desconecte, da placa de sistema, o cabo da chave de violação do chassi usando dois dedos para apertar o mecanismo de liberação na lateral do conector conforme puxa o cabo para desconectá-lo.
4. Deslize a chave de violação do chassi para fora do suporte metálico e empurre-a para baixo, através do orifício quadrado do suporte, para remover do computador a chave e o cabo a ela conectado.

🔍 NOTA: Você pode sentir uma leve resistência ao empurrar a chave para retirá-la do encaixe.



Como instalar a chave de violação do chassi

1. Insira a chave delicadamente pela parte inferior do suporte metálico no orifício quadrado e depois deslize-a para dentro do suporte até que ela se encaixe e fique presa.
2. Reconecte o cabo à placa de sistema.
3. Recoloque a tampa do computador (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)).

Como reativar o detector de violação do chassi

1. Ligue (ou reinicie) o computador.
2. Quando o logotipo azul da DELL™ aparecer, pressione <F2> imediatamente.

Se você esperar demais e o logotipo do sistema operacional aparecer, continue aguardando até que a área de trabalho do Microsoft® Windows® seja mostrada. Em seguida, desligue o computador e tente novamente.

3. Selecione a opção **Chassis Intrusion** (Violação do chassi) e pressione as setas para direita ou para esquerda para selecionar **Reset** (Reativar). Altere a configuração para **On** (Ativada), **On-Silent** (Ativada em silêncio) ou **Disabled** (Desativada).

 **NOTA:** A configuração padrão é **On-Silent** (Ativada em silêncio).

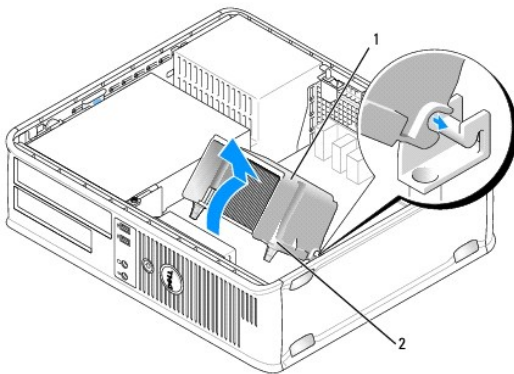
4. Salve as configurações do BIOS e saia da configuração do sistema.

Como remover o conjunto do dissipador de calor

1. Desaperte os parafusos prisioneiros nas laterais do conjunto de dissipador de calor.

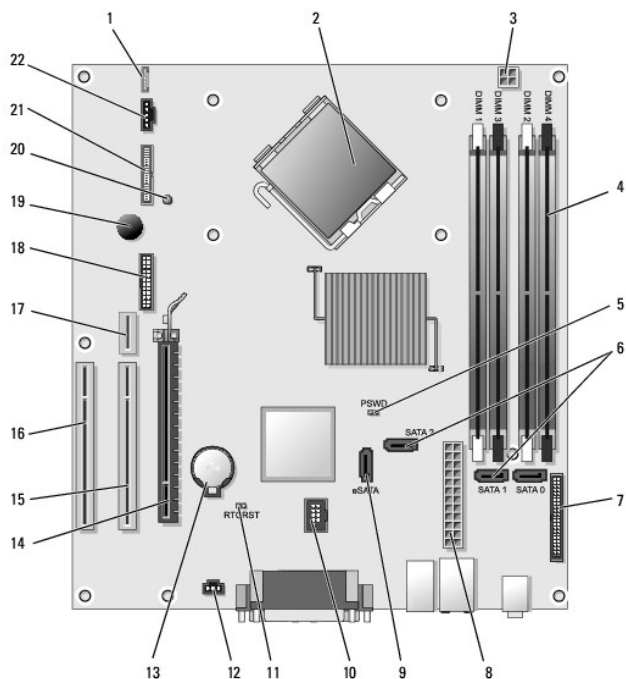
 **ADVERTÊNCIA:** Apesar de ter uma blindagem de plástico, o conjunto do dissipador de calor pode esquentar muito durante a operação normal. Deixe-o esfriar antes de tocá-lo.

2. Gire o conjunto do dissipador de calor para cima e remova-o do computador. Coloque o dissipador de calor sobre a bancada com a parte de baixo voltada para cima.



1	conjunto do dissipador de calor
2	encaixe do parafuso prisioneiro (2)

Componentes da placa de sistema



1	alto-falante interno (INT_SPKR)	12	conector da chave de violação (INTRUDER)
2	conector do processador (CPU)	13	soquete da bateria (BATTERY)
3	conector de alimentação do processador (12VPOWER)	14	conector PCI Express x16 (SLOT1)
4	conectores dos módulos de memória (DIMM_1, DIMM_2, DIMM_3, DIMM_4)	15	conector PCI (SLOT2)
5	jumper de senha (PSWD)	16	conector PCI (SLOT3)
6	conectores SATA (SATA0, SATA1, SATA2)	17	conector riser (usa porta PCI-E/SLOT1 e porta PCI/SLOT2)
7	conector do painel frontal (FRONTANEL)	18	conector serial (SERIAL2)
8	conector de alimentação (POWER)	19	alto-falante da placa de sistema (BEEP)
9	conector SATA externo (eSATA)	20	LED de alimentação auxiliar (AUX_PWR_LED)
10	USB interno (INT_USB)	21	conector da unidade de disquete (DSKT)
11	jumper de redefinição RTC (RTCST)	22	conector do ventilador (FAN_CPU)

[Voltar à página do índice](#)

Dell™ OptiPlex™ 755 Guia do Usuário

Computador de mesa



Sobre o seu computador

[Como obter informações](#)

[Computador de mesa](#)

[Especificações do computador de mesa](#)

[Recursos avançados](#)

[Como instalar o computador em um lugar fechado](#)

[Como limpar o computador](#)

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

[Solução de problemas](#)

[Como obter ajuda](#)

[Glossário](#)

[Garantia](#)

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

Como remover e instalar peças

[Antes de começar](#)

[Placas](#)

[Unidades](#)

[Processador](#)

[Painel de E/S](#)

[Fonte de alimentação](#)

[Alto-falantes](#)

[Bateria](#)

[Como instalar a placa de sistema](#)

[Memória](#)

[Como recolocar a tampa do computador](#)

Notas, Avisos e Advertências

 **NOTA:** uma NOTA fornece informações importantes para ajudar você a usar melhor o computador.

 **AVISO:** um AVISO indica um potencial de danos ao hardware ou a perda de dados e diz como evitar o problema.

 **ADVERTÊNCIA:** uma ADVERTÊNCIA indica um potencial de danos à propriedade, risco de lesões corporais ou mesmo de morte.

Se você adquiriu o computador Dell™ série n, as referências deste documento a sistemas operacionais Microsoft® Windows® não se aplicam.

As informações deste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.
© 2007 Dell Inc. Todos os direitos reservados.

Qualquer forma de reprodução deste produto sem a permissão por escrito da Dell Inc. é estritamente proibida.

Marcas comerciais usadas neste texto: *Dell*, o logotipo *DELL*, *OptiPlex*, *TraveLite*, *OpenManage* e *StrikeZone* são marcas comerciais da Dell Inc.; *Intel*, *SpeedStep* e *Celeron* são marcas registradas e *Core* e *vPro* são marcas comerciais da Intel Corporation nos EUA e outros países; *Microsoft*, *MS-DOS*, *Windows*, *Windows Vista* e o botão *Start* do *Windows* são marcas registradas ou marcas comerciais da Microsoft Corporation nos EUA e/ou outros países; *Bluetooth* é marca comercial da Bluetooth SIG, Inc. e é usada pela Dell Inc. sob licença. *ENERGY STAR* é marca comercial registrada da EPA (Environmental Protection Agency [agência de proteção ambiental]) dos Estados Unidos). Como parceira da ENERGY STAR, a Dell Inc. determinou que este produto atende às diretrizes da ENERGY STAR no que se refere à eficiência de energia.

Outros nomes e marcas comerciais podem ser usados neste documento como referência às entidades que reivindicam essas marcas e nomes ou aos seus produtos. A Dell Inc. declara que não tem interesse de propriedade sobre marcas comerciais e nomes de terceiros.

Modelos: DCTR, DCNE, DCSM e DCCY

Outubro de 2007 P/N JN460 Rev. A01

[Voltar à página do índice](#)

Guia do Usuário

● [Placas](#)

Placas

⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de começar qualquer procedimento descrito nesta seção, leia as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

⚡ AVISO: Para evitar danos causados por estática aos componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer um dos seus componentes eletrônicos. Toque em uma superfície metálica não pintada do chassi do computador para descarregar a eletricidade estática do seu corpo.

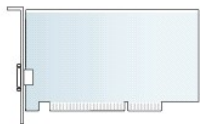
🔧 NOTA: É necessária a instalação dos suportes de preenchimento nas aberturas dos slots vazios das placas, para manter a certificação da FCC (Federal Communications Commission [Comissão Federal de Comunicações]) do seu computador. Os suportes mantêm o computador livre de pó e de sujeira e mantêm o fluxo de ar que resfria o computador.

O seu computador Dell™ suporta um adaptador de porta serial PS/2 e fornece os seguintes conectores na placa do sistema para placas PCI e PCI Express:

- 1 Dois conectores para placas PCI de baixo perfil
- 1 Um conector para placa PCI Express x16 de baixo perfil

🔧 NOTA: O seu computador Dell contém somente conectores de placas PCI e PCI Express. Não há suporte para placas ISA.

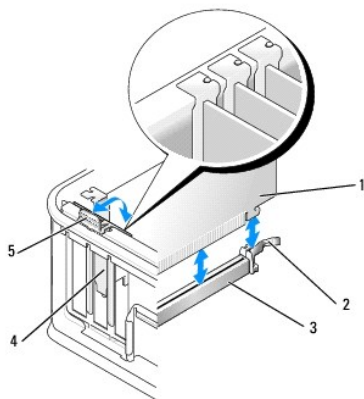
Placas PCI



Como instalar uma placa PCI

Se você for instalar a placa PCI, remova do sistema operacional o driver atual dessa placa. Para obter mais informações, consulte a documentação fornecida com a placa.

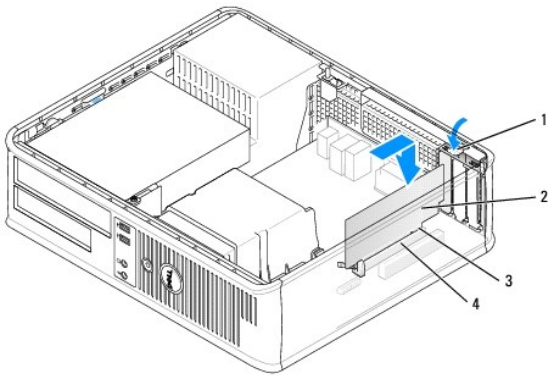
1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Com cuidado, levante totalmente a aba de liberação até prendê-la no entalhe de retenção da placa.



1	placa	4	plaqueta
2	trava de retenção da placa	5	aba de liberação
3	conector da placa de sistema		

- Se você for instalar uma placa em um conector vazio na placa de sistema, remova o suporte de preenchimento para criar uma abertura para placa na parte traseira do computador. Em seguida, vá para [etapa 6](#).
- Se você for instalar uma placa para substituir outra já instalada anteriormente no computador, remova esta placa (consulte [Como remover uma placa PCI](#)).
- Prepare a placa para a instalação.

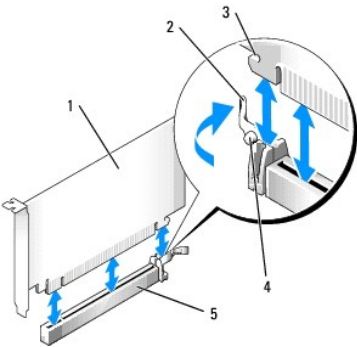
 **NOTA:** Consulte a documentação que acompanha a placa para obter informações sobre como configurá-la, fazer conexões internas ou personalizá-la para o seu computador.



1	aba de liberação na trava de retenção da placa
2	placa
3	conector de borda da placa
4	conector da placa

 **ADVERTÊNCIA:** Alguns adaptadores de rede iniciam o computador automaticamente quando são conectados à rede. Para evitar choques elétricos, verifique se o computador está desligado da tomada elétrica antes de instalar qualquer placa.

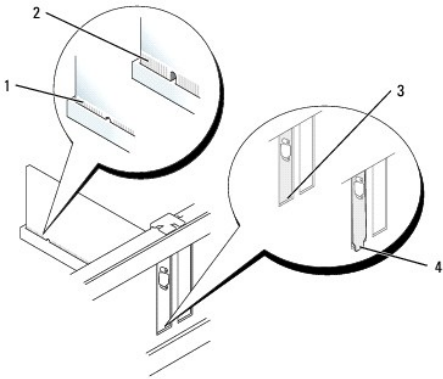
- Se você for instalar uma placa PCI Express x16, afaste a alavanca de liberação na aba de segurança para fora do conector da placa à medida que você insere a nova placa no slot do conector.



1	placa PCI Express x16
2	alavanca de liberação
3	entalhe de segurança (não em todas as placas)

4	aba de fixação
5	conector da placa PCI Express x16

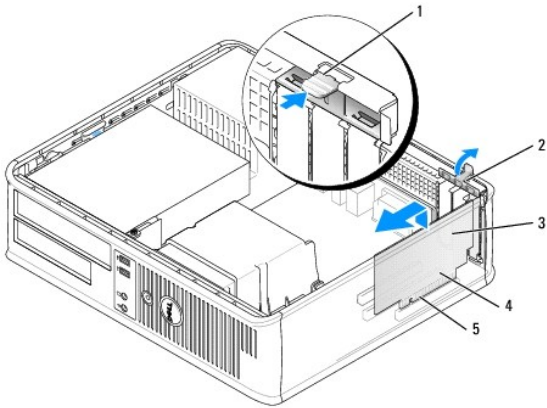
8. Coloque a placa no conector e pressione com firmeza. Usando a ilustração a seguir como guia, certifique-se de que a placa esteja totalmente assentada.



1	placa totalmente assentada
2	placa incorretamente assentada
3	suporte dentro do slot
4	suporte fora do slot

NOTA: Se você for instalar uma placa PCI Express x16, verifique se a aba de segurança na alavanca de liberação do conector está encaixada no entalhe localizado na extremidade da parte frontal da placa.

9. Abaixe delicadamente a aba de liberação para colocar a trava de retenção da placa no lugar e prender as placas.



1	aba de liberação	4	conector de borda da placa
2	trava de retenção da placa	5	conector da placa
3	placa		

AVISO: Não direcione os cabos de placa de forma que passem sobre ou atrás das placas. Isso pode impedir o fechamento correto da tampa do computador ou causar danos ao equipamento.

10. Conecte todos os cabos que devem ser conectados à placa.
11. Recoloque a tampa do computador (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)), reconecte o computador e os dispositivos às tomadas e, em

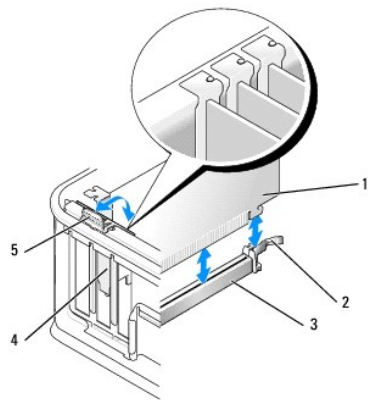
seguida, ligue-os.

AVISO: Para conectar o cabo de rede, conecte-o primeiro à tomada de rede na parede e depois ao computador.

12. Se você tiver instalado uma placa de som:
- a. Entre na configuração do sistema, selecione **Audio Controller** (Controlador de áudio) e altere a configuração para **Off** (Desativado) (consulte [Como entrar na configuração do sistema](#)).
 - b. Conecte os dispositivos externos de áudio aos conectores da placa de som. Não conecte dispositivos de áudio externos aos conectores de microfone, alto-falante/fone de ouvido ou de entrada de linha do painel frontal nem do painel traseiro.
13. Se você instalou um adaptador de rede e quiser desligar o adaptador de rede integrado:
- a. Entre na configuração do sistema, selecione **Network Controller** (Controlador de rede) e altere a configuração para **Off** (Desativado) (consulte [Como entrar na configuração do sistema](#)).
 - b. Conecte o cabo de rede ao conector do adaptador de rede. Não conecte o cabo de rede ao conector integrado no painel traseiro do computador.
14. Instale todos os drivers necessários conforme descrito na documentação que acompanha a placa.

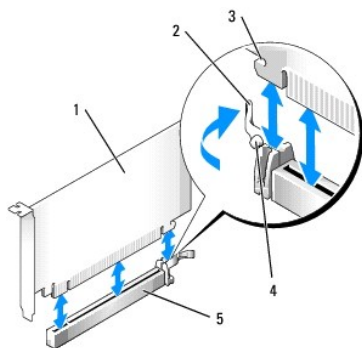
Como remover uma placa PCI

- 1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
- 2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
- 3. Levante delicadamente a aba de liberação na trava de retenção da placa.



1	placa	4	plaqueta
2	trava de retenção da placa	5	aba de liberação
3	conector da placa de sistema		

4. Se necessário, desconecte todos os cabos conectados à placa.
5. Se você for instalar a placa PCI Express x16, remova a placa instalada, afastando delicadamente a alavanca de liberação da placa até liberar a aba de segurança do entalhe na placa.



1	placa PCI Express x16
2	alavanca de liberação
3	entalhe de segurança (não em todas as placas)
4	aba de fixação
5	conector da placa PCI Express x16

6. Segure a placa pelos cantos superiores e solte-a do conector.

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

NOTA: É necessária a instalação dos suportes de preenchimento nas aberturas dos slots vazios das placas, para manter a certificação da FCC (Federal Communications Commission [Comissão Federal de Comunicações]) do seu computador. Os suportes mantêm o computador livre de pó e sujeira, bem como mantêm o fluxo de ar que impede o superaquecimento do computador.

8. Abaixe a aba de liberação para encaixar a trava de retenção da placa.

AVISO: Para conectar o cabo de rede, conecte-o primeiro à tomada de rede na parede e depois ao computador.

9. Recoloque a tampa do computador (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)), reconecte o computador e os dispositivos às tomadas e depois ligue-os.

10. Desinstale o driver da placa. Consulte a documentação da placa para obter instruções.

11. Se você tiver removido uma placa de som:

- Entre na configuração do sistema, selecione **Audio Controller** (Controlador de áudio) e altere a configuração para **On** (Ativado) (consulte [Como entrar na configuração do sistema](#)).
- Conecte os dispositivos de áudio externos aos conectores de áudio no painel traseiro do computador.

12. Se você tiver removido uma placa adaptadora de rede:

- Entre na configuração do sistema, selecione **Network Controller** (Controlador de rede) e altere a configuração para **On** (Ativado) (consulte [Como entrar na configuração do sistema](#)).
- Conecte o cabo de rede ao conector integrado no painel traseiro do computador.

Como instalar uma placa PCI no suporte de placas riser

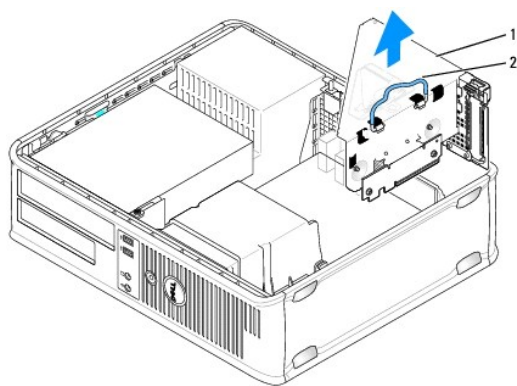
1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).

2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).

3. Se for aplicável, remova a placa instalada no conector PCI3 na placa de sistema.

4. Remova o suporte de placas riser:

- Verifique todos os cabos conectados às placas por meio das aberturas do painel posterior. Desconecte todos os cabos que não alcancem o suporte de placas riser uma vez eles sejam removidos do computador.
- Puxe delicadamente a alça e levante e remova o suporte de placas riser.



1	suporte de placas riser
2	alça

5. Caso esteja instalando uma nova placa, remova o suporte de preenchimento para criar uma abertura no slot.

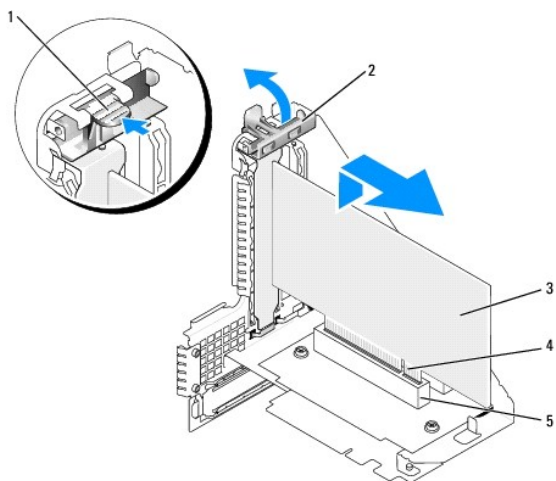
Se você for trocar uma placa já instalada no computador, remova-a. Se necessário, desconecte todos os cabos conectados à placa. Segure a placa pelos cantos e solte-a do conector.

NOTA: Consulte a documentação que acompanha a placa para obter informações sobre como configurá-la, fazer conexões internas ou personalizá-la para o seu computador.

6. Prepare a nova placa para instalação.

ADVERTÊNCIA: Alguns adaptadores de rede iniciam o computador automaticamente quando são conectados à rede. Para evitar choques elétricos, verifique se o computador está desligado da tomada elétrica antes de instalar qualquer placa.

7. Pressione a aba de liberação para levantar a trava de retenção da placa.

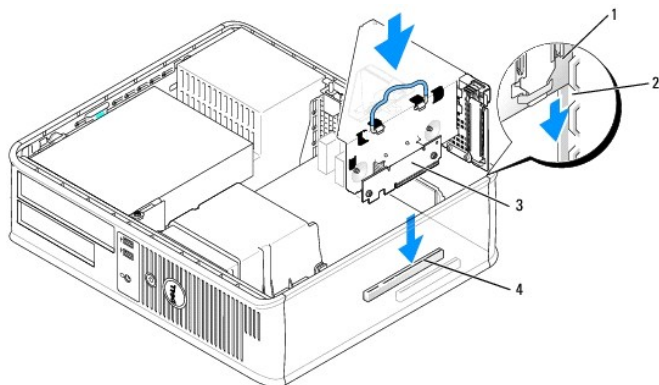


1	aba de liberação	4	conector de borda da placa
2	trava de retenção da placa	5	conector da placa
3	placa		

8. Insira a placa com firmeza no suporte de placas riser.

9. Abaixe a trava de retenção da placa e pressione-a para encaixá-la, prendendo as placas no computador.

10. Instale o suporte de placas riser:
 - a. Alinhe as abas na lateral do suporte de placas riser com os slots na lateral do computador e empurre o suporte de placas riser até encaixá-lo.
 - b. Verifique se as placas riser estão totalmente assentadas nos conectores da placa de sistema.

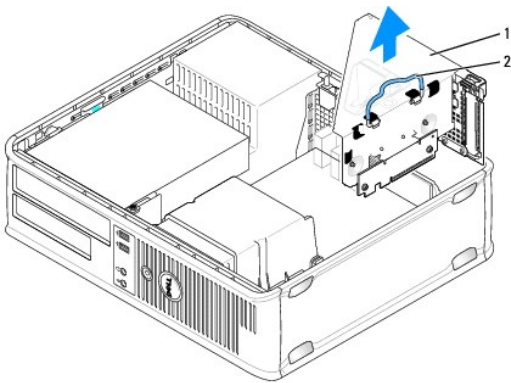


1	suporte de placas riser	3	placas riser (2)
2	slots	4	conectores da placa de sistema (2)

11. Reconecte todos os cabos que você removeu na [etapa 4](#).
12. Conecte todos os cabos que devem ser conectados à placa.
- ➡ **AVISO:** Não direcione os cabos de placa de forma que passem sobre ou atrás das placas. Isso pode impedir o fechamento correto da tampa do computador ou causar danos ao equipamento.
13. Recoloque a tampa do computador (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)), reconecte o computador e os dispositivos às tomadas e depois ligue-os.
14. Se o sistema tiver uma placa de som, execute as seguintes etapas:
 - a. Entre na configuração do sistema, selecione **Audio Controller** (Controlador de áudio) e altere a configuração para **Off** (Desativado) (consulte [Como entrar na configuração do sistema](#)).
 - b. Conecte os dispositivos externos de áudio aos conectores da placa de som. Não conecte dispositivos de áudio externos ao microfone, alto-falante, ou aos conectores de entrada de linha no painel traseiro.
15. Se você instalou um adaptador de rede e quiser desligar o adaptador de rede integrado:
 - a. Entre na configuração do sistema, selecione **Network Controller** (Controlador de rede) e altere a configuração para **Off** (Desativado) (consulte [Como entrar na configuração do sistema](#)).
 - b. Conecte o cabo de rede aos conectores do adaptador de rede. Não conecte o cabo de rede ao conector integrado no painel traseiro do computador.
- ➡ **AVISO:** Se desativar o adaptador de rede integrado, você não terá a funcionalidade AMT.
16. Instale todos os drivers necessários conforme descrito na documentação que acompanha a placa.

Como remover uma placa PCI do suporte de placas riser

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Remova o suporte de placas riser:
 - a. Verifique todos os cabos conectados às placas por meio das aberturas do painel posterior. Desconecte todos os cabos que não alcancem o suporte de placas riser uma vez eles sejam removidos do computador.
 - b. Puxe delicadamente a alça e levante e remova o suporte de placas riser.



1	suporte de placas riser
2	alça

4. Pressione a aba para levantar a trava de retenção da placa.

5. Se necessário, desconecte todos os cabos conectados à placa.

6. Segure a placa pelos cantos superiores e solte-a do conector.

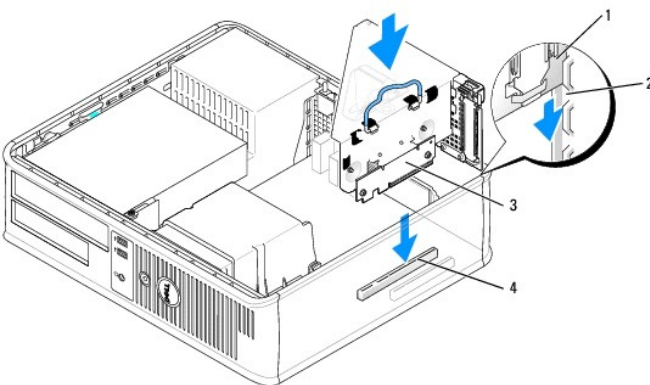
7. Se estiver removendo a placa permanentemente, instale um suporte de preenchimento de metal na abertura do slot vazio.

NOTA: É necessária a instalação dos suportes de preenchimento nas aberturas dos slots vazios das placas, para manter a certificação da FCC (Federal Communications Commission [Comissão Federal de Comunicações]) do seu computador. Os suportes mantêm o computador livre de pó e sujeira, bem como mantêm o fluxo de ar que evita o superaquecimento do computador.

8. Abaixar a trava de retenção da placa e pressione-a para encaixá-la.

9. Instale o suporte de placas riser:

- Alinhe as abas na lateral do suporte de placas riser com os slots na lateral do computador e empurre o suporte de placas riser até encaixá-lo.
- Verifique se as placas riser estão totalmente assentadas nos conectores da placa de sistema.



1	suporte de placas riser	3	placas riser (2)
2	slots	4	conectores da placa de sistema (2)

10. Recoloque a tampa do computador (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)), reconecte o computador e os dispositivos às tomadas e depois ligue-os.

11. Desinstale o driver da placa. Consulte a documentação da placa para obter instruções.
12. Se você tiver removido uma placa de som:
 - a. Entre na configuração do sistema, selecione **Audio Controller** (Controlador de áudio) e altere a configuração para **On** (Ativado) (consulte [Como entrar na configuração do sistema](#)).
 - b. Conecte os dispositivos de áudio externos aos conectores de áudio no painel traseiro do computador.
13. Se você tiver removido uma placa adaptadora de rede:
 - a. Entre na configuração do sistema, selecione **Network Controller** (Controlador de rede) e altere a configuração para **On** (Ativado) (consulte [Como entrar na configuração do sistema](#)).
 - b. Conecte o cabo de rede ao conector integrado no painel traseiro do computador.

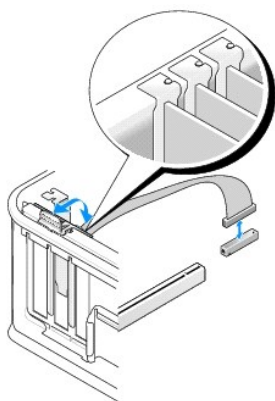
Adaptador de porta serial PS/2

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de executar qualquer procedimento descrito nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

🔌 AVISO: Para evitar danos causados por estática aos componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer um dos seus componentes eletrônicos. Toque em uma superfície metálica não pintada do chassi do computador para descarregar a eletricidade estática do seu corpo.

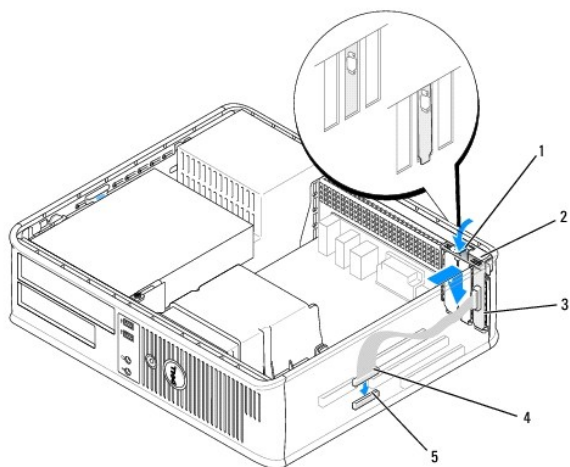
Como instalar um adaptador de porta serial PS/2

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
 2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
 3. Empurre delicadamente a aba de liberação da trava de retenção da placa, girando a trava para a posição aberta. Gire a trava até ela se encaixar na posição aberta.
 4. Remova o suporte de preenchimento (se for aplicável).
- 📌 NOTA:** Consulte a documentação que acompanha o adaptador para obter informações de como configurá-lo, fazer conexões internas ou personalizá-lo para o seu computador.
5. Alinhe o suporte do adaptador de porta serial PS/2 no slot de retenção e pressione com firmeza. Verifique se o adaptador está totalmente assentado no slot.



6. Antes de fechar o mecanismo de retenção da placa, verifique se:
 - ▮ as partes superiores de todas as placas e suportes estão alinhadas com a barra de alinhamento;
 - ▮ o entalhe na parte superior da placa ou do suporte de preenchimento se encaixa ao redor da guia de alinhamento.
7. Prenda a placa, fechando a trava de retenção e, em seguida, encaixe-a.

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



1	aba de liberação	2	alavanca de retenção do adaptador	3	suporte do adaptador de porta serial PS/2
4	conector de porta serial	5	conector na placa de sistema para adaptador de porta serial (SERIAL2)		

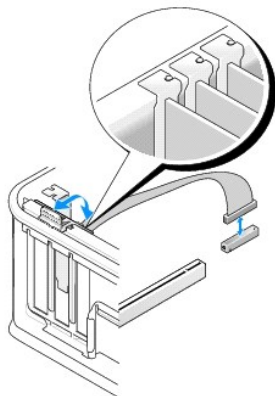
- Conecte o cabo adaptador ao conector do adaptador de porta serial PS/2 (SERIAL2) na placa de sistema (consulte [Componentes da placa de sistema](#)).

 **NOTA:** Consulte a documentação do adaptador de porta serial PS/2 para obter informações sobre as conexões de cabos.

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

Como remover o adaptador de porta serial PS/2

- Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
- Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
- Empurre delicadamente a aba de liberação da trava de retenção da placa, girando a trava para a posição aberta. Gire a trava até ela se encaixar na posição aberta.
- Desconecte da placa de sistema o cabo da porta serial PS/2 (consulte [Componentes da placa de sistema](#)).



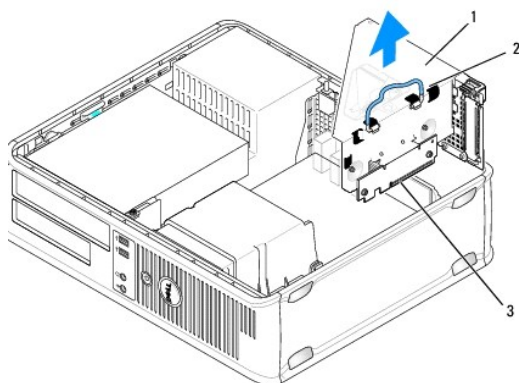
- Tire o suporte do adaptador de porta serial PS/2 do slot de retenção.
- Se estiver removendo o adaptador permanentemente, instale um suporte de preenchimento na abertura do slot vazio da placa.

NOTA: É necessário instalar suportes de preenchimento nas aberturas dos slots vazios das placas, para manter a certificação da FCC (Federal Communications Commission, Comissão Federal de Comunicações) do seu computador. Os suportes mantêm o computador livre de pó e sujeira, bem como mantêm o fluxo de ar que esfria o computador.

7. Antes de fechar o mecanismo de retenção da placa, verifique se:
 - ▮ as partes superiores de todas as placas e suportes estão alinhadas com a barra de alinhamento;
 - ▮ o entalhe na parte superior da placa ou do suporte de preenchimento se encaixa ao redor da guia de alinhamento.
8. Prenda a(s) placa(s) restante(s), fechando a trava de retenção da placa e depois encaixe-a.
9. Recoloque a tampa do computador (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)).

Como instalar um adaptador de porta serial PS/2 no suporte de placas riser

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Remova o suporte de placas riser:
 - a. Verifique todos os cabos conectados às placas por meio das aberturas do painel posterior. Desconecte todos os cabos que não alcancem o suporte de placas riser uma vez eles sejam removidos do computador.
 - b. Levante a alça do suporte de placas riser, puxe-a levemente para retirar o suporte de placas riser na direção contrária ao computador.



1	suporte de placas riser	2	alça	3	placas riser (2)
---	-------------------------	---	------	---	------------------

4. Empurre delicadamente a aba de liberação da trava de retenção da placa, girando a trava para a posição aberta. Gire a trava até ela se encaixar na posição aberta.
5. Se você for instalar um novo adaptador de porta serial PS/2, remova o suporte de preenchimento para criar uma abertura no slot vazio da placa.
6. Se você for trocar um adaptador PS/2 que já esteja instalado no computador, remova o adaptador.
7. Se necessário, desconecte os cabos conectados ao adaptador.

⚠ ADVERTÊNCIA: Para evitar choques elétricos, verifique se o computador está desligado da tomada elétrica antes de instalar qualquer placa de expansão.

8. Alinhe o suporte do adaptador de porta serial PS/2 no slot de retenção e pressione com firmeza. Verifique se o adaptador está totalmente assentado no slot.
9. Antes de fechar o mecanismo de retenção da placa, verifique se:
 - ▮ as partes superiores de todas as placas e suportes estão alinhadas com a barra de alinhamento;
 - ▮ o entalhe na parte superior da placa ou do suporte de preenchimento se encaixa ao redor da guia de alinhamento.

10. Prenda a placa, fechando a trava de retenção e, em seguida, encaixe-a.

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

11. Conecte o cabo adaptador no conector do adaptador de porta serial PS/2 (PS2/SERIAL2) na placa do sistema (consulte [Componentes da placa de sistema](#)).

12. Instale o suporte de placas riser:

- Alinhe as abas na lateral do suporte de placas riser com os slots na lateral do computador e empurre o suporte de placas riser até encaixá-lo.
- Verifique se as placas riser estão totalmente assentadas nos conectores da placa de sistema.
- Abaixe a alça do suporte de placas riser.

13. Conecte todos os cabos.

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

15. Instale os drivers necessários para o adaptador de porta serial PS/2.

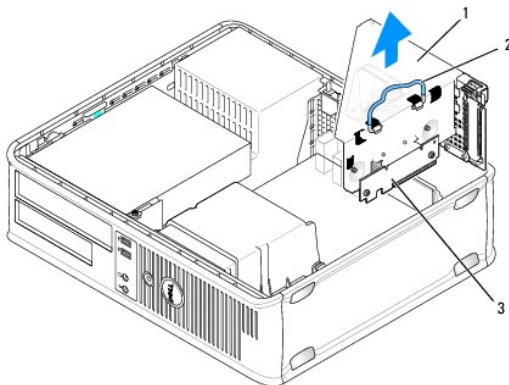
Como remover o adaptador de porta serial PS/2 do suporte de placas riser

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).

2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).

3. Remova o suporte de placas riser:

- Verifique todos os cabos conectados às placas por meio das aberturas do painel posterior. Desconecte todos os cabos que não alcancem o suporte de placas riser uma vez eles sejam removidos do computador.
- Levante a alça do suporte de placas riser, puxe-a levemente e retire o suporte de placas riser na direção contrária ao computador.



1	suporte de placas riser	2	alça	3	placas riser (2)
---	-------------------------	---	------	---	------------------

4. Empurre delicadamente a aba de liberação da trava de retenção da placa, girando a trava para a posição aberta. Gire a trava até ela se encaixar na posição aberta.

5. Desconecte da placa de sistema o cabo da porta serial PS/2 (consulte [Componentes da placa de sistema](#)).

6. Segure o suporte do adaptador de porta serial PS/2 pelos cantos superiores e solte-o do seu conector.

7. Se estiver removendo o adaptador permanentemente, instale um suporte de preenchimento na abertura do slot vazio da placa.

 **NOTA:** É necessária a instalação dos suportes de preenchimento nas aberturas dos slots vazios das placas, para manter a certificação da FCC (Federal Communications Commission [Comissão Federal de Comunicações]) do seu computador. Os suportes também protegem o computador contra poeira e sujeira.

8. Antes de fechar o mecanismo de retenção da placa, verifique se:
 - ▮ as partes superiores de todas as placas e suportes estão alinhadas com a barra de alinhamento;
 - ▮ o entalhe na parte superior da placa ou do suporte de preenchimento se encaixa ao redor da guia de alinhamento.
9. Prenda a placa, fechando a trava de retenção e, em seguida, encaixe-a.
10. Para instalar o suporte de placas riser:
 - a. Alinhe as abas na lateral do suporte de placas riser com os slots na lateral do computador e empurre o suporte de placas riser até encaixá-lo.
 - b. Verifique se as placas riser estão totalmente assentadas nos conectores da placa de sistema.
 - c. Abaixe a alça do suporte de placas riser.
11. Recoloque a tampa do computador (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)).
12. Desinstale o driver da placa. Consulte a documentação do adaptador para obter instruções.

eSATA

eSATA permite o uso da taxa máxima de transferência de dados SATA (3 GB/seg) entre a unidade e o chipset, aproximadamente seis vezes o throughput de dados de USB.

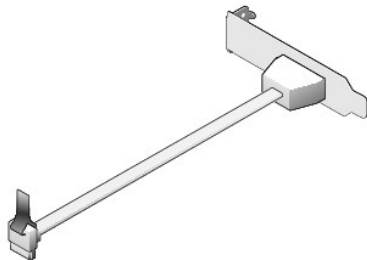
eSATA suporta também a funcionalidade *hot-plugging*. A funcionalidade hot-plugging permite detectar dispositivos sem ter que desligar o computador antes de conectar o dispositivo ao computador. Quando o dispositivo é conectado, o sistema operacional reconhece a alteração automaticamente. No entanto, o computador precisa ser desligado antes da remoção ou troca de um dispositivo.

⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de começar qualquer procedimento descrito nesta seção, leia as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

🔧 NOTA: Para evitar danos a componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer componente eletrônico. Toque em uma superfície metálica não pintada do chassi do computador para descarregar a eletricidade estática do seu corpo.

Como instalar eSATA sem riser

1. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
2. Remova o painel de preenchimento do slot de placa que você está usando para o conector eSATA.
3. Monte o suporte na abertura da placa que você deseja.



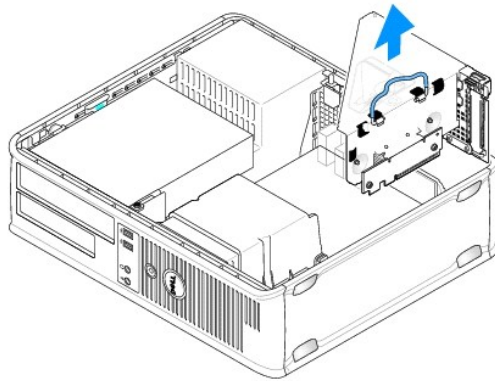
4. Conecte a extremidade livre do cabo eSATA ao conector eSATA na placa de sistema (consulte [Componentes da placa de sistema](#)).



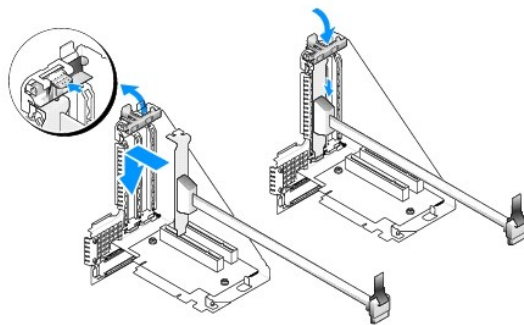
5. Recoloque a tampa do computador (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)).
6. Inicialize o computador e entre na configuração do sistema (consulte [Como entrar na configuração do sistema](#)). Use a opção esata para ativar a unidade eSATA.

Como instalar eSATA com riser

1. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
2. Remova o riser do computador.



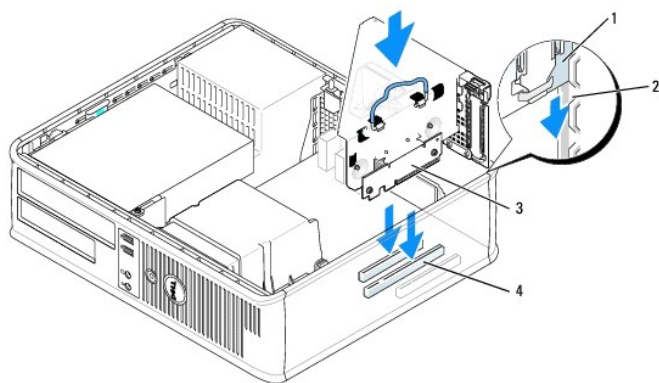
3. Pressione a aba de liberação azul para remover o painel de preenchimento do slot de placa que você está usando para o conector eSATA.
4. Insira o suporte do conector eSATA na abertura e pressione a aba de liberação para prender o suporte.



5. Conecte a extremidade livre do cabo eSATA ao conector eSATA da placa de sistema.



6. Instale o riser.



1	suporte de placas riser	3	placas riser (2)
2	slots	4	conectores da placa de sistema (2)

7. Recoloque a tampa do computador (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)).
8. Inicialize o computador e entre na configuração do sistema (consulte [Como entrar na configuração do sistema](#)). Use a opção esata para ativar a unidade eSATA.

[Voltar à página do índice](#)

Guia do Usuário

Processador

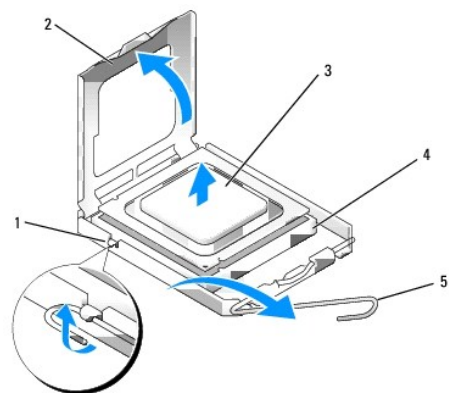
Processador

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de começar qualquer procedimento desta seção, siga as instruções de segurança do *Guia de Informações do Produto*.

⚡ AVISO: Para evitar danos causados por estática aos componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer um dos seus componentes eletrônicos. Toque em uma superfície de metal não pintada do chassi do computador para descarregar a eletricidade estática do seu corpo.

Como remover o processador

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Remova o conjunto do dissipador de calor (consulte [Como remover o conjunto do dissipador de calor](#)).
- ⚡ AVISO:** A menos que se exija um novo dissipador de calor para o novo processador, reutilize o conjunto do dissipador de calor original quando trocar o processador.
4. Abra a tampa do processador, soltando a alavanca da trava na parte central da tampa no soquete. Depois, puxe a alavanca para trás para soltar o processador.



1	trava central da tampa	2	tampa do processador	3	processador
4	soquete	5	alavanca de liberação		

⚡ AVISO: Ao instalar o processador, não toque em nenhum dos pinos dentro do soquete e nem deixe cair nenhum objeto sobre eles.

5. Remova delicadamente o processador do soquete.
Deixe a alavanca de liberação estendida na posição de liberação de modo que o soquete esteja pronto para receber o novo processador.

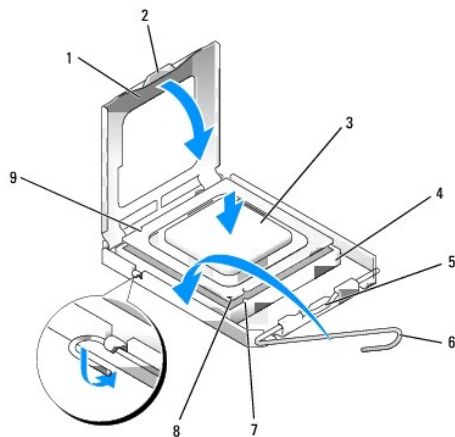
Como instalar o processador

- ⚡ AVISO:** Aterre-se tocando em uma superfície de metal não pintada na parte traseira do computador.
- ⚡ AVISO:** Ao instalar o processador, não toque em nenhum dos pinos dentro do soquete e nem deixe cair nenhum objeto sobre eles.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
3. 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.

4. Se a alavanca de liberação no soquete não estiver totalmente estendida, mova-a para essa posição.
5. Oriente os entalhes de alinhamento frontal e posterior do processador com os respectivos entalhes no soquete.
6. Alinhe os cantos do pino 1 do processador e do soquete.



1	tampa do processador	6	alavanca de liberação
2	aba	7	entalhe de alinhamento frontal
3	processador	8	indicador do pino 1 do soquete e processador
4	soquete do processador	9	entalhe de alinhamento traseiro
5	trava central da tampa		

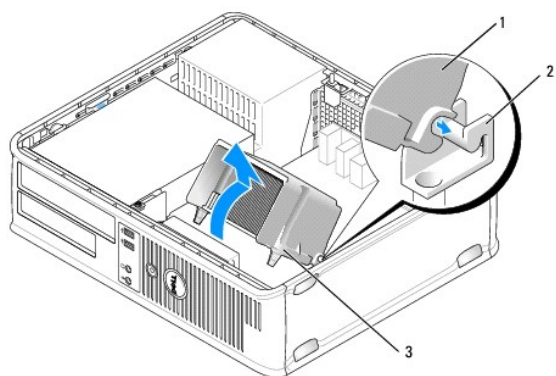
➡ **AVISO:** Para evitar danos, verifique se o processador está corretamente alinhado com o soquete e não use força excessiva para instalar o processador.

7. Coloque o processador sobre o soquete e verifique se o primeiro está posicionado de forma correta.
8. Quando o processador estiver totalmente assentado no soquete, feche a tampa do processador.
Verifique se a presilha da tampa do processador está posicionada embaixo da trava central da tampa no soquete.
9. Gire a alavanca de liberação do soquete na direção do soquete e encaixe-a para prender o processador.
10. Limpe a graxa térmica da parte inferior do dissipador de calor.

➡ **AVISO:** Certifique-se de aplicar nova graxa térmica. A aplicação de uma nova camada de graxa térmica é crítica para assegurar a ligação térmica adequada, que é um requisito para o funcionamento perfeito do processador.

11. Aplique a graxa térmica na parte superior do processador.
12. Instale o conjunto do dissipador de calor:
 - a. Coloque o conjunto do dissipador de calor no respectivo suporte.
 - b. Gire o conjunto do dissipador de calor para baixo em direção à base do computador e aperte os dois parafusos prisioneiros.

➡ **AVISO:** Verifique se o conjunto do dissipador de calor está corretamente assentado e firme.



1	conjunto do dissipador de calor
2	suporte do conjunto do dissipador de calor
3	encaixe do parafuso prisioneiro (2)

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

[Voltar à página do índice](#)

[Voltar à página do índice](#)

Guia do Usuário

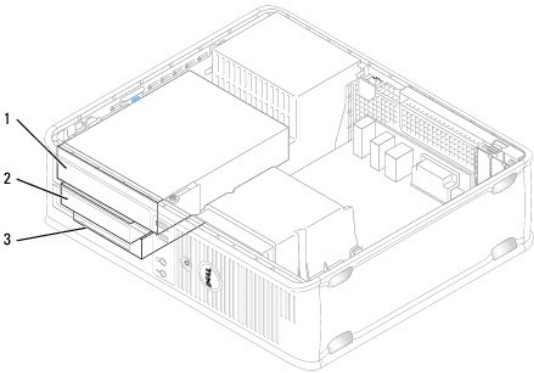
● [Unidades](#)

Unidades

Seu computador admite:

- 1 Um disco rígido SATA (serial ATA)
- 1 Um compartimento de unidades de 3,5 polegadas (para suportar uma unidade de disquete, leitor de cartão de mídia ou um segundo disco rígido SATA opcional)
- 1 Uma unidade óptica SATA
- 1 Uma unidade eSATA (com suporte opcional)

-  **NOTA:** Devido ao número limitado de compartimentos de unidades e de controladores neste computador, você não poderá conectar todos os dispositivos suportados de uma vez.
-  **NOTA:** Se o seu computador for funcionar sem uma unidade óptica ou sem um dispositivo de 3,5 polegadas (unidade de disquete ou leitor de cartão de mídia) instalado, é preciso instalar a plaqueta do compartimento de unidades no lugar da unidade. Entre em contato com a Dell se você precisar de uma plaqueta do compartimento de unidades.



1	unidade óptica
2	unidade de disquete
3	disco rígido

Diretrizes gerais para a instalação de unidades

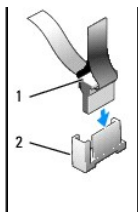
Os conectores SATA são identificados na placa de sistema como SATA0, SATA1 e SATA2. Os discos rígidos precisam ser conectados aos conectores SATA identificados pelo número mais baixo. Qualquer outro dispositivo SATA (por exemplo, uma unidade óptica) precisa ser conectado aos conectores SATA restantes identificados por números mais alto do que o dos conectores nos quais o(s) disco(s) rígido(s) estão conectados. Por exemplo, se você tiver dois discos rígidos SATA e uma unidade óptica SATA, conecte os dois discos rígidos aos conectores SATA0 e SATA1 e conecte a unidade óptica SATA ao conector SATA2. (Consulte [Componentes da placa de sistema](#) para saber o local dos conectores SATA na placa de sistema.)

Como conectar cabos de unidade

Ao instalar uma unidade, você conecta dois cabos — um cabo de alimentação CC e um cabo de interface de dados — à parte traseira da unidade.

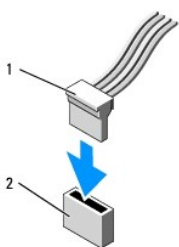
Conectores de interface de dados





1	conector do cabo de interface de dados
2	conector de interface de dados

Conectores de cabos de alimentação

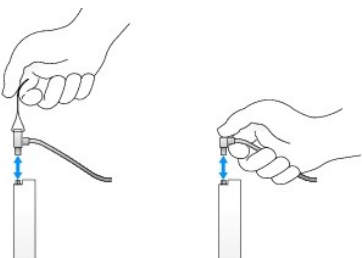


1	cabo de alimentação
2	conector de entrada de energia

Como conectar e desconectar cabos de unidades de disco

Ao remover um cabo com uma aba de puxar, segure a aba de puxar colorida e puxe até que conector se solte.

Para conectar ou desconectar um cabo sem uma aba de remoção, segure o cabo pelo conector preto em cada extremidade.



Plaquetas de unidade

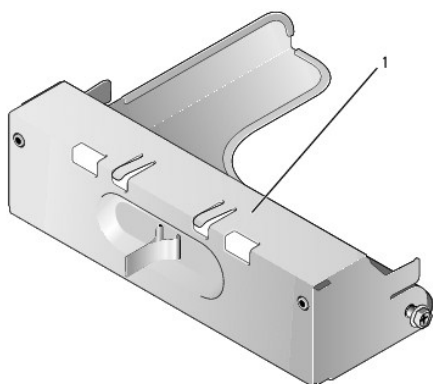
O seu computador é fornecido com uma plaqueta de plástico com parafusos laterais e um suporte metálico.

Como remover plaquetas de unidades

Se você for instalar uma nova unidade:

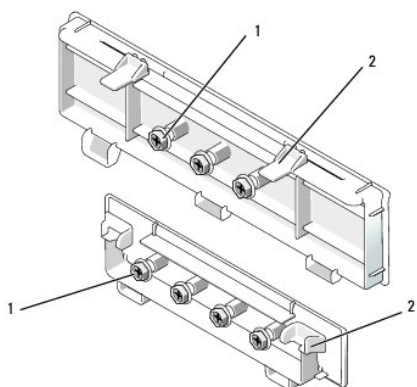
1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).

3. Levante a trava de liberação da unidade.
4. Deslize o suporte metálico em direção à parte traseira do computador e levante.



1 suporte metálico

5. Pressione as abas de liberação na plaqueta de plástico e pressione começando da parte traseira para fazer a remoção.



1 parafusos laterais 2 plaqueta de plástico da unidade

Como instalar plaquetas de unidades

Se você remover uma unidade, é necessário instalar a plaqueta:

1. Coloque a plaqueta de plástico sobre a abertura e pressione a aba até a plaqueta se encaixar.
2. Deslize o suporte metálico em direção à frente do computador e encaixe-o.
3. Recoloque a tampa do computador (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)).

Unidade óptica

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de começar qualquer dos procedimentos descritos nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

⚠️ ADVERTÊNCIA: Para proteger-se contra choques elétricos, sempre desconecte o computador da tomada antes de remover a tampa.

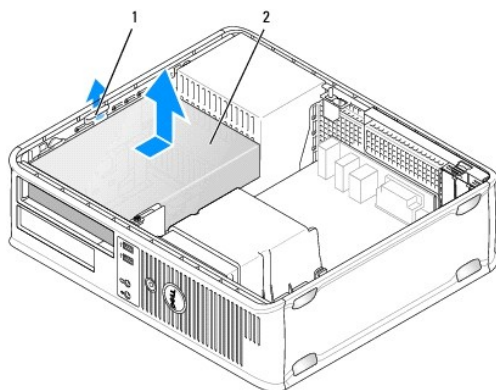
📌 NOTA: Se o seu computador for funcionar sem uma unidade óptica ou sem um dispositivo de 3,5 polegadas (unidade de disquete ou leitor de cartão de mídia) instalado, é preciso instalar a plaqueta do compartimento de unidades no lugar da unidade. Entre em contato com a Dell se você precisar de uma plaqueta do compartimento de unidades. Consulte [Como remover plaquetas de unidades](#).

Como remover uma unidade óptica

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).

👉 AVISO: Ao retirar a unidade do computador, não puxe-a pelos cabos. Isso pode danificar os cabos e os conectores de cabo.

3. Puxe a presilha de liberação da unidade para cima e deslize a unidade em direção à parte traseira do computador. Em seguida, levante-a para removê-la do computador.



1	trava de liberação da unidade
2	unidade óptica

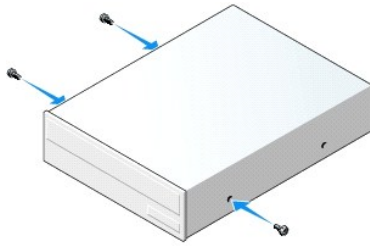
4. Desconecte os cabos de alimentação e de dados da parte de trás da unidade.
5. Se você não for instalar a unidade óptica agora, instale a plaqueta da unidade óptica, empurrando-a no compartimento da unidade até sentir o clique de encaixe. Entre em contato com a Dell se você precisar de uma plaqueta do compartimento de unidades.

Como instalar uma unidade óptica

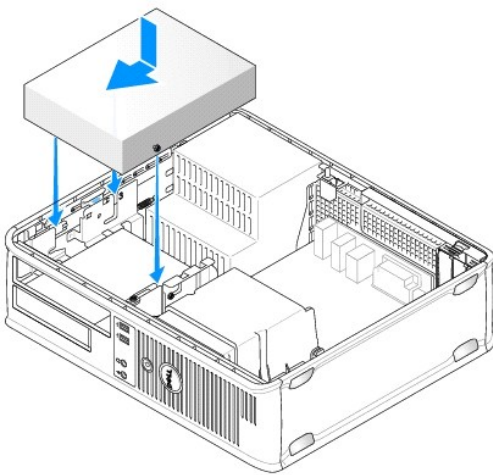
1. Desembale a unidade e prepare-a para instalação.

Verifique na documentação fornecida com a unidade se ela está configurada para o seu computador.

2. Puxe a presilha de liberação da unidade para cima e deslize a unidade em direção à parte traseira do computador. Em seguida, levante-a para removê-la do computador.
3. Se você for instalar uma nova unidade:
 - a. Remova as plaquetas (consulte [Como remover plaquetas de unidades](#)).
 - b. Coloque nas laterais da nova unidade os três parafusos laterais removidos do suporte e aperte-os.
 - c. Levante a trava de liberação da unidade e insira o novo dispositivo óptico.
4. Se você for trocar uma unidade existente:
 - a. Execute os procedimentos descritos em [Como remover uma unidade óptica](#) para remover a unidade existente.
 - b. Remova os três parafusos laterais da unidade existente.
 - c. Coloque os três parafusos nas laterais da nova unidade e aperte-os.



5. Conecte os cabos de alimentação e de dados à unidade.
6. Alinhe os parafusos laterais com as respectivas guias e empurre a unidade para dentro do compartimento até ela se encaixar.



7. Verifique todas as conexões e tire do caminho aqueles cabos que possam impedir o fluxo de ar para o ventilador e para as aberturas de ventilação.
8. Recoloque a tampa do computador (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)).
9. Atualize as informações de configuração configurando a opção **Drive** (Unidade) adequada (**0** ou **1**) em **Drives**. Consulte [Configuração do sistema](#) para obter mais informações.
10. Verifique se o computador funciona corretamente, executando o programa de Diagnóstico da Dell (consulte [Dell Diagnostics](#)).

Unidade de disquete

⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de começar qualquer dos procedimentos descritos nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

⚠ ADVERTÊNCIA: Para proteger-se contra choques elétricos, sempre desconecte o computador da tomada antes de remover a tampa.

🔧 NOTA: Se o seu computador for funcionar sem uma unidade óptica ou sem um dispositivo de 3,5 polegadas (unidade de disquete) instalado, é necessário instalar a plaqueta do compartimento de unidades no lugar da unidade. Entre em contato com a Dell se você precisar de uma plaqueta do compartimento de unidades.

Como remover uma unidade de disquete

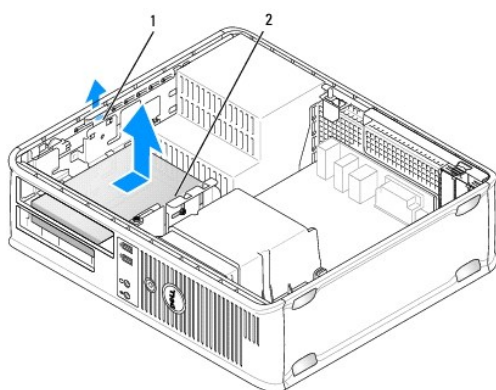
1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).

NOTA: Como as etapas a seguir não exigem a remoção completa da unidade óptica, não é necessário desconectar os cabos que estão conectando a unidade.

3. Remova a unidade óptica (se for o caso) e coloque-a de lado cuidadosamente (consulte [Como remover uma unidade óptica](#)).

AVISO: Ao retirar a unidade do computador, não puxe-a pelos cabos. Isso pode danificar os cabos e os conectores de cabo.

4. Levante a trava de liberação da unidade e deslize a unidade de disquete em direção à parte traseira do computador. Em seguida, levante-a para removê-la do computador.

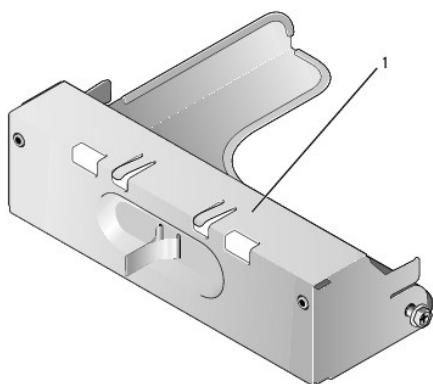


1	trava de liberação da unidade
2	unidade de disquete

5. Desconecte os cabos de alimentação e de dados da parte de trás da unidade de disquete.
6. Se você não for instalar a unidade de disquete ou o leitor de cartão de mídia agora, instale as plaquetas de unidade de disquete (consulte [Como instalar plaquetas de unidades](#)). Entre em contato com a Dell se você precisar de uma plaqueta do compartimento de unidades.

Como instalar uma unidade de disquete

1. Se você for instalar uma nova unidade de disquete:
 - a. Remova as plaquetas de unidades (consulte [Como remover plaquetas de unidades](#)).
 - b. Puxe para remover a plaqueta da unidade de disquete que deve ser instalada no compartimento de unidades.
 - c. Remova os quatro parafusos laterais do painel da unidade.

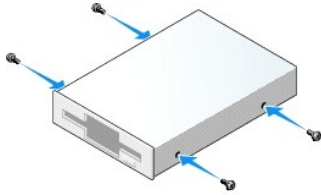


1 suporte da unidade

2. Se você for trocar uma unidade existente:

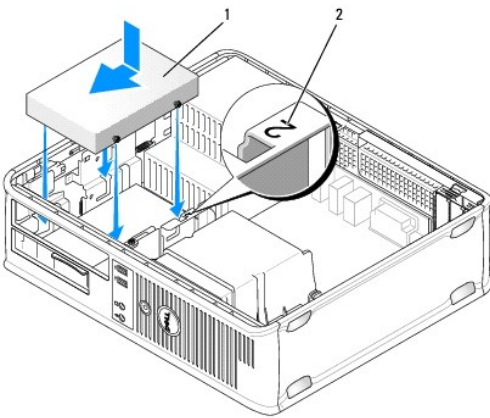
Remova os quatro parafusos de cabeça cilíndrica da unidade ou do leitor de cartão de mídia existente.

3. Insira os 4 parafusos nas laterais da nova unidade de disquete e aperte-os.



4. Conecte os cabos de alimentação e de dados à unidade de disquete.

5. Alinhe os parafusos laterais com as respectivas guias e empurre a unidade para dentro do compartimento até ela se encaixar.



1	cabo de alimentação
2	número de verificação do slot

6. Instale a unidade óptica (consulte [Unidade óptica](#)).
7. Verifique todas as conexões e tire do caminho aqueles cabos que possam impedir o fluxo de ar para o ventilador e para as aberturas de ventilação.
8. Recoloque a tampa do computador (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)).
9. Entre na configuração do sistema e configure a opção **Diskette Drive** (Unidade de disquete) para habilitar a nova unidade de disquete (consulte [Configuração do sistema](#)).
10. Verifique se o computador funciona corretamente, executando o programa de Diagnóstico da Dell (consulte [Dell Diagnostics](#)).

Leitor de cartão de mídia

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de começar qualquer dos procedimentos descritos nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

⚠️ ADVERTÊNCIA: Para proteger-se contra choques elétricos, sempre desconecte o computador da tomada antes de remover a tampa.

NOTA: Se o seu computador for funcionar sem uma unidade óptica ou sem um dispositivo de 3,5 polegadas instalado, é preciso instalar a plaqueta do compartimento de unidades no lugar da unidade. Entre em contato com a Dell se você precisar de uma plaqueta do compartimento de unidades.

Como remover um leitor de cartão de mídia

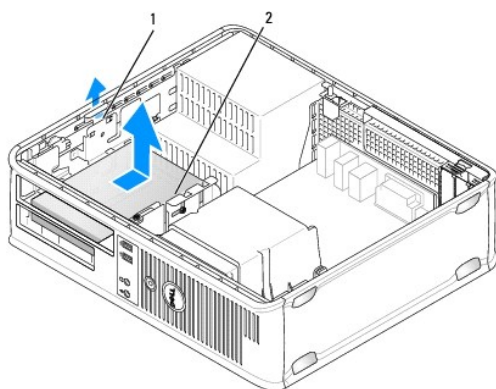
1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).

NOTA: Como as etapas a seguir não exigem a remoção completa da unidade óptica, não é necessário desconectar os cabos que estão conectando a unidade.

3. Remova a unidade óptica (se for o caso) e coloque-a de lado cuidadosamente (consulte [Como remover uma unidade óptica](#)).

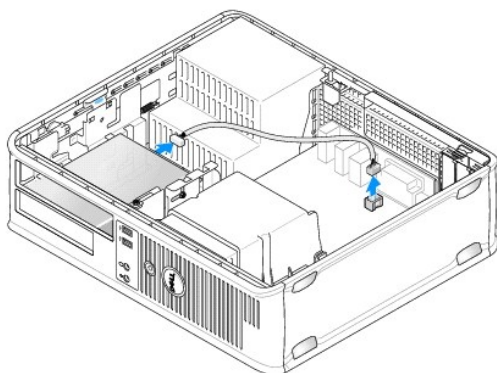
AVISO: Ao retirar a unidade do computador, não puxe-a pelos cabos. Isso pode danificar os cabos e os conectores de cabo.

4. Puxe para cima a trava de liberação da unidade e empurre o leitor de cartão de mídia em direção à parte traseira do computador. Em seguida, levante-a para removê-la do computador.



1	trava de liberação da unidade
2	leitor de cartão de mídia

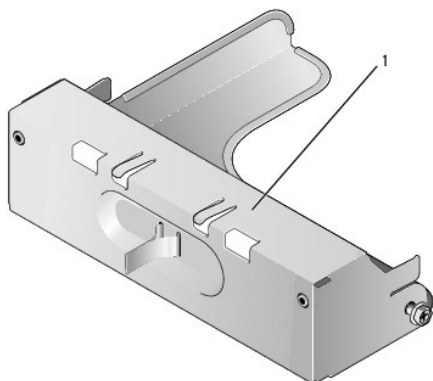
5. Desconecte os cabos da parte traseira do leitor de cartão de mídia e da placa de sistema.



6. Se você não for instalar o leitor de cartão de mídia agora, instale a plaqueta da unidade de 3,5 polegadas (consulte [Como instalar plaquetas de unidades](#)). Entre em contato com a Dell se você precisar de uma plaqueta do compartimento de unidades.

Como instalar um leitor de cartão de mídia

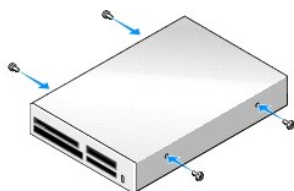
1. Se estiver instalando uma nova unidade ou um leitor de cartão de mídia:
 - a. Remova as plaquetas de unidades (consulte [Como remover plaquetas de unidades](#)).
 - b. Remova os quatro parafusos laterais do painel da unidade.
 - c. Puxe para remover a plaqueta da unidade de 3,5 polegadas que deve ser instalada no compartimento de unidades.



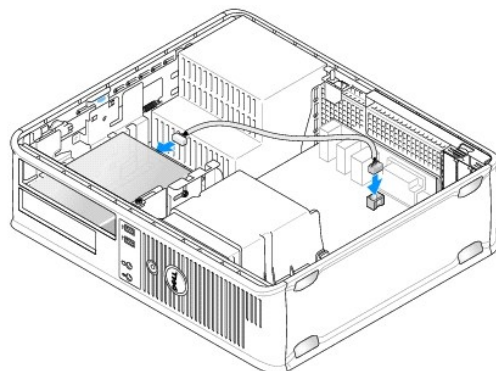
1 suporte da unidade

2. Se você for instalar um novo leitor de cartão de mídia:

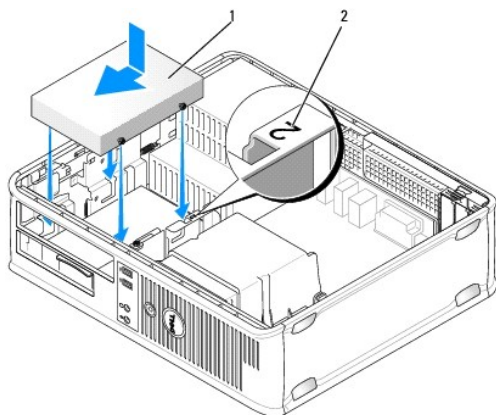
Remova os quatro parafusos do leitor de cartão de mídia antigo.
3. Insira os quatro parafusos nas laterais do novo leitor de cartão de mídia e aperte-os.



4. Conecte o cabo ao leitor de cartão de mídia e ao conector da placa de sistema.



5. Alinhe os parafusos laterais às respectivas guias e deslize o leitor de cartão de mídia para dentro do compartimento até ouvir o clique de encaixe.



1	cabo de alimentação
2	número de verificação do slot

6. Instale a unidade óptica (consulte [Unidade óptica](#)).
7. Verifique todas as conexões e tire do caminho aqueles cabos que possam impedir o fluxo de ar para o ventilador e para as aberturas de ventilação.
8. Recoloque a tampa do computador (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)).
9. Verifique se o computador funciona corretamente, executando o programa de Diagnóstico da Dell (consulte [Dell Diagnostics](#)).

Disco rígido

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de começar qualquer dos procedimentos descritos nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

⚠️ ADVERTÊNCIA: Para proteger-se contra choques elétricos, sempre desconecte o computador da tomada antes de remover a tampa.

🔧 AVISO: Para evitar danos à unidade, não a coloque sobre uma superfície dura. Coloque-a sobre uma superfície acolchoada, por exemplo, uma almofada de espuma, para acomodá-la adequadamente.

Como remover um disco rígido

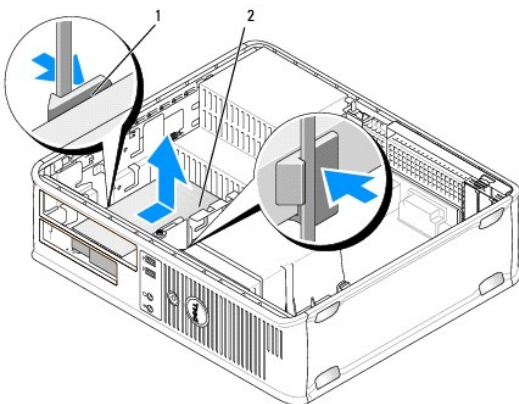
1. Se você for trocar um disco rígido que contenha dados que você quer manter, faça o backup dos seus arquivos, antes de iniciar esse procedimento.
2. Consulte a documentação da unidade para verificar se a mesma está configurada para o seu computador.
3. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
4. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).

📌 NOTA: Como as etapas a seguir não exigem a remoção completa da unidade óptica e da unidade de disquete, não é necessário desconectar os cabos que estão conectando as duas unidades.

5. Remova a unidade óptica do compartimento e coloque-a de lado cuidadosamente (consulte [Unidade óptica](#)).
6. Remova a unidade de disquete do compartimento de unidades de 3,5 polegadas e coloque-a de lado cuidadosamente (consulte [Unidade de disquete](#)).
7. Pressione os dois cliques plásticos de fixação em cada lado da unidade e deslize a unidade em direção à parte de trás do computador.

🔧 AVISO: Ao retirar a unidade do computador, não puxe-a pelos cabos. Isso pode danificar os cabos e os conectores de cabo.

8. Levante a unidade, puxe-a para fora do computador e desconecte os cabos de alimentação e de dados da unidade.



1	clipes de fixação(2)
2	disco rígido

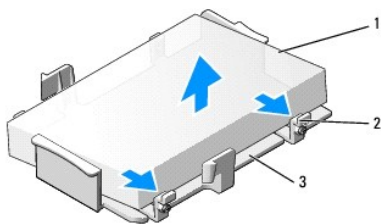
Como instalar um disco rígido

1. Consulte a documentação da unidade para verificar se a mesma está configurada para o seu computador.

AVISO: Para evitar danos à unidade, não a coloque sobre uma superfície dura. Coloque-a sobre uma superfície acolchoada, por exemplo, uma almofada de espuma, para acomodá-la adequadamente.

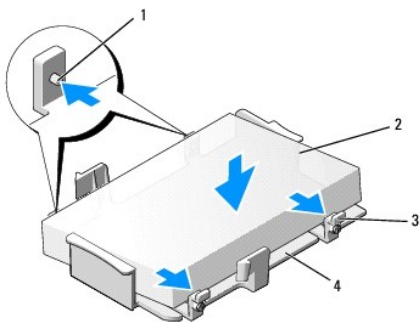
2. Retire o disco rígido de reposição da embalagem e prepare-o para instalação.

3. Se o novo disco rígido não tiver o suporte plástico, remova o suporte da unidade antiga. Para remover o suporte, basta desencaixá-lo da unidade.



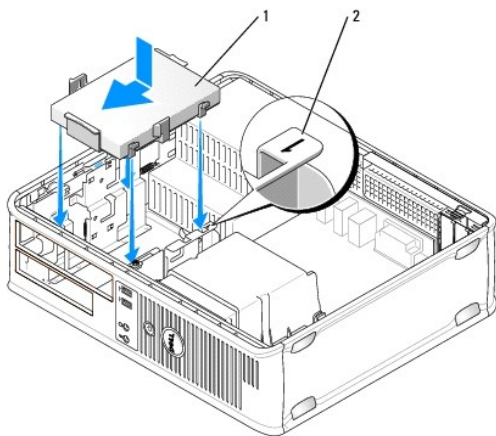
1	disco rígido
2	abas de liberação (2)
3	suporte plástico da unidade de disco rígido

4. Conecte o suporte à nova unidade, encaixando-o a ela.



1	abas de fixação (2)	3	abas de liberação (2)
2	unidade	4	suporte plástico da unidade de disco rígido

5. Conecte os cabos de alimentação e de dados à unidade.
6. Localize o slot correto da unidade e empurre-a para dentro do compartimento até ela se encaixar.



1	disco rígido
2	número de verificação do slot

7. Instale a unidade de disquete e a unidade óptica.
 8. Verifique os conectores para certificar-se de que todos estejam apropriadamente conectados e firmemente encaixados.
 9. Recoloque a tampa do computador (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)).
 10. Se a unidade instalada for a principal, insira uma mídia inicializável na unidade de inicialização.
 11. Ligue o computador.
 12. Entre na configuração do sistema e atualize a opção de porta SATA na lista de opções de unidades (consulte [Como entrar na configuração do sistema](#)).
 13. Saia da configuração do sistema e reinicialize o computador.
 14. Crie as partições e faça a formatação lógica da sua unidade.
- NOTA:** Para obter instruções, consulte a documentação fornecida com o sistema operacional.
15. Teste o disco rígido, executando o programa de Diagnóstico da Dell (consulte [Dell Diagnostics](#)).

16. Instale o sistema operacional no disco rígido.

 **NOTA:** Para obter instruções, consulte a documentação fornecida com o sistema operacional.

Como instalar um segundo disco rígido

Para obter informações sobre configuração RAID, consulte [Sobre as configurações RAID](#).

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de começar qualquer dos procedimentos descritos nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

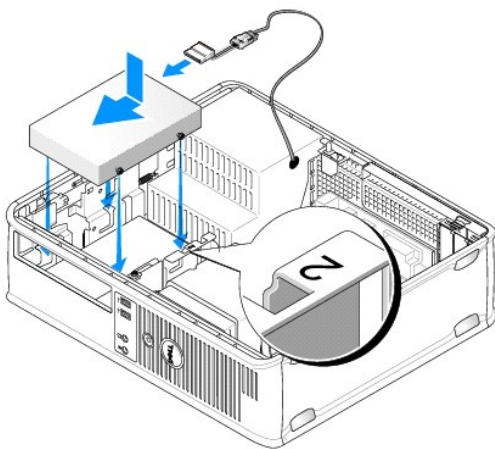
 **ADVERTÊNCIA:** Para proteger-se contra choques elétricos, sempre desconecte o computador da tomada antes de remover a tampa.

 **AVISO:** Para evitar danos à unidade, não a coloque sobre uma superfície dura. Coloque-a sobre uma superfície acolchoada, por exemplo, uma almofada de espuma, para acomodá-la adequadamente.

 **AVISO:** Se você for trocar um disco rígido que contenha dados que você quer manter, faça o backup dos seus arquivos, antes de iniciar esse procedimento.

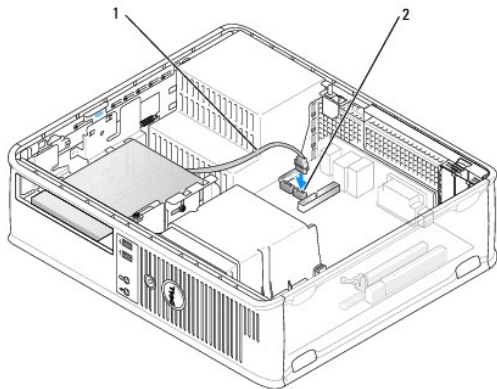
 **NOTA:** A instalação de um segundo disco rígido está restrita a certas configurações do computador de mesa.

1. Consulte a documentação da unidade para verificar se a mesma está configurada para o seu computador.
2. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
3. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
4. Remova a unidade óptica (se a sua configuração tiver uma). Consulte [Como remover uma unidade óptica](#).
5. Desconecte o cabo do disco rígido antigo.
6. Remova o disco rígido do computador (consulte [Como remover um disco rígido](#)).
7. Remova os parafusos do disco rígido antigo e use-os no novo disco rígido.
8. Deslize cuidadosamente o novo disco rígido no compartimento superior até ele se encaixar.
9. Reconecte o cabo à unidade.



10. Localize um conector SATA não usado na placa de sistema e conecte um cabo de dados do segundo disco rígido a esse conector SATA.

 **AVISO:** Sempre conecte o cabo de dados ao conector SATA1 quando instalar um segundo disco rígido.



1	cabo de dados	2	conector do disco rígido na placa de sistema
---	---------------	---	--

11. Instale a unidade óptica (se a sua configuração tiver uma). Consulte [Como instalar uma unidade óptica](#).
12. Recoloque a tampa do computador (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)).
13. Ligue o computador.
14. Entre na configuração do sistema e atualize a opção de porta SATA na lista de opções de unidades (**Drives**). (consulte [Como entrar na configuração do sistema](#)).
15. Saia da configuração do sistema e reinicialize o computador.
16. Crie as partições e faça a formatação lógica da sua unidade.

 **NOTA:** Para obter instruções, consulte a documentação fornecida com o sistema operacional.

17. Teste o disco rígido, executando o programa de Diagnóstico da Dell (consulte [Dell Diagnostics](#)).
18. Instale o sistema operacional no disco rígido.

 **NOTA:** Para obter instruções, consulte a documentação fornecida com o sistema operacional.

[Voltar à página do índice](#)

[Voltar à página do índice](#)

Guia do Usuário

● [Painel de E/S](#)

Painel de E/S

Como remover o painel de E/S

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de começar qualquer procedimento desta seção, leia as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

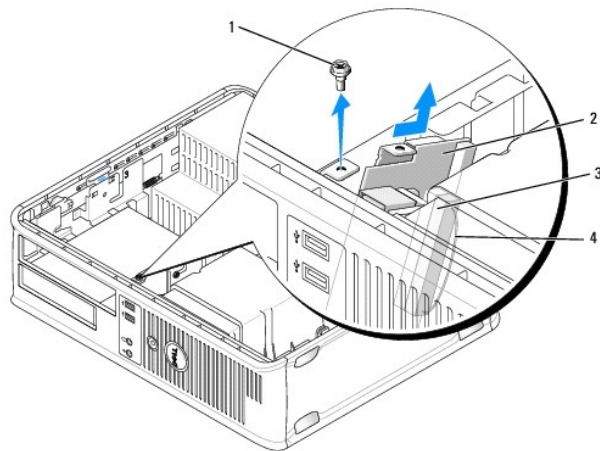
⚠️ ADVERTÊNCIA: Para evitar choques elétricos, sempre desligue o computador da tomada elétrica antes de remover a tampa.

🔧 NOTA: Preste atenção no roteamento de todos os cabos antes de desconectá-los, de forma que você possa roteá-los novamente de maneira correta ao instalar o novo painel de E/S.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Remova o conjunto do dissipador de calor (consulte [Como remover o conjunto do dissipador de calor](#)).
4. Tire todos os outros cabos do caminho.
5. Remova o parafuso que prende o painel de E/S ao computador de mesa.

🔄 AVISO: Seja extremamente cuidadoso ao deslizar o painel de E/S para fora do computador. A falta de cuidado pode danificar os conectores de cabos e os cliques de roteamento de cabos.

6. Delicadamente gire e deslize o painel de E/S para fora do computador.
7. Remova o cabo do painel de E/S, puxando a aba de remoção.



1	parafuso de fixação
2	Painel de E/S
3	conector do cabo de E/S
4	alça de puxar do conector de E/S

Como instalar o painel de E/S

Para recolocar o painel de E/S, siga os procedimentos de remoção na ordem inversa.



NOTA: Use as guias do suporte de montagem do painel de E/S para ajudar a posicioná-lo e use o entalhe do suporte de montagem para ajudar a encaixar a placa.

[Voltar à página do índice](#)

Fonte de alimentação

Como instalar a fonte de alimentação

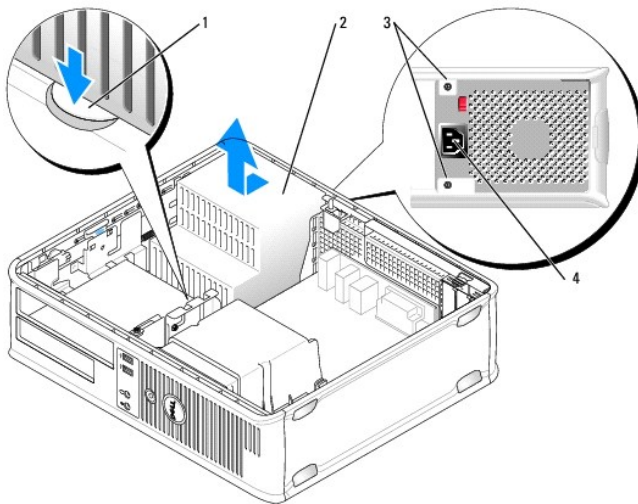
⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de começar qualquer procedimento descrito nesta seção, leia as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

🔌 AVISO: Para evitar danos causados por estática aos componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer um dos seus componentes eletrônicos. Toque em uma superfície metálica não pintada do chassi do computador para descarregar a eletricidade estática do seu corpo.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Desconecte os cabos de alimentação CC da placa de sistema e das unidades de disco.

Preste atenção ao roteamento dos cabos de alimentação CC sob as guias no chassi do computador ao removê-los da placa de sistema e das unidades. Ao serem reinstalados, esses cabos precisam ser roteados corretamente para evitar que fiquem presos ou pressionados.

4. Remova os dois parafusos que prendem a fonte de alimentação na parte traseira do gabinete.
5. Remova a unidade óptica e coloque-a de lado cuidadosamente (consulte [Unidade óptica](#)).
6. Pressione o botão de liberação localizado na base do chassi do computador.

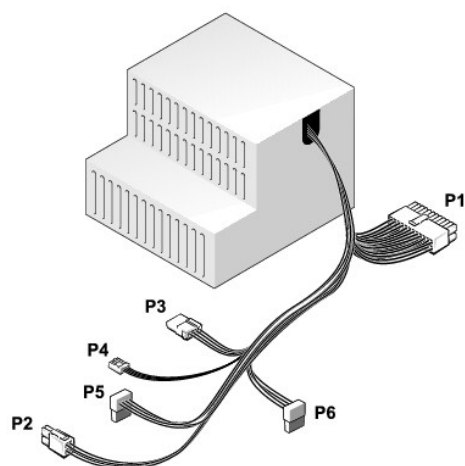


1	botão de liberação
2	fonte de alimentação
3	parafusos (2)
4	conector de alimentação CA

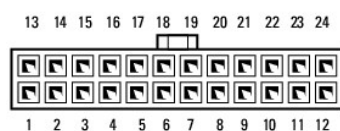
7. Deslize a fonte de alimentação em direção à parte frontal do computador, cerca de 2 cm.
8. Levante a fonte e puxe-a para fora do computador.

9. Coloque a nova fonte de alimentação no lugar.
10. Recoloque os parafusos que prendem a fonte de alimentação na parte posterior do gabinete.
11. Reconecte o cabo de alimentação CC.
12. Instale a unidade óptica (consulte [Unidade óptica](#)).
13. Conecte o cabo de alimentação CA ao conector.
14. Recoloque a tampa do computador (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)).

Conectores de alimentação CC



Conector de alimentação CC P1



Número do pino	Nome do sinal	Fio 18 AWG
1	+3,3 VCC	Laranja
2	+3,3 VCC	Laranja
3	GND	Preto
4	+5 VCC	Vermelho
5	GND	Preto
6	+5 VCC	Vermelho
7	GND	Preto
8	PS_PWRGOOD*	Cinza
9	P5AUX	Roxo
10	+12 VCC	Branco
11	+12 VCC	Branco
12	+3,3 VCC	Laranja
13	+3,3 VCC/SE	Laranja

14	+12 VCC*	Azul
15	GND	Preto
16	PWR_PS_ON*	Verde
17	GND	Preto
18	GND	Preto
19	GND	Preto
20	NC	NC
21	+5 VCC	Vermelho
22	+5 VCC	Vermelho
23	+5 VCC	Vermelho
24	GND	Preto

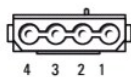
*Use fio 22 AWG e não 18 AWG.

Conector de alimentação CC P2



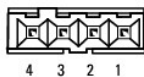
Número do pino	Nome do sinal	Fio 18 AWG
1	GND	Preto
2	GND	Preto
3	+12 VCC	Amarelo
4	+12 VCC	Amarelo

Conector de alimentação CC P3



Número do pino	Nome do sinal	Fio 18 AWG
1	+12VDC	Amarelo
2	GND	Preto
3	GND	Preto
4	+5 VCC	Vermelho

Conector de alimentação CC P4



Número do pino	Nome do sinal	Fio 22 AWG
1	+5 VCC	Vermelho
2	GND	Preto
3	GND	Preto

4	+12 VCC	Amarelo
---	---------	---------

Conectores de alimentação CC P5 e P6



Número do pino	Nome do sinal	Fio 18 AWG
1	+3,3 VCC	Laranja
2	GND	Preto
3	+5 VCC	Vermelho
4	GND	Preto
5	+12 VCC	Amarelo

[Voltar à página do índice](#)

[Voltar à página do índice](#)

Guia do Usuário

- [Alto-falantes](#)

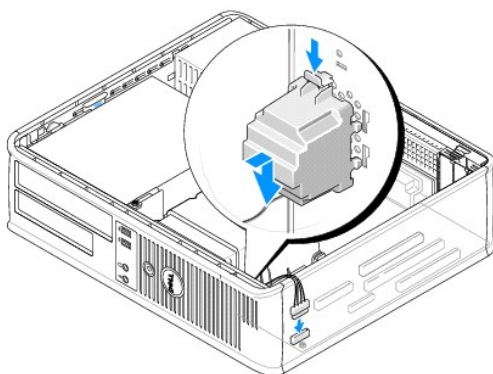
Alto-falantes

Como instalar um alto-falante

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de começar qualquer procedimento descrito nesta seção, leia as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

🔌 AVISO: Para evitar danos causados por estática aos componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer um dos seus componentes eletrônicos. Para descarregar a eletricidade estática, toque em uma superfície de metal não pintada na parte traseira do chassi do computador.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Insira o alto-falante no chassi do computador.



4. Conecte os cabos à placa de sistema.
5. Recoloque a tampa do computador.
6. Ligue o computador.

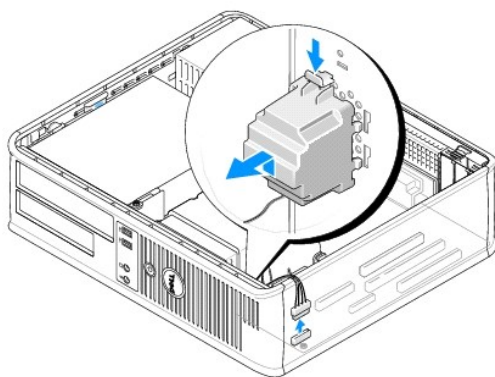
Como remover um alto-falante

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de começar qualquer procedimento descrito nesta seção, leia as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

🔌 AVISO: Para evitar danos causados por estática aos componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer um dos seus componentes eletrônicos. Para descarregar a eletricidade estática, toque em uma superfície de metal não pintada na parte traseira do chassi do computador.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Desconecte os cabos da placa de sistema.

4. Remova o alto-falante do chassi do computador.



5. Recoloque a tampa do computador.

6. Ligue o computador.

[Voltar à página do índice](#)

[Voltar à página do índice](#)

Especificações do computador de mesa

Guia do Usuário

Microprocessador	
Tipo do microprocessador	Os seguintes tipos são suportados: 1 Intel® Core™ 2 1 Intel vPro™ 1 Intel Celeron®
Cache interno	L1: até 128 KB; L2: até 8 MB (dependendo do seu processador)

Memória	
Tipo	SDRAM DDR2 de 667 MHz ou 800 MHz
Conectores de memória	4
Módulos de memória suportados	Não-ECC de 512 MB, 1 GB ou 2 GB
Mínimo de memória	canal duplo: 1 GB; canal único: 512 MB NOTA: 512 MB é a configuração mínima fornecida com o computador.
Máximo de memória	sistema operacional de 64 bits: 8 GB sistema operacional de 32 bits: 4 GB
Endereço de BIOS	F0000h

Informações sobre o computador	
Chipset	chipset Intel Q35 Express com ICH9DO
Largura do barramento de dados	64 bits
Largura do barramento de endereço	32 bits
Canais DMA	oito
Níveis de interrupção	24
Chip do BIOS (NVRAM)	32 Mb
Placa de rede (NIC)	interface de rede integrada com suporte para ASF 1.03 e 2.0, conforme definido pela DMTF capacidade de comunicação de 10/100/1000 iAMT 3.0

Vídeo	
Tipo	1 Intel Graphics Media Accelerator 3100 (integrado na placa de sistema) 1 O slot PCI Express x16 pode suportar uma placa gráfica PCI Express ou uma placa gráfica DVI (para suporte a dois monitores)

--

Áudio	
Tipo	áudio de alta definição ADI 1984
Conversão estéreo	24 bits (análogo para digital) e 24 bits (digital para analógico)

Controladores	
Unidades de disco	três controladores SATA e um controlador eSATA cada um suportando um dispositivo

Barramento de expansão	
Tipo de barramento	PCI 2.3 PCI Express 1.0A SATA 1.0A e 2.0 USB 2.0
Velocidade do barramento	PCI: 133 MB/s PCI Express x16: velocidade bidirecional de 8 GB/s SATA: 1,5 Gbps e 3,0 Gbps USB: 480 Mbps
Placas	a configuração padrão suporta apenas placas de baixo perfil; com suporte de placas riser opcional, o computador suporta placas de meia altura e de altura normal. As placas de altura normal são suportadas no suporte de placas riser de 6,8 polegadas.
PCI: sem suporte de placas riser	
Conectores	dois
Tamanho da placa	baixo perfil
Tamanho do conector	120 pinos
Largura de dados do conector (máxima)	32 bits
PCI Express: sem suporte de placas riser	
Conectores	um x16
Tamanho da placa	baixo perfil
Alimentação	25 W no máximo
Tamanho do conector	164 pinos (x16)
Largura (máxima) de dados do conector	16 pistas PCI Express (x16)
PCI e PCI Express: com suporte de placas riser PCI Express opcional de altura normal, suportando placas de baixo perfil e de altura normal	
PCI	
Conectores	dois
Tamanho da placa	uma placa de baixo perfil e uma placa de altura normal
Tamanho do conector	120 pinos
Largura de dados do conector (máxima)	32 bits
PCI Express	
Conectores	um x16
Tamanho da placa	altura normal
alimentação	25 W no máximo
Tamanho do conector	164 pinos (x16)
Largura (máxima) de dados do conector	16 pistas PCI Express (x16)
Apenas PCI: com suporte de placas riser PCI opcional de altura normal, suportando placas de baixo perfil e de altura normal	
Conectores	três conectores PCI
Tamanho da placa	uma placa de baixo perfil e duas placas de altura normal
Tamanho do conector	120 pinos
largura de dados do conector (máxima)	32 bits
eSATA	

Unidades de disco	
Acessíveis externamente	uma unidade eSATA (opcional)
Acessíveis internamente	1 dois discos rígidos SATA (Serial ATA) 1 uma unidade de disquete de 3,5 polegadas ou um leitor de cartão de mídia 1 uma unidade óptica SATA

Conectores	
Conectores externos:	
Serial	conector de 9 pinos; compatível com 16550C
Paralela	conector de 25 pinos (bidirecional)
Vídeo	conector VGA de 15 pinos
Adaptador de rede	conector RJ45
PS/2 opcional com adaptador de porta serial secundária	dois conectores mini-DIN de 6 pinos
USB	dois conectores compatíveis com USB 2.0- no painel frontal e seis no painel traseiro
Áudio	dois conectores para entrada de linha/microfone e saída de linha; dois conectores de painel frontal para fones de ouvido e microfone
Conectores da placa de sistema	
SATA	três conectores de 7 pinos
eSATA	um conector de 7 pinos
USB interno	conector de 10 pinos para leitor de cartão de mídia opcional (em compartimento de unidades de 3,5 polegadas)
Unidade de disquete	conector de 34 pinos
Serial	conector de 12 pinos para placa de porta serial PS/2 secundária opcional
Ventilador	conector de 5 pinos
PCI Express	um conector de 120 pinos (x16)
PCI 2.3	dois conectores de 120 pinos
Painel frontal	conector de 40 pinos

Combinações de teclas	
<Ctrl> <Alt> 	no Microsoft® Windows® XP, abre a janela de Segurança do Windows; no modo MS-DOS®, reinicializa o computador.
<F2> ou <Ctrl> <Alt> <Enter>	abre a configuração do sistema incorporada (apenas durante a inicialização)
<F3>	inicializa automaticamente o computador a partir do ambiente de rede especificado pelo PXE (remote boot environment [ambiente de inicialização remota]), e não a partir de um dos dispositivos especificados na opção Boot Sequence (Seqüência de inicialização) da configuração do sistema (apenas durante a inicialização do sistema).
<F12> ou <Ctrl> <Alt> <F8>	mostra um menu de dispositivos de inicialização que permite ao usuário escolher um dispositivo para fazer a inicialização uma única vez e escolhe também as opções de execução de diagnósticos de disco rígido e do sistema.
<Ctrl> <p>	mostra a tela de configurações de MEBx (Management Engine BIOS Extension) que permite a você modificar as configurações.

Controles e luzes	
Controle de alimentação	push button
Luz de alimentação	luz verde — verde piscando indica um modo de

	suspensão; verde contínuo indica um estado ligado. luz âmbar — âmbar piscando indica problema em um dispositivo instalado e âmbar contínuo indica um problema interno de alimentação (Consulte Problemas de energia.)
Luz de acesso à unidade de disco rígido	verde
Luz da conexão	continuamente verde indica conexão de rede ativa
Luz de integridade de vínculo (no adaptador de rede integrado)	luz verde para operação em 10 Mb, luz laranja para operação em 100 Mb e luz amarela para uma operação em 1.000 Mb (1 Gb)
Luz de atividade (no adaptador de rede integrado)	Luz amarela piscando
Luzes de diagnósticos	quatro luzes no painel frontal (Consulte Luzes de diagnóstico.)
Luz de alimentação do modo de espera	AUX_PWR na placa de sistema

Alimentação	
Fonte de alimentação CC:	NOTA: Se o computador estiver desconectado da fonte de alimentação CA, o consumo de energia da fonte CA poderá ser zero, mas a bateria interna fornece uma pequena quantidade de energia, mesmo quando o computador não estiver recebendo alimentação CA.
Potência	280 W
Dissipação de calor	955 BTU/hr NOTA: A dissipação de calor é calculada com base no valor nominal de potência da fonte de alimentação.
Tensão	fontes de alimentação de seleção manual — 90 - 135 V a 50/60 Hz; 180 - 265 V a 50/60 Hz
Bateria de backup	célula de lítio tipo moeda CR2032 de 3 V

Características físicas	
Altura	11,4 cm (4,5 polegadas)
Largura	39,9 cm (15,7 polegadas)
Profundidade	35,3 cm
Peso	10,4 kg

Requisitos ambientais	
Temperatura:	
Operação	10 °C a 35 °C
Armazenagem	–40°C a 65°C
Umidade relativa	20% a 80% (sem condensação)
Vibração máxima:	
Operação	0,25 G em 3 a 200 Hz, 0,5 oitava/min
Armazenagem	0,5 G em 3 a 200 Hz, 1 oitava/min
Choque máximo:	
Operação	metade inferior de pulso senoidal, com variação de velocidade de 50,8 cm/s
Armazenagem	onda quadrada de 27 G com variação de velocidade de 508 cm/s
Altitude:	
Operação	–15,2 m a 3.048 m
Armazenagem	–15,2 m a 10.668 m

[Voltar à página do índice](#)

[Voltar à página do índice](#)

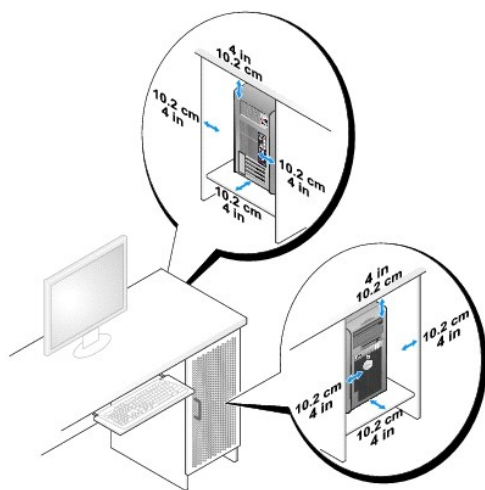
Como instalar o computador em um lugar fechado

Guia do Usuário

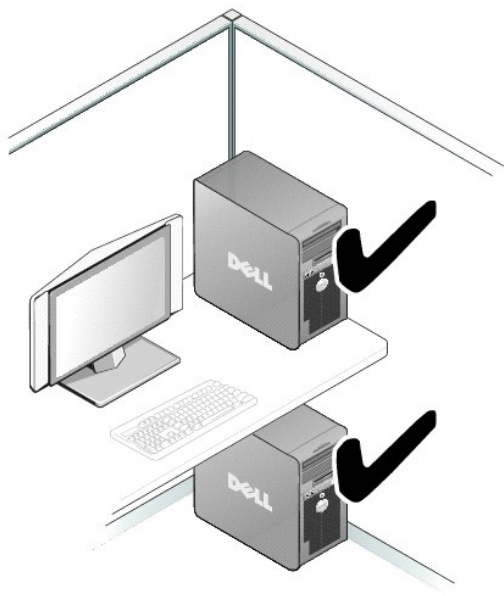
A instalação do computador em um local fechado pode diminuir o fluxo de ar e interferir no desempenho do computador, possivelmente provocando o superaquecimento do mesmo. Use as diretrizes a seguir quando for instalar o computador em um local fechado.

➡ **AVISO:** As especificações da temperatura de operação indicadas neste guia refletem a temperatura máxima ambiente. A temperatura ambiente da sala precisa ser levada em consideração quando for instalar o computador em um local fechado. Por exemplo, se a temperatura ambiente da sala for 25 °C, dependendo das especificações do computador, você só terá uma margem de 5° a 10 °C antes de alcançar a temperatura de operação máxima do computador. Para obter detalhes sobre as especificações do seu computador:

- Para computadores minitorre, consulte [Especificações do computador minitorre](#).
 - Para computadores de mesa, consulte [Especificações do computador de mesa](#).
 - Para computadores de fator de forma pequeno, consulte [Especificações do computador de fator de forma pequeno](#).
 - Para computadores de fator de forma ultrapequeno, consulte [Especificações do computador de fator de forma ultrapequeno](#).
- 1 Deixe um espaço de pelo menos 10 cm em todos os lados do computador com aberturas de ventilação para permitir o fluxo de ar necessário para uma ventilação adequada.
 - 1 Se o local fechado no qual você for instalar o computador tiver portas, elas precisam ser do tipo que permita a circulação de pelo menos 30% do fluxo de ar neste local (parte frontal e parte traseira).



- 1 Se o computador for instalado em um canto da escrivaninha ou se ele for instalado debaixo da escrivaninha, deixe um espaço de pelo menos 5 centímetros entre a parte traseira do computador e a parede para permitir o fluxo de ar necessário a uma ventilação adequada.



- 1 Não instale o computador em um local fechado sem circulação de ar adequada. A diminuição do fluxo de ar afetará o desempenho do computador, possivelmente provocando o superaquecimento do mesmo.



[Voltar à página do índice](#)

Avisos da FCC (somente para os EUA)

Guia do Usuário

Classe B da FCC

Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de frequência de rádio e, se não for instalado e usado de acordo com o manual de instruções do fabricante, ele pode causar interferência com a recepção de rádio e televisão. O equipamento em questão foi testado e verificado que ele está de acordo com as restrições de um dispositivo digital Classe B conforme a Seção 15 das normas da FCC.

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

1. Este dispositivo pode não causar interferência prejudicial.
2. Este dispositivo precisa aceitar qualquer interferência recebida, inclusive interferência que possa causar uma operação indesejável.



AVISO: As regulamentações da FCC especificam que as alterações ou modificações que não sejam explicitamente aprovadas pela Dell Inc. podem cancelar a sua permissão para operar este equipamento.

Estas restrições são estabelecidas para fornecer uma proteção viável contra interferência prejudicial em uma instalação residencial. Entretanto, não existe nenhuma garantia de que não ocorrerá interferência em uma determinada instalação. Se este equipamento não provocar interferência prejudicial na recepção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado ligando-se e desligando-se o equipamento, experimente corrigir a interferência através de uma das seguintes medidas:

- 1 Mude a orientação da antena receptora.
- 1 Mude o computador de lugar em relação ao receptor.
- 1 Afaste o computador do receptor.
- 1 Ligue o computador em uma outra tomada, de modo que o computador e o receptor fiquem em circuitos eletrônicos diferentes.

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

As seguintes informações são fornecidas sobre o dispositivo ou dispositivos incluídos neste documento em conformidade com as regulamentações da FCC:

- 1 Nome do produto: Dell™ OptiPlex™ 755
- 1 Números do modelo: DCTR, DCNE, DCSM, DCCY
- 1 Nome da empresa:
Dell Inc.
Worldwide Regulatory Compliance & Environmental Affairs
One Dell Way
Round Rock, TX 78682 USA
512-338-4400



NOTA: Para obter Informações adicionais de normalização, consulte o *Guia de Informações do Produto*.

[Voltar à página do índice](#)

[Voltar à página do índice](#)

Como obter informações

Guia do Usuário

-  **NOTA:** Alguns recursos ou mídia podem ser opcionais e, por esta razão, não serem fornecidos com o seu computador. Alguns recursos ou mídias podem não estar disponíveis em certos países.
-  **NOTA:** Informações adicionais poderão ser fornecidas com o seu computador.

O que você está procurando?	Encontre aqui
- Um programa de diagnóstico para o computador - Drivers para o computador - Documentação do computador - Documentação do dispositivo - DSS (Desktop System Software)	CD ou DVD Drivers and Utilities NOTA: A mídia <i>Drivers and Utilities</i> pode ser opcional e não ser fornecida com todos os computadores. A documentação e os drivers já estão instalados no computador. Você pode usar a mídia para reinstalar drivers (consulte Como reinstalar drivers e utilitários), para executar o Dell Diagnostics (consulte Dell Diagnostics) ou para acessar a sua documentação.  A sua mídia pode conter arquivos Readme (Leiamos) fornecendo as atualizações mais recentes sobre alterações técnicas aplicadas ao computador ou material avançado de referência técnica para técnicos ou usuários experientes. NOTA: Para encontrar atualizações de drivers e documentação, vá para o site de suporte Dell em support.dell.com.
- Como configurar o computador - Informações para a solução de problemas básicos - Como executar o Dell Diagnostics - Ferramentas e utilitários	Guia de Referência Rápida NOTA: Este documento pode ser opcional e talvez não seja fornecido com o seu computador.  NOTA: Este documento está disponível em formato PDF no site support.dell.com.
- Informações sobre garantia - Termos e condições (apenas para os EUA) - Instruções de segurança - Informações de normalização - Informações de ergonomia - Contrato de licença do usuário final	Guia de Informações do Produto Dell™ 

1 Como remover e substituir peças 1 Especificações 1 Como configurar os parâmetros do sistema 1 Como localizar defeitos e solucionar problemas	Guia do Usuário do Dell™ OptiPlex™ <i>Centro de ajuda e suporte do Microsoft Windows</i> 1. Clique em Iniciar ou  → Ajuda e suporte → Dell User and System Guides → (Guias do usuário e do sistema) System Guides (Guias do sistema). 2. Clique no <i>guia do usuário</i> do seu computador.
1 Código de serviço expresso e etiqueta de serviço 1 Etiqueta de licença do Microsoft Windows	Etiqueta de serviço e licença do Microsoft® Windows® Essas etiquetas estão localizadas em seu computador. 1 Use a etiqueta de serviço para identificar o seu computador quando acessar o site support.dell.com ou quando entrar em contato com o serviço de suporte. 1 Digite o código de serviço expresso para direcionar a sua chamada ao entrar em contato com o serviço de suporte. NOTA: Como medida de segurança ampliada, a nova etiqueta de licença do Microsoft Windows tem uma parte perfurada com o objetivo de desencorajar a remoção desta etiqueta.
1 Solutions (Soluções) — Dicas para solução de problemas, artigos escritos por técnicos, cursos on-line e perguntas freqüentes 1 Community (Comunidade) — Discussões on-line com outros clientes Dell 1 Upgrades (Atualizações) — Informações sobre atualizações de componentes, como memórias, discos rígidos e sistemas operacionais. 1 Customer Care (Serviço de atendimento ao cliente) — Informações de contato, chamadas de serviço e informações sobre status de pedidos, garantia e reparos 1 Service and Support (Serviço e suporte) — Status de chamadas de serviço e histórico de suporte, contrato de serviços, discussões on-line com o suporte técnico 1 Dell Technical Update Service (Serviço Dell de atualização técnica) — Notificação proativa através de e-mail sobre atualizações de software e hardware para o seu computador 1 Reference (Referência) — Documentação do computador, detalhes sobre a configuração do computador, especificações de produtos e informativos oficiais 1 Downloads — Atualizações de software, patches e drivers certificados 1 Desktop System Software (DSS) — Se reinstalar o sistema operacional no seu computador, você deve reinstalar também o utilitário DSS. O DSS oferece atualizações críticas para o seu sistema operacional, bem como suporte a processadores, unidades ópticas, dispositivos USB, entre outros. O DSS é necessário para a correta operação do seu computador Dell. O software detecta automaticamente seu computador e sistema operacional e instala as atualizações adequadas para a sua configuração.	Site de suporte da Dell — support.dell.com NOTA: Selecione a sua região ou o seu segmento comercial para ver o site de suporte adequado. Para fazer o download do Desktop System Software: 1. Vá para o site support.dell.com e selecione a sua região ou segmento comercial e digite a sua etiqueta de serviço. 2. Selecione Drivers & Downloads (Drivers e downloads) e clique em Go (Ir). 3. Clique no seu sistema operacional e procure a palavra-chave <i>Desktop System Software</i>. NOTA: A interface do usuário do site support.dell.com pode variar dependendo das seleções que você fizer.

[Voltar à página do índice](#)

Como obter ajuda

Guia do Usuário

- [Como obter assistência](#)
- [Problemas com pedidos](#)
- [Informações sobre o produto](#)
- [Como devolver itens em garantia para reparo ou reembolso](#)
- [Antes de ligar para a Dell](#)
- [Como entrar em contato com a Dell](#)

Como obter assistência



ADVERTÊNCIA: Se você precisar retirar a tampa do computador, desconecte primeiro os cabos de alimentação do computador e do modem de todas as tomadas elétricas.

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



NOTA: Ligue para o serviço de suporte usando um telefone próximo ao computador para que o representante do serviço de suporte possa ajudá-lo a executar os procedimentos necessários.



NOTA: O sistema de Código de serviço expresso da Dell pode não estar disponível em todos os países.

Quando solicitado pelo sistema telefônico automatizado da Dell, digite seu código de serviço expresso para encaminhar a chamada diretamente à equipe de suporte adequada. Se você não tiver o Código de serviço expresso, abra a pasta **Dell Accessories** 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, consulte [Serviço de suporte](#).



NOTA: Alguns dos serviços a seguir nem sempre estarão disponíveis em todos os locais 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 em support.dell.com. 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 e informações de ajuda.

Você pode entrar em contato com a Dell eletronicamente usando os seguintes endereços:

- I Internet

www.dell.com /

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

www.dell.com /jp (somente para o Japão)

www.euro.dell.com (somente para a Europa)

www.dell.com /la / (para países da América Latina e do Caribe)

www.dell.ca (somente para o Canadá)

- I Protocolo de transferência de arquivo (FTP) anônimo

ftp.dell.com /

Faça login como anonymous e use seu endereço de e-mail como senha.

- I Serviço de suporte eletrônico

mobile_support@us.dell.com

support@us.dell.com

la-techsupport@dell.com (somente para países da América Latina e Caribe)

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

support.jp.dell.com (somente para o Japão)

support.euro.dell.com (somente para a Europa)

- 1 Serviço eletrônico de cotação de preços

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

sales_canada@dell.com (somente para o Canadá)

Serviço AutoTech

Serviço de suporte automatizado Dell — o serviço AutoTech fornece respostas gravadas às perguntas mais frequentes dos clientes Dell sobre computadores portáteis e de mesa.

Ao ligar para esse serviço, use um telefone de teclas (multifrequencial) para selecionar os assuntos correspondentes às suas perguntas.

O serviço AutoTech está disponível 24 horas por dia durante os 7 dias da semana. Você pode acessar esse serviço também através do serviço de suporte. Para obter o número de telefone da sua região, consulte [Como entrar em contato com a Dell](#).

Serviço automatizado de status de pedidos

Para verificar o status de qualquer pedido de produto Dell™, vá para o site **support.dell.com** ou ligue para o serviço automatizado de status de pedidos. Uma gravação solicitará as informações necessárias para localizar seu pedido e fornecer um relatório sobre o mesmo. Para obter o número de telefone da sua região, consulte [Como entrar em contato com a Dell](#).

Serviço de suporte

O serviço de suporte Dell está disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana, para responder a perguntas sobre o hardware Dell. Nossa equipe de suporte usa diagnósticos baseados em computador para responder às suas perguntas com rapidez e exatidão.

Para entrar em contato com o serviço de suporte da Dell, consulte [Como obter ajuda](#) e depois ligue para o seu país usando o número mostrado na lista em [Como entrar em contato com a Dell](#).

Problemas com pedidos

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

Informações sobre o produto

Se você precisar de informações sobre outros produtos disponíveis da Dell ou se quiser enviar um pedido, visite o site da Dell em **www.dell.com**. Para obter o número de telefone da sua região ou para falar com um especialista de vendas, consulte [Como entrar em contato com a Dell](#).

Como devolver itens em garantia para reparo ou reembolso

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

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

Para obter o número de telefone da sua região, consulte [Como entrar em contato com a Dell](#).

2. Inclua uma cópia da fatura e uma carta descrevendo o motivo da devolução.
3. Inclua uma cópia da Lista de verificação de diagnósticos (consulte [Lista de verificação de diagnósticos](#)), indicando os testes que você executou e todas as mensagens de erro fornecidas pelo Dell Diagnostics (consulte [Dell Diagnostics](#)).
4. Inclua todos os acessórios pertencentes ao(s) item(ns) que esteja(m) sendo devolvido(s) (cabos de alimentação, disquetes de software, manuais, etc.) no caso de devolução para recebimento de crédito.

5. Embale o equipamento a ser devolvido nos materiais de embalagem originais (ou equivalentes).

Você deverá arcar com as despesas de envio. Você também será responsável pelo seguro dos produtos devolvidos e assumirá o risco de perda durante o transporte até a Dell. Não serão aceitos pacotes usando o método de pagamento C.O.D. (pagamento contra entrega), ou seja, pagamento no ato da entrega.

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:** Ao ligar, tenha à mão o seu código de serviço expresso. O código auxilia o sistema de suporte automatizado por telefone da Dell no direcionamento mais eficiente da sua ligação. Pode ser que a etiqueta de serviço seja também solicitada. Ela está localizada na parte traseira ou inferior do seu computador.

Lembre-se de preencher a Lista de verificação de diagnósticos (consulte [Lista de verificação de diagnósticos](#)). Se possível, ligue o computador antes de telefonar para a assistência técnica da Dell e faça a ligação de um telefone próximo ao computador. Você poderá ser solicitado a digitar alguns comandos no teclado, fornecer informações detalhadas durante as operações ou tentar outras opções de solução de problemas que só podem ser executadas no próprio computador. Tenha a documentação do computador disponível.

 **ADVERTÊNCIA:** 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 ou inferior do computador):
Código de serviço expresso:
Número RMA (Return Material Authorization [autorização de retorno de material]), se fornecido pelo técnico do 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 se inteirar do conteúdo dos arquivos de inicialização do sistema. Se o computador estiver conectado a uma impressora, imprima cada arquivo. Caso contrário, anote 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 dos procedimentos executados para solucioná-lo:

Como entrar em contato com a Dell

 **NOTA:** Se não tiver uma conexão de Internet ativa, você pode localizar a informação sobre o contato na fatura de compra, recibo, nota da embalagem ou no catálogo de produtos Dell.

Para clientes nos Estados Unidos, ligue para 800-WWW.DELL (800.999.3355).

A Dell fornece várias opções de serviço e suporte on-line e por telefone. Como a disponibilidade pode variar de acordo com o país e com o produto, alguns dispositivos podem não estar disponíveis na sua área. Para entrar em contato com a Dell para tratar de assuntos referentes a vendas, suporte técnico ou serviço de atendimento ao cliente:

1. Visite **support.dell.com**.
 2. Procure o seu país ou a sua região no menu suspenso **Choose A Country / Region** (Escolha um país ou região) na parte inferior da página.
 3. Clique em **Contact Us** (Entrar em contato conosco) no lado esquerdo da página.
 4. Selecione o serviço adequado ou o link de suporte com base na sua necessidade.
 5. Escolha o método de contato Dell que seja conveniente para você.
-

[Voltar à página do índice](#)

[Voltar à página do índice](#)

Glossário

Guia do Usuário

Os termos contidos neste glossário são fornecidos somente para fins informativos e podem ou não descrever os recursos incluídos em seu computador.

A

ACPI — (Advanced Configuration and Power Interface [interface de força e configuração avançada]) — Especificação de gerenciamento de energia que permite aos sistemas operacionais Microsoft® Windows® colocar o computador no modo de espera ou de hibernação para economizar a quantidade de energia elétrica alocada para cada dispositivo conectado ao computador.

adaptador de rede — Chip que oferece recursos de rede. O computador pode ter um adaptador de rede na placa de sistema ou uma placa de PC com um adaptador. O adaptador de rede é chamado também de *NIC* (network interface controller [controlador de interface de rede]).

AGP — (Accelerated Graphics Port [porta gráfica acelerada]) — Porta gráfica dedicada que permite que a memória do sistema seja usada para tarefas relacionadas a vídeo. Com a AGP, a imagem tem cores bem definidas e suaves, devido à interface rápida entre o circuito de vídeo e a memória do sistema.

AHCI — (Advanced Host Controller Interface [interface avançada de controlador host]) — Interface de controlador host para disco rígido SATA que permite ao driver de armazenamento ativar tecnologias como a NCQ (Native Command Queuing), tecnologia que permite o enfileiramento e reordenação de comandos, e hot plug, tecnologia que permite ligar um disco SATA com o sistema operacional em funcionamento sem causar problemas.

ALS — sensor de luz ambiente — Recurso que ajuda a controlar o brilho da tela.

área de notificação — Seção da barra de tarefas do Windows que contém ícones que permitem o acesso rápido a programas e funções do computador, como relógio, controle de volume e status de impressão, por exemplo. Também chamada de *bandeja do sistema*.

arquivo readme (arquivo leia-me) — Arquivo de texto incluído no pacote de software ou no produto de hardware. Tipicamente, os arquivos Leia-me contém informações sobre instalação e descrevem novos aperfeiçoamentos ou correções do produto que ainda não tenham sido documentados.

ASF — (Alert Standards Format [formato de alerta padrão])— Norma usada para definir um mecanismo de informação de alertas de hardware e de software para um console de gerenciamento. O ASF foi projetado para ser independente de plataforma e de sistema operacional.

atalho — Ícone que fornece rápido acesso a programas, pastas, unidades e programas usados com frequência. Quando você coloca um atalho na área de trabalho do Windows e clica nesse ícone duas vezes, você pode abrir a pasta ou o arquivo correspondente sem precisar procurá-lo primeiro. Os ícones de atalho não alteram o local dos arquivos. Se você apagar um atalho, o arquivo original não será afetado. Além disso, você pode renomear os ícones de atalho.

B

barramento — Rota de comunicação entre os componentes do computador.

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

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 você entenda qual será o efeito que estas configurações terão no computador, não faça uso das mesmas. Também chamado de *configuração do sistema*.

bit — A menor unidade de dados interpretada pelo computador.

Bluetooth® tecnologia de rede sem fio — Tecnologia sem fio padrão para dispositivos de rede de curto alcance (9 m), a qual permite que os dispositivos ativados reconheçam uns aos outros automaticamente.

bps — (bits per second [bits por segundo]) — Unidade padrão usada para medir a velocidade de transmissão dos dados.

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

byte — Unidade básica de dados usada pelo computador. Normalmente, um byte é igual a 8 bits.

C

C — Celsius — Sistema de medida de temperatura em que 0° é o ponto de congelamento e 100° é o ponto de ebulição da água.

CA — corrente alternada — Forma de eletricidade que alimenta o computador quando você conecta o cabo de alimentação do adaptador CA a uma tomada elétrica.

cache — Mecanismo especial de armazenamento de alta velocidade que pode ser uma seção reservada da memória principal ou um dispositivo independente. O cache aumenta a eficiência de muitas das operações do processador.

cache L1 — Cache principal armazenado no processador.

cache L2 — Cache secundário que pode ser externo ou incorporado à arquitetura do processador

carnê — Documento alfandegário internacional que facilita importações temporárias. Também conhecido como *passaporte de mercadorias*.

cartão inteligente — Cartão que é incorporado a um processador e a um chip de memória. Os cartões inteligentes podem ser usados para autenticar usuários em computadores equipados para o uso desses cartões.

CD inicializável — CD que pode ser usado para inicializar o computador. Tenha sempre um disquete ou um CD inicializável disponível para ser usado no caso do disco rígido ser danificado ou do computador conter vírus. A mídia *Drivers and Utilities* (Drivers e utilitários) (ou o *ResourceCD*) é um CD ou DVD inicializável.

CD-R — CD gravável — Versão gravável de um CD. Um CD-R só pode ser gravado uma vez. Uma vez gravados, os dados não podem mais ser apagados ou sobregravados.

CD-RW — CD regravável — Versão regravável de um CD. Os dados podem ser gravados em um disco CD-RW e, depois, apagados e gravados novamente (regravados).

COA — (Certificate of Authenticity [certificado de autenticidade]) — Código alfanumérico do Windows localizado em uma etiqueta no computador. Também conhecido como *chave do produto* ou *ID do produto*.

código de serviço expresso — Código numérico especificado em uma etiqueta nos computadores Dell™. Use o código de serviço expresso quando entrar em contato com a Dell para obter assistência. Este código pode não estar disponível em alguns países.

combinação de teclas — Comando que requer que você pressione várias teclas ao mesmo tempo.

compartimento de mídia — Um compartimento que suporta dispositivos como unidades ópticas, uma segunda bateria ou um módulo Dell TravelLite™, por exemplo.

compartimento de módulos — Consulte *compartimento de mídia*.

conector DIN — Conector redondo de seis pinos que está em conformidade com os padrões da DIN (Deutsche Industrie Norm). Tipicamente, ele é usado para conectar os conectores do cabo do mouse ou do teclado PS/ 2.

conector paralelo — Porta de E/S usada com frequência para conectar uma impressora paralela ao computador. Também chamado de *porta LPT*.

conector serial — Porta de E/S geralmente usada para conectar dispositivos ao computador, como assistentes digitais pessoais ou câmera digital.

configuração do sistema — Utilitário que funciona como interface entre o hardware do computador e o sistema operacional. A configuração do sistema permite configurar opções que podem ser selecionadas pelo usuário no BIOS, como data e hora ou a senha do sistema. Não altere as configurações desse programa, a menos que você saiba que efeitos essas alterações terão no computador.

controlador — Chip que controla a transferência de dados entre o processador e a memória ou entre o processador e os dispositivos.

controlador de vídeo — O circuito de uma placa de vídeo ou de sistema (em computadores com um controlador de vídeo integrado) que, aliado ao monitor, oferece recursos de vídeo ao computador.

CRIMM — (Continuity Rambus In-line Memory Module [módulo de memória de continuidade Rambus]) — Módulo especial sem chips de memória usado para preencher slots RIMM não usados.

cursor — Marcador do vídeo ou da tela que mostra onde ocorrerá a próxima ação do teclado, do touch pad ou do mouse. Em geral, é uma linha contínua ou um sublinhado piscando, ou uma pequena seta.

D

DCM — Dell Client Manager. Utilitário Dell para gerenciamento remoto.

DIMM — (dual in-line memory module [módulo de memória em linha dupla]) — Placa de circuito com chips de memória que se conecta a um módulo de memória na placa de sistema.

disco inicializável — Disco que pode ser usado para iniciar o computador. Tenha sempre um DVD, CD ou disquete inicializável disponível para ser usado no caso do disco rígido ser danificado ou do computador conter algum vírus.

dispositivo — Item de hardware, como uma unidade de disco, impressora ou teclado, instalado no computador ou conectado a ele.

dispositivo de acoplamento — Consulte *APR*.

dissipador de calor — Uma placa metálica em alguns processadores que ajuda a dissipar calor.

DMA — (Direct Memory Access [acesso direto à memória]) — Canal que permite que determinados tipos de transferência de dados entre a RAM e um 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 de rede que são administrados como uma unidade, com normas e procedimentos comuns para uso por um grupo específico de usuários. Os usuários fazem login no domínio para obter acesso aos recursos.

DRAM — (Dynamic Random Access Memory [memória de acesso dinâmico randômico]) — Memória que armazena informações em circuitos integrados que contêm capacitores.

driver — Software que permite ao sistema operacional controlar um dispositivo, como uma impressora, por exemplo. Muitos dispositivos não funcionarão corretamente se o driver correto não estiver instalado no computador.

driver de dispositivo — Consulte *driver*.

DSL — (Digital Subscriber Line [linha de assinante digital]) — Tecnologia que oferece uma conexão contínua e de alta-velocidade à Internet através de uma linha telefônica analógica.

dual-core — Tecnologia Intel® na qual duas unidades computacionais físicas são colocadas dentro de um único encapsulamento de processador, o que aumenta consideravelmente a eficiência de computação e a habilidade de execução de multitarefa.

DVD+R — (DVD recordable [DVD gravável]) — Versão gravável de um DVD. Um DVD+R só pode ser gravado uma vez. Uma vez gravados, os dados não podem mais ser apagados ou sobregravados. (A tecnologia DVD+R é diferente da tecnologia DVD-R).

DVD-R — (DVD recordable [DVD gravável]) — Versão gravável de um DVD. Um DVD-R só pode ser gravado uma vez. Uma vez gravados, os dados não podem mais ser apagados ou sobregravados. A tecnologia DVD-R é diferente da tecnologia DVD+R.

DVD+RW — (DVD rewritable [DVD regravável]) — Versão regravável de um DVD. Pode-se gravar dados em um disco DVD+RW e, depois, apagá-los e sobregravá-los (regрarar). A tecnologia DVD+RW é diferente da tecnologia DVD-RW.

DVD-RW — (DVD rewritable [DVD regravável]) — Versão regravável de um DVD. Pode-se gravar dados em um disco DVD-RW e, depois, apagá-los e sobregravá-los (regрarar). A tecnologia DVD-RW é diferente da tecnologia DVD+RW.

DVI — (digital video interface [interface de vídeo digital]) — Padrão para a transmissão digital entre um computador e um monitor de vídeo digital.

E

ECC — (error checking and correction [verificação e correção de erros]) — Tipo de memória que contém um circuito especial para testar a exatidão dos dados que entram e saem.

ECP — (enhanced capabilities port [porta de recursos avançados]) — Tipo de conector paralelo que fornece melhor transmissão bidirecional de dados. Similar à EPP, a ECP usa o acesso direto à memória para transferir dados e, em geral, melhora o desempenho.

editor de texto — Programa usado para criar e editar arquivos que contêm somente texto. O Bloco de notas do Windows, por exemplo, utiliza um editor de texto. Os editores de texto geralmente não fornecem funcionalidade de quebra automática de linha ou formatação (opção de sublinhar, alterar fontes, etc.).

EIDE — (enhanced integrated device electronics [dispositivo eletrônico integrado avançado]) — Versão aprimorada da interface IDE para disco rígido e unidades 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 um conector serial, um conector paralelo ou um slot de expansão) e que permite ao processador comunicar-se com esse dispositivo.

endereço de memória — Local específico onde os dados são armazenados temporariamente na RAM.

ENERGY STAR® — Conjunto de requisitos da EPA (Environmental Protection Agency [Agência de Proteção Ambiental]) para a redução do consumo total de eletricidade.

EPP — (Enhanced Parallel Port [porta paralela avançada]) — Tipo de conector paralelo que faz a transmissão bidirecional de dados.

E/S — entrada/saída — Operação ou dispositivo que insere e extrai dados do computador. Teclados e impressoras são dispositivos de E/S.

ESD — (electrostatic discharge [descarga eletrostática]) — Descarga rápida de eletricidade estática. As descargas eletrostáticas podem danificar os circuitos integrados de computadores e de equipamentos de comunicação.

espelhamento — Duplicação de dados em outro computador localizado em um outro local. O processo de espelhamento é executado para propósitos de backup ou para possibilitar maior proximidade com o usuário.

etiqueta de serviço — Etiqueta de código de barras colada ao computador e usada para identificar o computador quando você acessar o serviço de suporte Dell no site **support.dell.com** ou quando você ligar para a Dell a fim de obter serviço de atendimento ao cliente ou serviço de suporte técnico.

ExpressCard — Cartão de E/S removível aderente ao padrão PCMCIA. Modems e adaptadores de rede são tipos comuns de cartões ExpressCards. Os cartões ExpressCards suportam tanto o padrão PCI Express como o USB 2.0.

F

Fahrenheit — Uma escala de medida de temperatura em que 32° é o ponto de congelamento e 212° é o ponto de ebulição da água.

FBD — (fully-buffered DIMM) — Módulo de memória DIMM com chips DRAM DDR2 e um buffer de memória avançado (AMB) que agiliza a comunicação entre os chips SDRAM DDR2 e o sistema.

FCC — (Federal Communications Commission [Comissão Federal de Comunicações]) — Órgão dos EUA responsável pelo cumprimento dos regulamentos de comunicações que 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 uma unidade ou um disco é formatado, as informações existentes são perdidas.

FSB — (Front Side Bus [barramento frontal]) — Caminho dos dados e interface física entre o microprocessador e a RAM.

FTP — (file transfer protocol [protocolo de transferência de arquivos]) — Protocolo Internet padrão usado 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 1024 MB (1.073.741.824 bytes). Quando usado para referir-se ao armazenamento do disco rígido, o termo geralmente é arredondado para 1.000.000.000 bytes.

GHz — gigahertz — Medida de frequência equivalente a um milhão de Hz ou mil MHz. A velocidade de processadores, barramentos e interfaces do computador normalmente é medida 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 funcionam nos sistemas operacionais Windows são GUIs.

H

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 Intel que pode melhorar o desempenho geral do computador, permitindo que um único processador físico funcione como dois processadores lógicos, capaz de executar determinadas tarefas simultaneamente.

Hz — hertz — Unidade de medida de frequência equivalente a um ciclo por segundo. A velocidade de processamento de computadores e dispositivos eletrônicos é medida frequentemente em quilohertz (kHz), megahertz (MHz), gigahertz (GHz) ou terahertz (THz).

I

iAMT - Intel® AMT (Intel® Active Management Technology [Tecnologia de gerenciamento ativo da Intel]) — Usando recursos de plataforma incorporados e bem conhecidos aplicativos de terceiros para segurança e gerenciamento, o Intel AMT permite à TI melhor detectar, reparar e proteger os bens da computação em rede.

IC — (Integrated Circuit [circuito integrado]) — Lâmina semicondutora (ou chip) na qual milhares ou milhões de pequenos componentes eletrônicos são fabricados para uso em equipamento de vídeo, áudio e computadores.

IDE — (integrated device electronics [dispositivo 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. — Barramento serial de alto desempenho usado para conectar dispositivos compatíveis com IEEE 1394 (como câmeras digitais e tocadores de DVD) ao computador.

integrado — Normalmente refere-se aos componentes que estão fisicamente localizados na placa de sistema do computador Também chamado de *embutido*.

IrDA — Infrared Data Association — A organização que cria padrões internacionais para comunicações por infravermelho.

IRQ — (Interrupt Request [solicitação de interrupção]) — Rota eletrônica atribuída a um dispositivo específico para que ele possa se comunicar com o processador. Uma IRQ precisa ser atribuída a cada conexão do dispositivo. Embora dois dispositivos possam compartilhar a mesma IRQ, não é possível operar os dois dispositivos simultaneamente.

K

Kb — (kilobit [quilobit]) — Unidade de dados equivalente a 1.024 bits. Medida da capacidade dos circuitos integrados de memória.

KB — (kilobyte [quilobyte]) — Unidade de dados equivalente a 1.024 bytes, mas normalmente associada a 1.000 bytes.

kHz — (kilohertz [quilohertz]) — Medida de frequência equivalente a 1.000 Hz.

L

LAN — (local area network [rede de área local]) — Rede de computadores que abrange uma pequena área. A LAN normalmente está confinada a um edifício ou a alguns edifícios próximos uns dos outros. Ela pode ser conectada a outra LAN a qualquer distância por meio de linhas telefônicas ou de ondas de rádio para formar uma WAN (Wide Area Network [rede de longa distância]).

LCD — (liquid crystal display [tela de cristal líquido]) — Tecnologia usada em computadores portáteis e de telas planas.

LED — (light emitting diode [diodo emissor de luz]) — Componente eletrônico que emite luz para indicar o status do computador.

leitor de impressão digital — Sensor de fita que usa as suas impressões digitais para autenticar a sua identidade de usuário e ajudar a garantir a segurança do seu computador.

LPT — (Line print terminal [terminal de impressão em linha]) — Nome da conexão paralela com uma impressora ou outro dispositivo paralelo.

M

mapeamento de memória — Processo pelo qual o computador atribui endereços de memória a locais físicos durante a inicialização. Os dispositivos e o software podem, portanto, identificar as informações que o processador pode acessar.

Mb — megabit — Medida de capacidade de 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 usado para se referir ao armazenamento do disco rígido, o termo normalmente é arredondado para 1.000.000 bytes.

Mbps — (megabits per second [megabits por segundo]) — Um milhão de bits por segundo. Esta medida é geralmente usada para as velocidades de transmissão de redes e modems.

MB/sec — (megabytes per second [megabytes por segundo]) — Um milhão de bytes por segundo. Normalmente, essa medida é usada para taxas de transferência de dados.

memória — Área de armazenamento temporário de dados no computador. Como os dados da memória não são permanentes, é recomendável salvar com frequência os arquivos com os quais você está trabalhando e salvar sempre os arquivos antes de desligar o computador. Um computador pode conter várias formas diferentes de memória, como memória de acesso randômico (RAM, random access memory), memória somente para leitura (ROM, read-only memory) e memória de vídeo. Frequentemente, a palavra memória é usada como sinônimo de RAM.

memória de vídeo — Memória que consiste em chips de memória dedicados às 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 mostrar.

MHz — megahertz — Medida de frequência equivalente a 1 milhão de ciclos por segundo. As velocidades de processadores, barramentos e interfaces de computadores geralmente são medidas em MHz.

mini PCI — Padrão para dispositivos periféricos integrados com ênfase em comunicação, como modems e placas de rede, por exemplo. Uma placa Mini PCI é uma placa externa pequena que é funcionalmente equivalente a uma placa de expansão PCI padrão.

miniplaca — Uma pequena placa criada para periféricos integrados, como placas de rede. A funcionalidade da miniplaca é equivalente a de uma placa de expansão PCI padrão.

modem — Dispositivo que permite a comunicação entre computadores através de linhas telefônicas analógicas. Existem três tipos de modem: externo, de placa de PC e interno. Você tipicamente usa o modem para se conectar à Internet e trocar mensagens de email.

modo de espera — Modo de gerenciamento de energia que desativa todas as operações desnecessárias do computador para economizar energia.

modo de hibernação — Recurso de gerenciamento de energia que salva tudo o que está na memória em um espaço reservado no disco rígido e, em seguida, desliga o computador. Quando você reinicializa o computador, as informações da memória salvas no disco rígido são automaticamente restauradas.

modo de tela dupla — Configuração de vídeo que permite usar um segundo monitor como uma extensão do vídeo. Também chamado de *modo de vídeo estendido*.

modo de vídeo — Modo que descreve a forma de exibição de texto e elementos gráficos no monitor. Os softwares baseados em elementos gráficos, como os sistemas operacionais Windows, são mostrados em modos de vídeo que podem ser definidos como x pixels horizontais por y pixels verticais por z cores. Os softwares baseados em caracteres, como editores de texto, são mostrados em modos de vídeo que podem ser definidos como x colunas e y linhas de caracteres.

modo de vídeo estendido — Configuração de vídeo que permite usar um segundo monitor como uma extensão do vídeo. Também chamado de *modo de tela dupla*.

modo gráfico — Modo de vídeo que pode ser definido como x pixels horizontais por y pixels verticais por z cores. Os modos gráficos podem mostrar uma variedade ilimitada de formas e fontes.

módulo de memória — Pequena placa de circuito que contém chips de memória e se conecta à placa de sistema.

módulo de viagem — Dispositivo plástico projetado para caber no compartimento de módulos do computador portátil e reduzir o peso do computador.

MP — megapixel — Medida de resolução de imagem usada para câmeras digitais.

ms — (millisecond [milissegundo]) — Medida de tempo equivalente a um milésimo de segundo. Os tempos de acesso dos dispositivos de armazenamento são medidos frequentemente em ms.

N

NIC — Consulte *adaptador de rede*.

ns — (nanosecond [nanossegundo]) — Medida de 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 RAM não-volátil é usada para manter as informações de configuração do computador, como data, hora e outras opções de configuração do sistema que você possa definir.

P

Painel de controle — Utilitário do Windows que permite modificar as configurações do sistema operacional e do hardware, bem como as configurações de vídeo.

papel de parede — Padrão ou figura de plano de fundo na área de trabalho do Windows. Para trocar o papel de parede, use o Painel de controle do Windows. Você também pode digitalizar sua imagem favorita e transformá-la em papel de parede.

partição — Uma área de armazenamento físico de um disco rígido que é atribuída a uma ou mais áreas de armazenamento lógico conhecidas como unidades lógicas. Cada partição pode conter várias unidades lógicas.

pasta — Termo usado para descrever o espaço em um disco ou unidade onde os arquivos são organizados e agrupados. Os arquivos de uma pasta podem ser vistos e ordenados de diversas maneiras, por exemplo, em ordem alfabética, por data ou por tamanho.

PCI — (peripheral component interconnect [interconexão de componentes periféricos]) — PCI é um barramento local que oferece suporte para caminhos de dados de 32 e 64 bits, fornecendo um caminho de dados de alta velocidade entre o microprocessador e dispositivos como vídeo, unidades e redes.

PCI Express — Modificação aplicada à interface PCI que impulsiona a taxa de transferência de dados entre o processador e os dispositivos a ele conectados. PCI Express pode transferir dados em velocidades de 250 MB/seg a 4 GB/seg. Se o dispositivo e o chipset da interface PCI Express têm capacidades de

velocidade diferentes, eles operam em uma velocidade menor.

PCMCIA — (Personal Computer Memory Card International Association [Associação Internacional de Placas de Memória de PC]) — Organização que define os padrões para placas de PC.

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 único ponto na tela do vídeo. Os pixels são organizados em linhas e colunas para criar uma imagem. A resolução de vídeo, por exemplo 800 x 600, 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 de sistema de alguns computadores para expandir a capacidade desse computador. Alguns exemplos são placas de vídeo, de modem e de som.

placa de PC — Placa de E/S removível e compatível com o padrão PCMCIA. Os modems e adaptadores de rede são tipos comuns de placas de PC.

placa de PC estendida — Placa de PC que, quando instalada, se estende além da borda do slot da placa de PC.

placa de sistema — A placa principal do computador. Também chamada de *placa de sistema*.

Plug-and-Play — Capacidade do computador de configurar dispositivos automaticamente. O Plug and Play oferecerá instalação, configuração e compatibilidade automáticas com o hardware existente se o BIOS, o sistema operacional e todos os dispositivos forem compatíveis com Plug and Play.

POST — (Power-On Self Test [teste automático de ligação]) — Programas de diagnóstico carregados automaticamente pelo BIOS que executam testes básicos nos principais componentes do computador, como memória, unidades de disco rígido e vídeo, por exemplo. Se nenhum problema for detectado durante o POST, o computador continuará com a inicialização.

processador — Chip de computador que interpreta e executa instruções de programa. Algumas vezes o processador é chamado de CPU (Central Processing Unit, Unidade de processamento central).

programa de configuração — Programa usado para instalar e configurar hardware e software. Os programas **setup.exe** ou **install.exe** acompanham a maioria dos pacotes de software Windows. O *programa de configuração* difere da *configuração do sistema*.

protegido contra gravação — Arquivos ou mídia que não podem ser alterados. Use a proteção contra gravação para impedir a alteração ou destruição de dados. Para proteger contra gravação um disquete de 3,5 polegadas, empurre a barra de proteção contra gravação para a posição aberta.

protetor contra surtos de tensão — Evitam que picos de tensão, como os que podem ocorrer durante uma tempestade com raios, entrem no computador através da tomada elétrica. Os protetores contra surtos de tensão não protegem contra raios ou quedas de tensão, que ocorrem quando a tensão passa para mais do que 20% abaixo do nível de tensão de linha AC normal.

Os protetores contra surto não protegem as conexões de rede. Sempre desconecte o cabo de rede do conector de rede durante as tempestades com raios.

provedor Internet (ISP - Internet service provider) — Empresa que permite a você acessar o servidor host para se conectar diretamente à Internet, enviar e receber emails e acessar sites — Tipicamente, o provedor Internet dá a você um pacote de software, um nome de usuário e números de telefone para acesso, mediante uma taxa mensal.

PS/2 — personal system/2 — Tipo de conector usado para acoplar um teclado numérico, um mouse ou um teclado compatível com PS/2.

PXE — (Pre-Boot Execution Environment [ambiente de execução pré-inicialização]) — Padrão WfM (Wired for Management [conexão para gerenciamento]) que permite que os computadores conectados em rede e que não têm um sistema operacional sejam configurados e inicializados remotamente.

R

RAID— (Redundant Array of Independent Disks [matriz redundante de discos independentes]) — Um método de fornecer redundância de dados. Algumas implementações comuns de RAID são RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 10 e RAID 50.

RAM — (Random Access Memory [memória de acesso randômico]) — Principal área de armazenamento temporário para instruções e dados de programas. Todas as informações armazenadas na RAM são perdidas quando o computador é desligado.

resolução — A nitidez e a clareza de uma imagem produzida por uma impressora ou mostrada em um monitor. Quanto mais alta a resolução, maior será a nitidez da imagem.

resolução de vídeo — Consulte *resolução*.

RFI — interferência de frequência de rádio — Interferência gerada por frequências normais de rádio, na faixa de 10 kHz a 100.000 MHz. As frequências de rádio ficam na extremidade inferior do espectro de frequência eletromagnética e estão mais sujeitas a interferências do que as radiações de frequência mais alta, como infravermelho e luz.

ROM — (Read-Only Memory [memória somente para leitura]) — Memória que armazena os dados e os programas que não podem ser apagados nem gravados pelo computador. Diferentemente da RAM, a ROM mantém o seu conteúdo quando o computador é desligado. Alguns programas essenciais à operação do computador residem na ROM.

RPM — rpm (revoluções por minuto) — Número de rotações que ocorrem por minuto. Em geral, a velocidade do disco rígido é medida em rpm.

RTC — (Real Time Clock [relógio de tempo real]) — Relógio alimentado por bateria na placa de sistema que mantém a data e a hora após o computador ser desligado.

RTCRST — (Real Time Clock Reset [reajuste do relógio de tempo real]) — Jumper na placa de sistema de alguns computadores que pode ser usado para solucionar problemas.

S

saída de TV S-vídeo — Conector usado para ligar a TV ou o dispositivo de áudio digital ao computador.

SAS — (serial attached SCSI [SCSI serial conectada]) — Uma versão serial mais rápida da interface SCSI (como oposto à arquitetura paralela SCSI original).

SATA — serial ATA — Versão serial mais rápida da interface ATA (IDE).

ScanDisk — Utilitário da Microsoft que procura erros em arquivos, pastas e na superfície do disco rígido. O ScanDisk é frequentemente executado quando o computador é reiniciado após parar de responder.

SCSI — SCSI (Small Computer System Interface [interface para computador de pequeno porte]) — Interface de alta velocidade usada para conectar dispositivos a um computador, como discos rígidos, unidades de CD, impressoras e scanners, por exemplo. A interface SCSI pode conectar vários dispositivos usando um único computador. Cada dispositivo é acessado por um número de identificação individual no barramento do controlador SCSI.

SDRAM — (Synchronous Dynamic Random-Access Memory [memória de acesso randômico dinâmico síncrono]) — Tipo de DRAM sincronizada com a velocidade ideal de clock do processador.

SDRAM DDR — (Double-Data-Rate SDRAM [SDRAM de taxa de dados dupla]) — Tipo de SDRAM que duplica o ciclo de burst de dados, melhorando o desempenho do sistema.

SDRAM DDR2 — SDRAM 2 de velocidade dupla de dados — Tipo de SDRAM DDR que usa um “prefetch” de 4 bits e outras alterações na arquitetura para impulsionar a velocidade da memória para mais de 400 MHz.

sensor de infravermelho — Porta que permite a transferência de dados entre o computador e dispositivos compatíveis com infravermelho sem usar uma conexão a cabo.

seqüência de inicialização — Especifica a ordem dos dispositivos a partir dos quais o computador tentará inicializar.

SIM — (Subscriber Identity Module [módulo de identidade do assinante]) — Uma placa SIM contém um microchip que codifica transmissões de voz e dados. Os cartões SIM podem ser usados em telefones e computadores portáteis.

slot de expansão — Conector localizado na placa de sistema (de alguns computadores) no qual uma placa de expansão é inserida e através do qual ela é conectada ao barramento do sistema.

software antivírus — Programa criado para identificar, colocar em quarentena e/ou apagar um vírus do computador.

somente leitura — Dados e/ou arquivos que você pode ver, mas não pode editar e nem apagar. O arquivo terá o status “somente leitura” se:

- o Estiver em um disquete, CD ou DVD protegido fisicamente contra gravação.
- o Estiver em um diretório da rede e o administrador do sistema tiver atribuído direitos somente para indivíduos específicos.

S/PDIF — (Sony/Philips Digital Interface [interface digital Sony/Philips]) — Formato de arquivo de transferência de áudio que permite a transferência de áudio de um arquivo para outro sem convertê-lo em/de um formato analógico, o que poderia degradar a qualidade do arquivo.

Strike Zone™ — Área reforçada da base da plataforma que protege o disco rígido, agindo como um dispositivo de amortecimento para ajudar o computador a absorver choques ou protegê-lo se ele for derrubado (independentemente do sistema estar ligado ou desligado).

striping de disco — Técnica de espalhar os dados entre múltiplas unidades de disco. O particionamento de disco pode agilizar operações que recuperam dados do armazenamento do disco. Os sistemas que usam striping de disco geralmente permitem ao usuário selecionar o tamanho da unidade de dados ou a largura do bloco de dados (stripe).

SVGA — super-video graphics array — Padrão de vídeo para controladores e placas de vídeo. As resoluções SVGA típicas são 800 x 600 e 1.024 x 768.

O número de cores e a resolução que um programa exibe dependem dos recursos do monitor, do controlador de vídeo e de seus drivers, bem como da quantidade de memória de vídeo instalada no computador.

SXGA+ — (Super-Extended Graphics Array Plus [matriz gráfica superestendida +]) — Padrão de vídeo para controladores e placas de vídeo que oferece suporte para resoluções de até 1.400 x 1.050.

SXGA — (Super-Extended Graphics Array [matriz gráfica super-estendida]) — Padrão de vídeo para controladores e placas de vídeo que oferece suporte para resoluções de até 1.280 x 1.024.

T

TAPI — (Telephony Applications Programming Interface [interface de programação de aplicações em telefonia]) — Permite que os programas do Windows funcionem com uma ampla variedade de dispositivos de telefonia, como voz, dados, fax e vídeo.

taxa de renovação — Frequência, medida em Hz, na qual as linhas horizontais da tela são recarregadas (algumas vezes esta taxa é chamada também de *freqüência vertical*). Quanto mais alta for a taxa de renovação, menos o olho humano perceberá o vídeo piscando.

tempo de operação da bateria — A duração de tempo (minutos ou horas) em que a bateria de um computador portátil alimenta o computador.

TPM — (trusted platform module [módulo de plataforma confiável]) — Um recurso de segurança baseado em hardware que quando combinado com um software de segurança aumenta a proteção da rede e do computador mediante a ativação de recursos como proteção de arquivos e de e-mail.

U

UMA — unified memory allocation — Memória do sistema alocada de maneira dinâmica para vídeo.

unidade CD-RW / DVD — Unidade, algumas vezes chamada de unidade combinada, que pode ler CDs e DVDs e gravar em discos CD-RW (CDs regraváveis) e CD-R (CDs graváveis). Você pode gravar em discos CD-RW várias vezes, mas somente uma vez em discos CD-R.

unidade de CD-RW — Unidade que pode ler CDs e gravar em discos CD-RW (CDs regraváveis) e CD-R (CDs graváveis). Você pode 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 disco rígido e unidade de disco rígido são usados frequentemente como sinônimos.

unidade de DVD+/-RW drive — unidade que pode ler DVDs e a maioria das mídias de CD e gravar em mídia DVD+/-RW (DVDs regraváveis).

unidade óptica — Unidade que utiliza tecnologia óptica para ler ou gravar dados em CDs, DVDs ou DVD+RWs. Alguns exemplos de unidades ópticas são unidades de CD, de DVD, de CD-RW e unidades combinadas de CD-RW/DVD.

unidade Zip — Unidade de disquete de alta capacidade desenvolvido pela Iomega Corporation que utiliza discos removíveis de 3,5 polegadas, chamados discos Zip. Os discos Zip são um pouco maiores que os disquetes normais, duas vezes mais grossos e armazenam até 100 MB de dados.

UPS — (Uninterruptible Power Supply [fonte de alimentação ininterrupta]) — Fonte de alimentação de reserva utilizada em casos de interrupção do fornecimento de energia elétrica ou queda do nível de tensão a um valor inaceitável. A UPS mantém o computador funcionando por um período de tempo limitado quando não há energia elétrica. Os sistemas UPS geralmente fornecem supressão de surtos de tensão e, em alguns casos, regulação de tensão. Os sistemas UPS pequenos fornecem energia de bateria por alguns minutos para permitir que você salve seus programas e desligue o computador.

USB — (Universal Serial Bus [barramento serial universal]) — Interface de hardware para dispositivos de baixa velocidade, 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 compatíveis com USB. Os dispositivos são conectados diretamente a um soquete de 4 pinos no computador ou a um hub de várias portas que se conecta ao computador. Os dispositivos USB podem ser conectados com o computador ligado. Eles podem também ser montados juntos, em correntes tipo margarida.

UTP — (Unshielded Twisted Pair [par trançado não blindado]) — Descreve um tipo de cabo usado na maioria das redes telefônicas e em algumas redes de computadores. Os pares de fios não blindados são trançados para garantir proteção contra interferência eletromagnética, em vez de ser usada uma luva de metal ao redor de cada par de fios.

UXGA — (Ultra Extended Graphics Array [matriz gráfica ultra-estendida]) — Padrão de vídeo para controladores e placas de vídeo que oferece suporte para resoluções de até 1.600 x 1.200.

V

V — Volt — Medida de potencial elétrico ou força eletromotriz (tensão). 1 Volt é a tensão que aparece nos terminais de uma resistência de 1 ohm quando uma corrente de 1 ampère flui por essa resistência.

velocidade do barramento — Medida em MHz que indica a velocidade de transferência de informações pelo barramento.

velocidade do clock — Medida em MHz que indica a velocidade em que funcionam 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 mantém a capacidade de ser recarregada depois de esgotada.

vírus — Programa criado para causar danos ou destruir dados armazenados no computador. Esses programas passam de um computador para outro por meio de discos, softwares obtidos por meio de download da Internet ou anexos de e-mails infectados. Quando um programa infectado é aberto, seu vírus embutido também é ativado.

Um tipo comum de vírus é o vírus de inicialização, que é armazenado nos setores de inicialização de disquetes. Se o disquete for deixado na unidade quando o computador é desligado e depois ligado, o computador será infectado ao ler os setores de inicialização desse disquete para localizar o sistema operacional. Se o computador for infectado, o vírus de inicialização poderá se duplicar em todos os disquetes que forem lidos ou gravados no computador enquanto o vírus não for eliminado.

W

W — watt — Medida de potência elétrica. 1 W é a potência gerada por 1 ampère de corrente fluindo sob 1 Volt.

Whr — Watt-hora — Unidade de medida geralmente usada para indicar a capacidade aproximada de uma bateria. Por exemplo, uma bateria de 66 Wh pode fornecer 66 W de energia por 1 hora ou 33 W por 2 horas.

WLAN — rede local sem fio. Uma série de computadores interconectados que se comunicam uns com os outros por ondas aéreas usando pontos de acesso ou roteadores sem fio para proporcionar acesso à Internet.

WWAN — (Wireless wide area network [rede sem fio de longa distância]). Uma rede sem fio de dados de alta velocidade usando tecnologia celular e cobrindo uma área geográfica muito maior do que a WLAN.

WXGA — (Wide-Aspect Extended Graphics Array — Um padrão de vídeo para controladores e placas de vídeo que suporta 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 1.024 x 768.

Z

ZIF — (Zero Insertion Force [força de inserção zero]) — Tipo de soquete ou conector que permite que um chip de computador seja instalado ou removido sem precisar pressionar o chip ou seu soquete.

Zip — Formato de compactação de dados amplamente usado. Os arquivos compactados em formato Zip são chamados de arquivos Zip e, normalmente, têm nomes com a extensão **.zip**. Um tipo especial de arquivo compactado é o arquivo auto-extraível, que tem a extensão **.exe**. Para descompactar um arquivo auto-extraível, clique duas vezes nele.

[Voltar à página do índice](#)

[Voltar à página do índice](#)

Memória

Guia do Usuário

Você pode aumentar a memória do computador instalando módulos de memória na placa de sistema.

O seu computador suporta memória DDR2. Para obter informações adicionais sobre o tipo de memória suportado pelo computador, consulte neste livro as especificações adequadas para o seu sistema.

Visão geral sobre memória DDR2

- 1 Quando instalados em pares, os módulos de memória DDR2 devem ter *velocidade e tamanho de memória iguais*. Se os módulos de memória DDR2 não estiverem instalados em pares casados, o computador continuará a funcionar, mas com uma leve redução no desempenho. Consulte a etiqueta no canto superior direito ou esquerdo do módulo para determinar a capacidade do módulo.



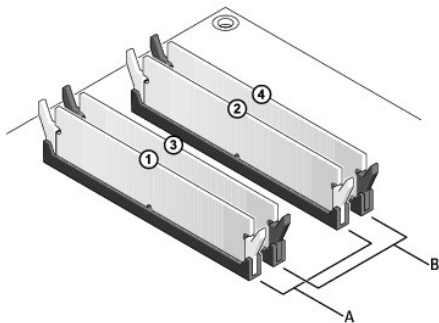
NOTA: Sempre instale os módulos de memória DDR2 na ordem indicada na placa de sistema.

As configurações de memória recomendadas são:

- o Um par casado de módulos de memória instalados nos conectores DIMM 1 e 2
- ou
- o Um par casado de módulos de memória instalados nos conectores DIMM 1 e 2 e um outro par casado instalado nos conectores DIMM 3 e 4

AVISO: Não instale módulos de memória ECC.

- 1 Se você instalar pares mistos de memória PC2-5300 (DDR2 de 667 MHz) e PC2-6400 (DDR2 de 800 MHz), os módulos funcionarão à menor velocidade instalada.
- 1 Verifique se você instalou um módulo de memória simples no conector DIMM 1, o conector mais próximo do processador, antes de instalar módulos em qualquer outro conector.



A	par casado de módulos nos conectores DIMM 1 e 2 (clipes de fixação brancos)	B	par casado de módulos de memória nos conectores DIMM 3 e 4 (clipes de fixação pretos)
---	---	---	---

AVISO: Se você 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 emparelhe um módulo de memória original com um módulo de memória novo. Caso contrário, o computador pode não ser iniciado adequadamente. Instale os módulos de memória originais em pares nos conectores DIMM 1 e 2 ou nos conectores DIMM 3 e 4.

NOTA: As memórias adquiridas da Dell são cobertas pela garantia do computador.

Abordar as configurações de memória

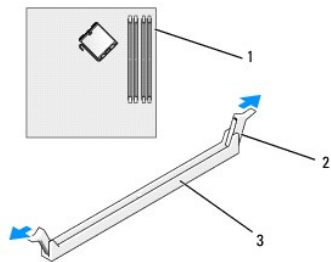
Se você usar um sistema operacional de 32 bits como o Microsoft® Windows® Vista®, o seu computador suportará um máximo de 4 GB de memória. Se você estiver usando um sistema operacional de 64 bits, o computador suportará um máximo de 8 GB de memória (DIMMs de 2 GB em cada um dos quatro slots).

Como instalar memória

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de executar qualquer procedimento descrito nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

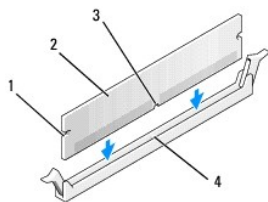
🔧 AVISO: Para evitar descarga eletrostática e danos aos componentes internos, aterre-se para eliminar a eletricidade estática do seu corpo mediante o uso de uma pulseira de aterramento ou toque periodicamente em uma superfície metálica sem pintura no chassi do computador.

1. Siga os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte “Como remover a tampa do computador” especificamente para o seu computador).
3. Pressione as presilhas de segurança, localizadas em cada extremidade do conector do módulo de memória.



1	conector de memória mais próximo do processador	2	clipes de fixação (2)	3	conector de memória
---	---	---	-----------------------	---	---------------------

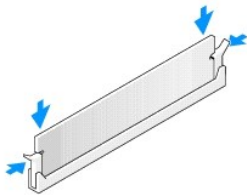
4. Alinhe o entalhe na parte inferior do módulo com a barra do conector.



1	recortes (2)	2	módulo de memória	3	entalhe
4	barra				

🔧 AVISO: Para evitar danos ao módulo de memória, pressione-o no conector aplicando a mesma força em cada uma das extremidades do módulo.

5. Insira o módulo no conector, até que ele se encaixe na posição.
Se você inserir o módulo corretamente, os cliques de fixação se encaixarão nas reentrâncias de cada extremidade do módulo.



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

➡ **AVISO:** Para conectar o cabo de rede, primeiro conecte-o ao dispositivo ou porta de rede e depois ao computador.

7. Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.
8. Quando aparecer a mensagem contendo a informação de que o tamanho da memória foi alterado, pressione <F1> para continuar.
9. Faça o login no seu computador.
10. Clique com o botão direito no ícone **Meu computador** na área de trabalho do Windows e depois clique em **Propriedades**.
11. Clique na guia **Geral**.
12. Para saber se a memória está instalada corretamente, verifique a quantidade de memória (RAM) indicada.

Como remover memória

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Antes de executar qualquer procedimento descrito nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

➡ **AVISO:** Para evitar descarga eletrostática e danos aos componentes internos, aterre-se para eliminar a eletricidade estática do seu corpo mediante o uso de uma pulseira de aterramento ou toque periodicamente em uma superfície metálica sem pintura no chassi do computador.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte "Como remover a tampa do computador" especificamente para o seu computador).
3. Pressione as presilhas de segurança nas extremidades do conector do módulo de memória.
4. Segure o módulo e puxe-o para cima.

Se tiver dificuldade para remover o módulo, balance-o delicadamente para a frente e para trás até removê-lo do conector.

[Voltar à página do índice](#)

Dell™ OptiPlex™ 755 Guia do Usuário

Computador minitorre



Sobre o seu computador

[Como obter informações](#)
[Computador minitorre](#)
[Especificações do computador minitorre](#)
[Recursos avançados](#)
[Como instalar o computador em um lugar fechado](#)
[Como limpar o computador](#)
[Recursos do Microsoft® Windows® XP](#)
[Solução de problemas](#)
[Como obter ajuda](#)
[Glossário](#)
[Garantia](#)
[Avisos da FCC \(somente para os EUA\)](#)

Como remover e instalar peças

[Antes de começar](#)
[Placas](#)
[Unidades](#)
[Processador](#)
[Painel de E/S](#)
[Fonte de alimentação](#)
[Alto-falantes](#)
[Bateria](#)
[Como instalar a placa de sistema](#)
[Memória](#)
[Como recolocar a tampa do computador](#)

Notas, Avisos e Advertências

 **NOTA:** uma NOTA fornece informações importantes para ajudar você a usar melhor o computador.

 **AVISO:** um AVISO indica um potencial de danos ao hardware ou a perda de dados e diz como evitar o problema.

 **ADVERTÊNCIA:** uma ADVERTÊNCIA indica um potencial de danos à propriedade, risco de lesões corporais ou mesmo de morte.

Se você adquiriu o computador Dell™ série n, as referências deste documento a sistemas operacionais Microsoft® Windows® não se aplicam.

As informações deste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.
© 2007 Dell Inc. Todos os direitos reservados.

Qualquer forma de reprodução deste produto sem a permissão por escrito da Dell Inc. é estritamente proibida.

Marcas comerciais usadas neste texto: Dell, o logotipo DELL, OptiPlex, TravelLite, OpenManage e StrikeZone são marcas comerciais da Dell Inc.; Intel, SpeedStep e Celeron são marcas registradas e Core e vPro são marcas comerciais da Intel Corporation nos EUA e outros países; Microsoft, MS-DOS, Windows, Windows Vista e o botão Start do Windows são marcas registradas ou marcas comerciais da Microsoft Corporation nos EUA e/ou outros países; Bluetooth é marca comercial da Bluetooth SIG, Inc. e é usada pela Dell Inc. sob licença. ENERGY STAR é marca comercial registrada da EPA (Environmental Protection Agency [agência de proteção ambiental]) dos Estados Unidos). Como parceira da ENERGY STAR, a Dell Inc. determinou que este produto atende às diretrizes da ENERGY STAR no que se refere à eficiência de energia.

Outros nomes e marcas comerciais podem ser usados neste documento como referência às entidades que reivindicam essas marcas e nomes ou aos seus produtos. A Dell Inc. declara que não tem interesse de propriedade sobre marcas comerciais e nomes de terceiros.

Modelos: DCTR, DCNE, DCSM e DCCY

Outubro de 2007 P/N JN460 Rev. A01

[Voltar à página do índice](#)

Guia do Usuário

● [Placas](#)

Placas

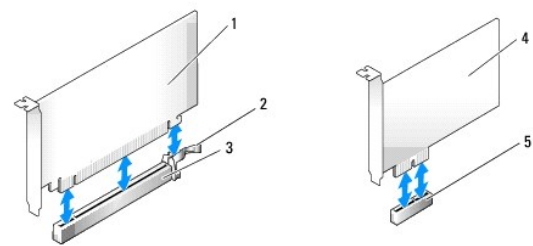
 **ADVERTÊNCIA:** Antes de começar qualquer procedimento descrito nesta seção, leia as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

 **AVISO:** Para evitar danos causados por estática aos componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer um dos componentes eletrônicos. Toque em uma superfície metálica não pintada do chassi do computador para descarregar a eletricidade estática do seu corpo.

 **NOTA:** É necessária a instalação dos suportes de preenchimento nas aberturas dos slots vazios das placas, para manter a certificação da FCC (Federal Communications Commission [Comissão Federal de Comunicações]) do seu computador. Os suportes mantêm o computador livre de pó e de sujeira e mantêm o fluxo de ar que resfria o computador.

O seu computador Dell™ suporta um adaptador de porta serial PS/2 e fornece os seguintes conectores para placas PCI e PCI Express:

- 1 Dois slots para placa PCI
- 1 Um slot para placa PCI Express x16
- 1 Um slot para placa PCI Express x1



1	placa PCI Express x16	4	placa PCI Express x1
2	aba de segurança (apenas para as placas PCI Express)	5	slot da placa PCI Express x1
3	slot da placa PCI Express x16		

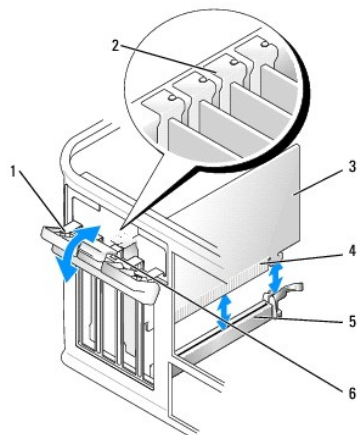
Como instalar uma placa PCI ou PCI Express

 **NOTA:** O seu computador Dell usa somente slots PCI e PCI Express.

 **NOTA:** O adaptador de porta serial do computador minitorre contém dois conectores PS/2.

Se você for instalar uma placa, desinstale o driver da placa existente. Consulte a documentação da placa para obter instruções.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Empurre delicadamente a aba de liberação da trava de retenção da placa, girando a trava para a posição aberta. A trava permanecerá na posição aberta.



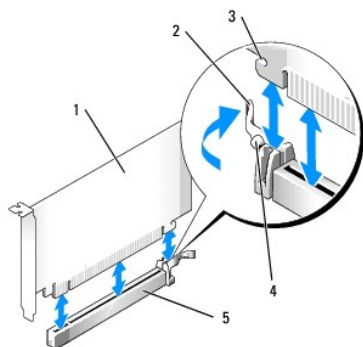
1	braço de retenção da placa	2	guia de alinhamento	3	placa
4	conector de borda da placa	5	conector da placa	6	aba de liberação

4. Se estiver instalando uma nova placa, remova o suporte de preenchimento para criar uma abertura no slot. Em seguida, vá para a etapa 5.
5. Se você for trocar uma placa já instalada no computador, remova-a. Se necessário, desconecte todos os cabos conectados à placa.
6. Se a placa tiver uma barra de retenção, remova a barra. Puxe cuidadosamente a presilha, segure a placa pelos cantos superiores e solte-a do conector.
7. Prepare a nova placa para instalação.

NOTA: Consulte a documentação que acompanha a placa para obter informações sobre como configurá-la, fazer conexões internas ou personalizá-la para o seu computador.

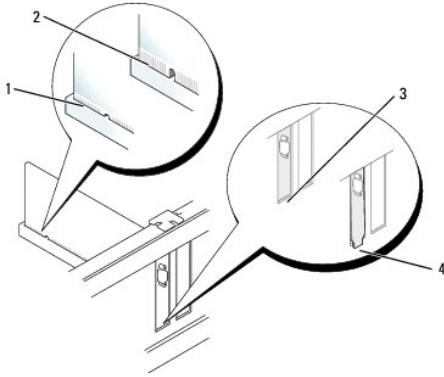
ADVERTÊNCIA: Alguns adaptadores de rede iniciam o computador automaticamente quando são conectados à rede. Para evitar choques elétricos, verifique se o computador está desligado da tomada elétrica antes de instalar qualquer placa.

8. Se você for instalar a placa no conector x16, posicione a placa de forma que o entalhe de segurança esteja alinhado com a presilha correspondente e puxe delicadamente a presilha de fixação.



1	placa PCI Express x16	2	alavanca	3	entalhe de segurança (nem todas as placas)
4	aba de fixação	5	conector da placa PCI Express x16		

9. Coloque a placa no conector e pressione com firmeza. Verifique se a placa está totalmente assentada no slot.



1	placa totalmente assentada	2	placa incorretamente assentada
3	suporte dentro do slot	4	suporte fora do slot

10. Antes de abaixar o mecanismo de retenção da placa, verifique se:

- ▮ as partes superiores de todas as placas e suportes estão alinhadas com a barra de alinhamento;
- ▮ o entalhe na parte superior da placa ou do suporte de preenchimento se encaixa ao redor da guia de alinhamento.

11. Prenda a placa, fechando a trava de retenção e depois encaixe-a.

➡ **AVISO:** Não direcione os cabos de placa de forma que passem sobre ou atrás das placas. Isso pode impedir o fechamento correto da tampa do computador ou causar danos ao equipamento.

12. Conecte todos os cabos que devem ser conectados à placa.

Consulte a documentação da placa para obter instruções sobre conexões de cabos da placa.

13. Recoloque a tampa do computador (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)), conecte o computador e os dispositivos às tomadas e depois ligue-os.

➡ **AVISO:** Para conectar o cabo de rede, conecte-o primeiro à tomada de rede na parede e depois ao computador.

14. Se você tiver instalado uma placa de som:

- a. Entre na configuração do sistema. selecione **Audio Controller** (Controlador de áudio) e altere a configuração para **Off** (Desativado)(consulte [Configuração do sistema](#)).
- b. Conecte os dispositivos externos de áudio aos conectores da placa de som. Não conecte dispositivos de áudio externos aos conectores de microfone, alto-falante/fone de ouvido ou entrada de linha no painel traseiro.

15. Se você instalou uma placa de rede e quer agora desligar o adaptador de rede integrado:

- a. Entre na configuração do sistema. selecione **Network Controller** (Controlador de rede) e altere a configuração para **Off** (Desativado) (consulte [Configuração do sistema](#)).
- b. Conecte o cabo de rede aos conectores do adaptador de rede. Não conecte o cabo de rede ao conector integrado no painel traseiro do computador.

➡ **AVISO:** Se desativar o adaptador de rede integrado, você não terá a funcionalidade AMT.

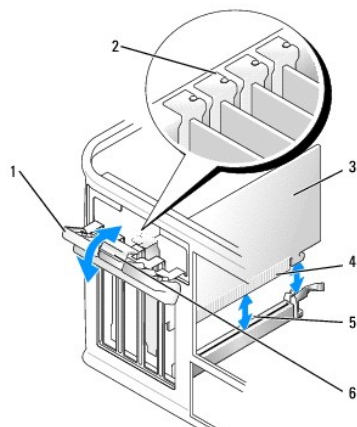
16. Instale todos os drivers necessários conforme descrito na documentação que acompanha a placa.

Como remover uma placa PCI ou PCI Express

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).

2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).

3. Empurre delicadamente a aba de liberação da trava de retenção da placa, girando a trava para a posição aberta. A trava permanecerá na posição aberta.



1	braço de retenção da placa	2	guia de alinhamento	3	placa
4	conector de borda da placa	5	conector da placa	6	aba de liberação

4. Se necessário, desconecte todos os cabos conectados à placa.

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

NOTA: É necessária a instalação dos suportes de preenchimento nas aberturas dos slots vazios das placas, para manter a certificação da FCC (Federal Communications Commission [Comissão Federal de Comunicações]) do seu computador. Os suportes mantêm o computador livre de pó e de sujeira e mantêm o fluxo de ar que resfria o computador.

AVISO: Para conectar o cabo de rede, conecte-o primeiro à tomada de rede na parede e depois ao computador.

6. Recoloque a tampa do computador (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)), conecte o computador e os dispositivos às tomadas e depois ligue-os.

7. Desinstale o driver da placa. Consulte a documentação da placa para obter instruções.

8. Se você tiver removido uma placa de som:

- Entre na configuração do sistema, selecione **Audio Controller** (Controlador de áudio) e altere a configuração para **On** (Ativado) (consulte [Configuração do sistema](#)).
- Conecte os dispositivos de áudio externos aos conectores de áudio no painel traseiro do computador.

9. Se você tiver removido um conector do adaptador de rede:

- Entre na configuração do sistema, selecione **Network Controller** (Controlador de rede) e altere a configuração para **On** (Ativado) (consulte [Configuração do sistema](#)).
- Conecte o cabo de rede ao conector integrado no painel traseiro do computador.

Adaptador de porta serial PS/2

ADVERTÊNCIA: Antes de começar qualquer procedimento descrito nesta seção, leia as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

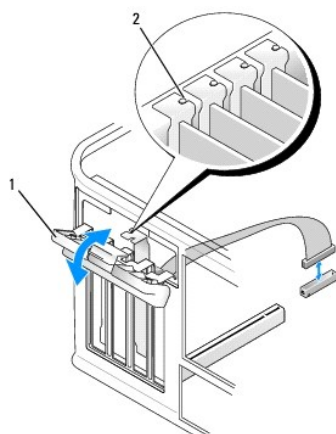
AVISO: Para evitar danos a componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer componente eletrônico. Toque em uma superfície metálica não pintada do chassi do computador para descarregar a eletricidade estática do seu corpo.

Como instalar um adaptador de porta serial PS/2

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).

2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).

3. Empurre delicadamente a aba de liberação da trava de retenção da placa, girando a trava para a posição aberta. A trava permanecerá na posição aberta.

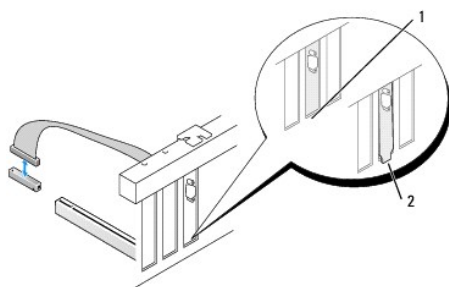


1	braço de retenção da placa	2	guia de alinhamento
---	----------------------------	---	---------------------

4. Remova o suporte de preenchimento (se for aplicável).

NOTA: Consulte a documentação fornecida com o adaptador de porta serial PS/2 para obter informações de como configurar o adaptador, fazer conexões internas ou personalizá-lo para o seu computador.

5. Alinhe o suporte do adaptador de porta serial PS/2 no slot de retenção e pressione com firmeza. Verifique se o adaptador está totalmente encaixado no slot.



1	suporte dentro do slot	2	suporte fora do slot
---	------------------------	---	----------------------

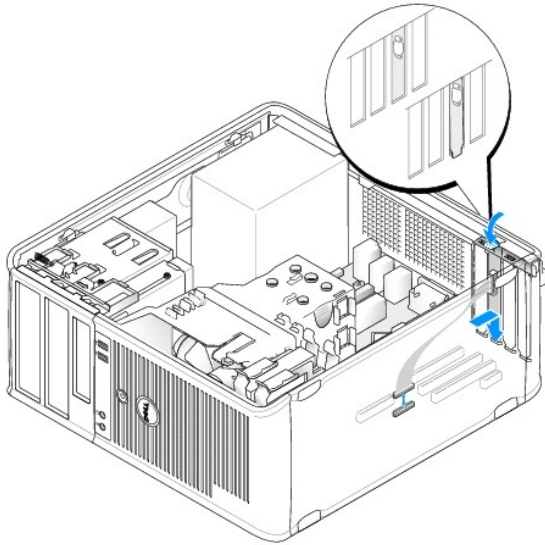
Antes de fechar o mecanismo de retenção da placa, verifique se:

- ▮ As partes superiores de todos os adaptadores e suportes de preenchimento estão alinhadas com a barra de alinhamento.
- ▮ O entalhe na parte superior do adaptador ou do suporte de preenchimento está encaixado na guia de alinhamento.

6. Feche a trava de retenção da placa e pressione-a delicadamente até ela se encaixar.

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

7. Conecte o cabo adaptador ao conector de porta serial (SERIAL2) na placa de sistema (consulte [Componentes da placa de sistema](#)) para saber as localizações dos conectores.

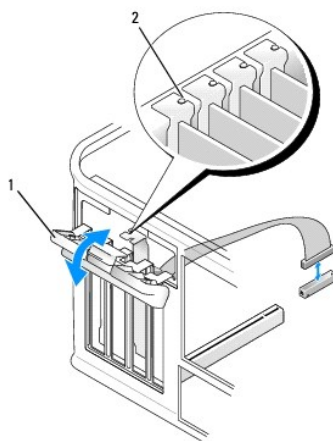


NOTA: Consulte a documentação do adaptador de porta serial PS/2 para obter informações sobre as conexões de cabos.

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

Como remover o adaptador de porta serial PS/2

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Empurre delicadamente a aba de liberação da trava de retenção da placa, girando a trava para a posição aberta. A trava permanecerá na posição aberta.



1	braço de retenção da placa	2	guia de alinhamento
---	----------------------------	---	---------------------

4. Desconecte da placa de sistema o cabo adaptador serial PS/2 (consulte [Componentes da placa de sistema](#)).
5. Se necessário, desconecte todos os cabos externos conectados ao adaptador.
6. Remova o suporte da porta serial PS/2 do respectivo slot.

7. Se estiver removendo o adaptador permanentemente, instale um suporte de preenchimento na abertura do slot vazio da placa.

 **NOTA:** É necessária a instalação dos suportes de preenchimento nas aberturas dos slots vazios das placas, para manter a certificação da FCC (Federal Communications Commission [Comissão Federal de Comunicações]) do seu computador. Os suportes também mantêm o computador livre de pó e de sujeira e mantêm o fluxo de ar que resfria o computador.

8. Antes de fechar o mecanismo de retenção da placa, verifique se:
 - ▮ as partes superiores de todas as placas e suportes estão alinhadas com a barra de alinhamento;
 - ▮ o entalhe na parte superior da placa ou do suporte de preenchimento se encaixa ao redor da guia de alinhamento.
9. Prenda a placa, fechando a trava de retenção e depois encaixe-a.
10. Recoloque a tampa do computador (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)).

Como instalar eSATA

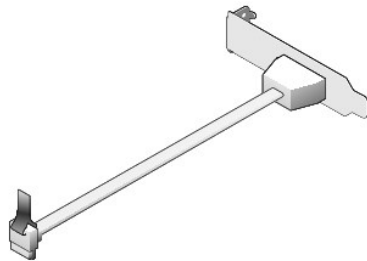
eSATA permite o uso da taxa máxima de transferência de dados SATA (3 GB/seg) entre a unidade e o chipset, aproximadamente seis vezes o throughput de dados de USB.

eSATA suporta também a funcionalidade *hot-plugging*. A funcionalidade hot-plugging permite detectar dispositivos sem ter que desligar o computador antes de conectar o dispositivo ao computador. Quando o dispositivo é conectado, o sistema operacional reconhece a alteração automaticamente. No entanto, o computador precisa ser desligado antes da remoção ou troca de um dispositivo.

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de começar qualquer procedimento descrito nesta seção, leia as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

 **NOTA:** Para evitar danos a componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer componente eletrônico. Toque em uma superfície metálica não pintada do chassi do computador para descarregar a eletricidade estática do seu corpo.

1. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
2. Remova o painel de preenchimento do slot que você vai usar para o conector eSATA.
3. Instale o suporte no slot de placa desejado.



4. Conecte a extremidade livre do cabo eSATA ao conector eSATA da placa de sistema.



5. Recoloque a tampa do computador (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)).
6. Inicialize o computador e entre na configuração do sistema (consulte [Como entrar na configuração do sistema](#)). Use a opção eSata para ativar a unidade eSata.

[Voltar à página do índice](#)

[Voltar à página do índice](#)

Guia do Usuário

● [Processador](#)

Processador

⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de começar qualquer procedimento desta seção, siga as instruções de segurança do *Guia de Informações do Produto*.

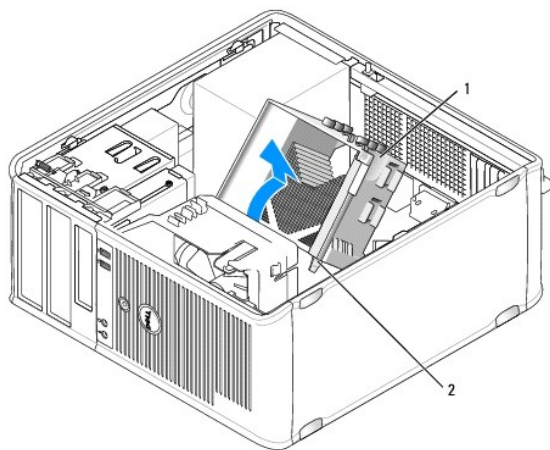
⚡ AVISO: Para evitar danos causados por estática aos componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer um dos seus componentes eletrônicos. Toque em uma superfície metálica não pintada do chassi do computador para descarregar a eletricidade estática do seu corpo.

Como remover o processador

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Solte o parafuso prisioneiro (mostrado na figura abaixo) de cada lado do conjunto do dissipador de calor.

⚠ ADVERTÊNCIA: Apesar de ter uma cobertura de plástico, o conjunto do dissipador de calor pode esquentar muito durante a operação normal. Deixe-o esfriar antes de tocá-lo.

4. Vire o conjunto do dissipador de calor para cima e remova-a do computador. Coloque o dissipador de calor apoiado sobre a sua parte superior, com a graxa térmica voltada para cima.

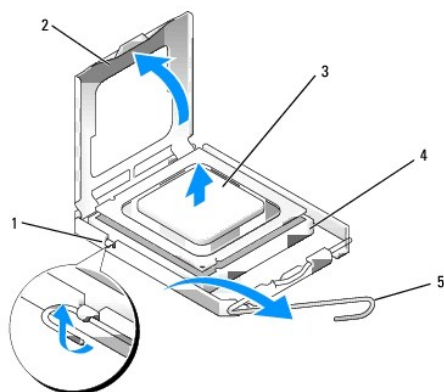


1	conjunto do dissipador de calor	2	encaixes dos parafusos prisioneiros (2)
---	---------------------------------	---	---

⚡ AVISO: A menos que se exija um novo dissipador de calor para o novo processador, reutilize o conjunto do dissipador de calor original quando instalar o processador.

5. Abra a tampa do processador, soltando a alavanca da trava na parte central da tampa no soquete. Depois, puxe a alavanca para trás para soltar o processador.

⚡ AVISO: Ao instalar o processador, não toque em nenhum dos pinos dentro do soquete e nem deixe cair nenhum objeto neles.



1	trava central da tampa	2	tampa do processador	3	processador
4	soquete	5	alavanca de liberação		

6. Remova delicadamente o processador do soquete.

Deixe a alavanca de liberação estendida na posição de liberação de modo que o soquete esteja pronto para receber o novo processador.

Como instalar o processador

⚡ **AVISO:** Aterre-se tocando em uma superfície de metal não pintada na parte traseira do computador.

⚡ **AVISO:** Ao instalar o processador, não toque em nenhum dos pinos dentro do soquete e nem deixe cair nenhum objeto neles.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).

2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).

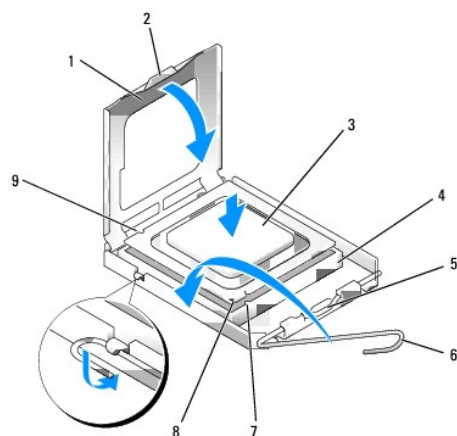
3. Desembale o novo processador, tomando cuidado para não tocar sua parte de baixo.

🔧 **NOTA:** Posicione o processador no soquete corretamente para evitar danos permanentes ao processador e ao computador quando esse for ligado.

4. Se a alavanca de liberação no soquete não estiver totalmente estendida, mova-a para que fique nesta posição.

5. Oriente os entalhes de alinhamento frontal e posterior do processador com os respectivos entalhes no soquete.

6. Alinhe os cantos do pino 1 do processador e do soquete



1	tampa do processador	2	aba	3	processador
4	soquete do processador	5	trava central da tampa	6	alavanca de liberação
7	entalhe de alinhamento frontal	8	indicador do pino 1 do soquete e processador	9	entalhe de alinhamento traseiro

➡ **AVISO:** Para evitar danos, verifique se o processador está corretamente alinhado com o soquete e não use força excessiva para instalar o processador.

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

8. Quando o processador estiver totalmente assentado no soquete, feche a tampa do processador.

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

9. Gire a alavanca de liberação do soquete na direção do soquete e encaixe-a para prender o processador.

10. Limpe a graxa térmica da parte inferior do dissipador de calor.

➡ **AVISO:** Aplique nova graxa térmica. A aplicação de uma nova camada de graxa térmica é crítica para assegurar a ligação térmica adequada, que é um requisito para o funcionamento perfeito do processador.

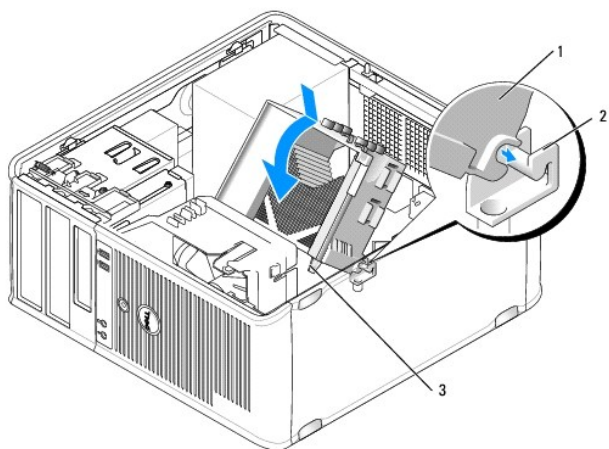
11. Aplique a graxa térmica na parte superior do processador.

12. Instale o conjunto do dissipador de calor:

a. Coloque o conjunto do dissipador de calor no respectivo suporte.

b. Gire o conjunto do dissipador de calor para baixo em direção à base do computador e aperte os dois parafusos prisioneiros.

➡ **AVISO:** Verifique se o conjunto do dissipador de calor está corretamente assentado e firme.



1	conjunto do dissipador de calor	2	suporte do conjunto do dissipador de calor	3	encaixe do parafuso prisioneiro (2)
---	---------------------------------	---	--	---	-------------------------------------

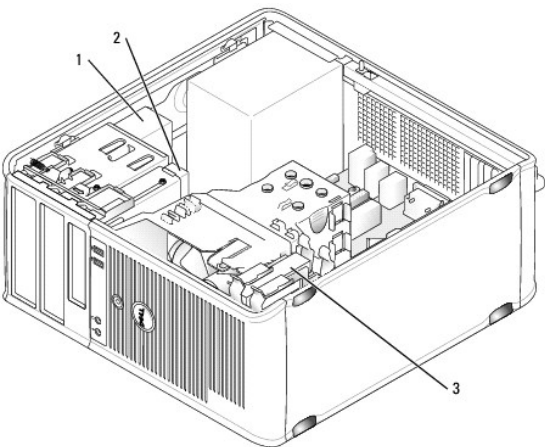
13. Recoloque a tampa do computador (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)).

[Voltar à página do índice](#)

Unidades

Seu computador admite:

- 1 Dois discos rígidos SATA (serial ATA)
- 1 Uma unidade de disquete de 3,5 polegadas ou um leitor de cartão de mídia
- 1 Duas unidades ópticas SATA
- 1 Uma unidade eSATA (com suporte opcional)



1	unidade óptica	2	unidade de 3,5 polegadas ou leitor de cartão de mídia	3	disco rígido
---	----------------	---	---	---	--------------

Diretrizes gerais para a instalação de unidades

Os conectores SATA na placa de sistema são identificados como SATA0, SATA1, SATA2 e SATA3.

Os discos rígidos precisam ser conectados aos conectores SATA identificados pelos números mais baixos, enquanto que quaisquer outros dispositivos SATA (como uma unidade óptica) precisam ser conectados aos conectores SATA restantes identificados por números mais altos do que os números dos conectores aos quais o(s) disco(s) rígido(s) estão conectados. Por exemplo, se você tiver dois discos rígidos SATA e uma unidade óptica SATA, conecte os dois discos rígidos aos conectores SATA0 e SATA1 e conecte a unidade óptica SATA ao conector SATA2. (Consulte [Componentes da placa de sistema](#) para saber o local dos conectores SATA na placa de sistema.)

Como conectar cabos de unidade

Ao instalar uma unidade, você conecta dois cabos — um cabo de alimentação CC e um cabo de interface de dados — à parte traseira da unidade.

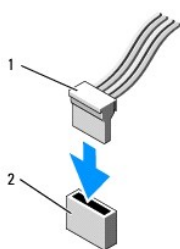
Conectores de interface de dados

Conector SATA



1	conector do cabo de interface de dados	2	conector de interface de dados
---	--	---	--------------------------------

Conectores de cabos de alimentação

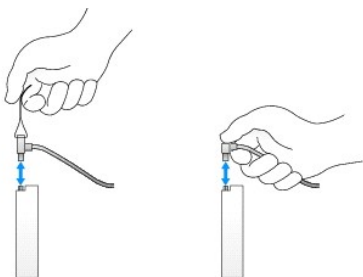


1	cabo de alimentação	2	conector de entrada de energia
---	---------------------	---	--------------------------------

Como conectar e desconectar cabos de unidades de disco

Ao remover um cabo com uma aba de puxar, segure a aba de puxar colorida e puxe até que conector se solte.

Para conectar ou desconectar um cabo sem uma aba de remoção, segure o cabo pelo conector preto em cada extremidade.



Disco rígido

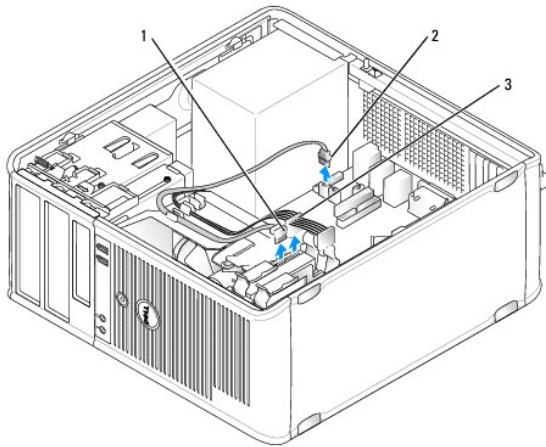
⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de começar qualquer procedimento descrito nesta seção, leia as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

⚠ ADVERTÊNCIA: Para proteger-se contra choques elétricos, sempre desconecte o computador da tomada antes de remover a tampa.

🕒 AVISO: Para evitar danos à unidade, não a coloque sobre uma superfície dura. Coloque-a sobre uma superfície acolchoada, por exemplo, uma almofada de espuma, para acomodá-la adequadamente.

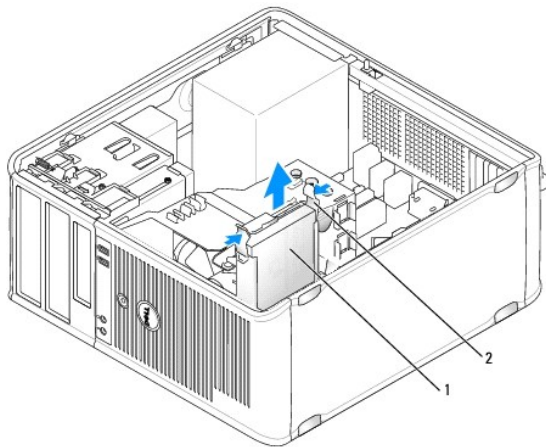
Como remover um disco rígido

1. Se você for trocar um disco rígido que contenha dados que você quer manter, faça o backup dos seus arquivos, antes de iniciar esse procedimento.
2. Consulte a documentação da unidade para verificar se a mesma está configurada para o seu computador.
3. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
4. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
5. Desconecte os cabos de alimentação e de dados da unidade.



1	cabo de dados	2	conector do disco rígido na placa de sistema	3	cabo de alimentação
---	---------------	---	--	---	---------------------

6. Pressione as abas azuis localizadas em ambos os lados da unidade e deslize a unidade para cima e retire-a do computador.

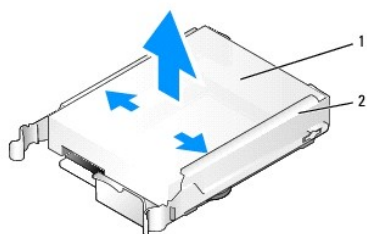


1	disco rígido	2	abas de liberação (2)
---	--------------	---	-----------------------

Como instalar um disco rígido

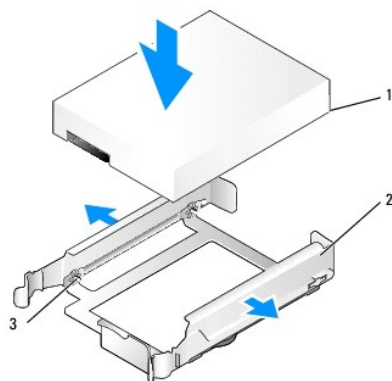
1. Retire o disco rígido de reposição da embalagem e prepare-o para instalação.

2. Consulte a documentação da unidade para verificar se a mesma está configurada para o seu computador.
3. Se o novo disco rígido não tiver o suporte plástico anexado, remova o suporte da unidade antiga. Para remover o suporte, basta desencaixá-lo da unidade.



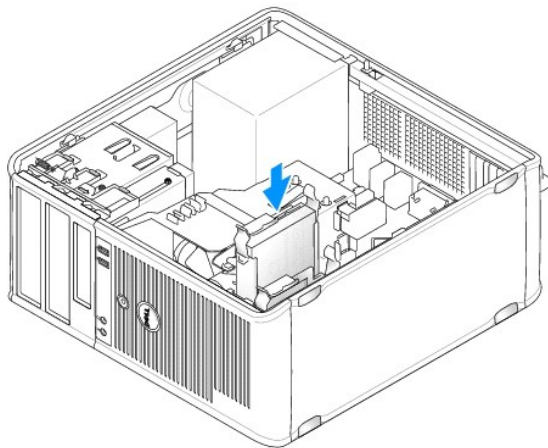
1	disco rígido	2	suporte de montagem do disco rígido
---	--------------	---	-------------------------------------

4. Encaixe o suporte na nova unidade.



1	disco rígido	2	suporte de montagem do disco rígido	3	pinos
---	--------------	---	-------------------------------------	---	-------

5. Afaste delicadamente as laterais do suporte da unidade e deslize o disco rígido para dentro do suporte, alinhando o disco com os pinos do suporte, até que o disco rígido se encaixe.



6. Empurre delicadamente o disco rígido no respectivo compartimento até ouvir um clique indicando que ele está encaixado.

7. Conecte os cabos de alimentação e de dados à unidade.

8. Certifique-se de que o cabo de dados esteja conectado no conector da placa de sistema.

 **AVISO:** Sempre conecte o cabo de dados ao conector SATA0 na placa de sistema, ou ao conector SATA1 se um disco rígido já estiver conectado ao conector SATA0 e você estiver instalando um segundo disco rígido.

9. Verifique os conectores para certificar-se de que todos estejam apropriadamente conectados e firmemente encaixados.

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

11. Insira uma mídia inicializável e entre na configuração do sistema (consulte [Configuração do sistema](#)) e atualize a opção de porta SATA na lista de opções de unidades.

12. Saia da configuração do sistema e reinicialize o computador.

13. Crie as partições e faça a formatação lógica da sua unidade.

Consulte a documentação do sistema operacional para instruções.

14. Execute o Dell Diagnostics para testar o disco rígido (consulte [Dell Diagnostics](#)).

15. Se a unidade recém-instalada é a primária, instale o sistema operacional na unidade de disco rígido. Se a unidade instalada for a principal, insira uma mídia inicializável na unidade de inicialização. Consulte a documentação fornecida com a unidade para obter instruções sobre como instalar os softwares necessários para a sua operação.

Como adicionar um segundo disco rígido

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de começar qualquer procedimento descrito nesta seção, leia as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

 **ADVERTÊNCIA:** Para proteger-se contra choques elétricos, sempre desconecte o computador da tomada antes de remover a tampa.

 **AVISO:** Para evitar danos à unidade, não a coloque sobre uma superfície dura. Coloque-a sobre uma superfície acolchoada, por exemplo, uma almofada de espuma, para acomodá-la adequadamente.

 **AVISO:** Se você for trocar um disco rígido que contenha dados que você quer manter, faça o backup dos seus arquivos, antes de iniciar esse procedimento.

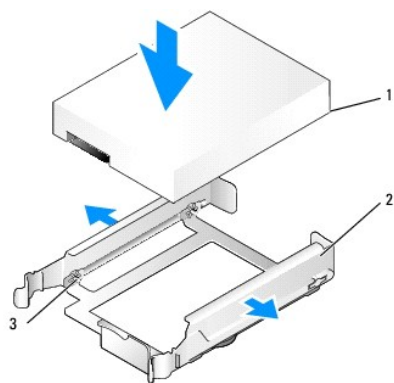
1. Consulte a documentação da unidade para verificar se a mesma está configurada para o seu computador.

2. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).

3. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).

4. Remova do compartimento o suporte plástico do disco rígido usando o seguinte procedimento: aperte as abas de liberação, levante delicadamente o suporte e retire-o do compartimento.

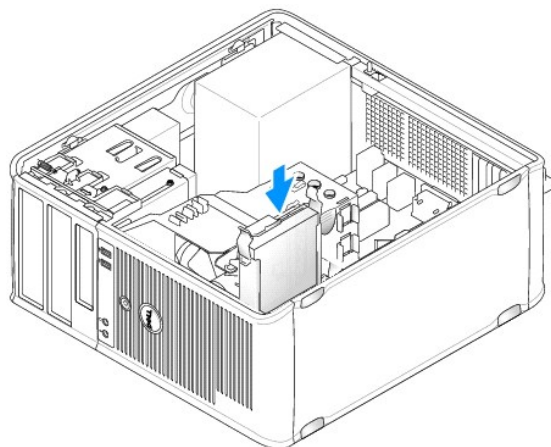
5. Afaste delicadamente as laterais do suporte da unidade e deslize o disco rígido para dentro do suporte, alinhando o disco com os pinos do suporte, até que o disco rígido se encaixe.



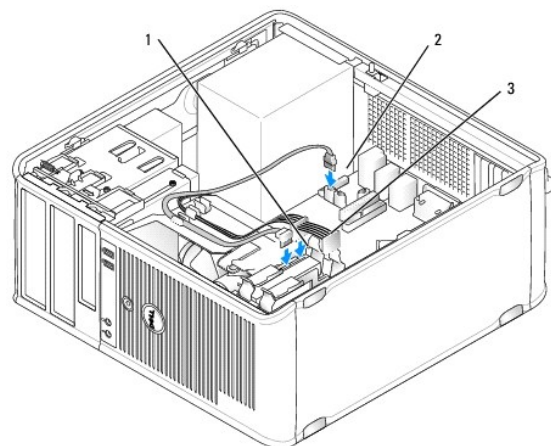
1	disco rígido	2	suporte de montagem do disco rígido	3	pinos
---	--------------	---	-------------------------------------	---	-------

6. Deslize cuidadosamente o novo disco rígido dentro do compartimento até ele se encaixar.

7. Conecte o cabo de alimentação à unidade.



8. Localize um conector SATA não usado na placa de sistema e conecte o cabo de dados a esse conector e ao segundo disco rígido.



1	cabo de dados	2	conector do disco rígido na placa de sistema	3	cabo de alimentação
---	---------------	---	--	---	---------------------

9. Recoloque a tampa do computador (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)).
10. Entre na configuração do sistema (consulte [Configuração do sistema](#)) e atualize a opção de porta SATA na lista de opções de unidades.
11. Saia da configuração do sistema e reinicialize o computador.
12. Crie as partições e faça a formatação lógica da sua unidade.
Consulte a documentação do sistema operacional para instruções.
13. Execute o Dell Diagnostics para testar o disco rígido (consulte [Dell Diagnostics](#)).
14. Se a unidade recém-instalada é a primária, instale o sistema operacional na unidade de disco rígido.

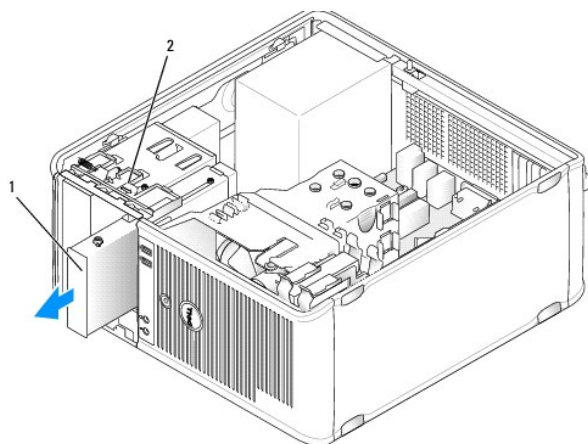
Unidade de disquete

⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de começar qualquer procedimento descrito nesta seção, leia as instruções de segurança do *Guia de Informações do Produto*.

⚠ ADVERTÊNCIA: Para proteger-se contra choques elétricos, sempre desconecte o computador da tomada antes de remover a tampa.

Como remover uma unidade de disquete

1. Inicialize o computador e entre na configuração do sistema (consulte [Como entrar na configuração do sistema](#)). Use a opção **Diskette Drive** (Unidade de disquete) para desativar a unidade de disquete.
2. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
3. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
4. Remova o painel da unidade deslizando a trava de liberação para baixo, abrindo o painel, e remova-o das dobradiças.
5. Desconecte os cabos de alimentação e de dados da parte de trás da unidade de disquete.

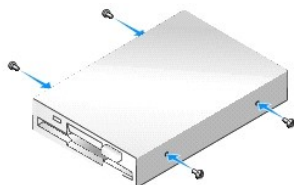


1	unidade de disquete	2	trava de liberação da unidade
---	---------------------	---	-------------------------------

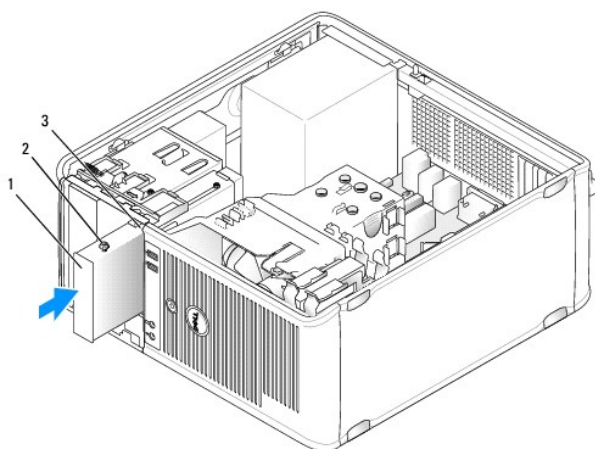
6. Segure a alavanca da placa deslizante e empurre-a em direção à parte inferior do computador até que o painel da unidade seja aberto; enquanto mantém a alavanca na posição, deslize a unidade para fora do computador.

Como instalar a unidade de disquete

1. Se você for trocar uma unidade de disquete, remova os parafusos da unidade antiga e use-os na nova unidade.
2. Se você for instalar uma nova unidade de disquete, remova a plaqueta do painel de unidades do compartimento de unidades de 3,5 polegadas, remova os parafusos laterais do interior da plaqueta do painel de unidades e use-os na nova unidade.

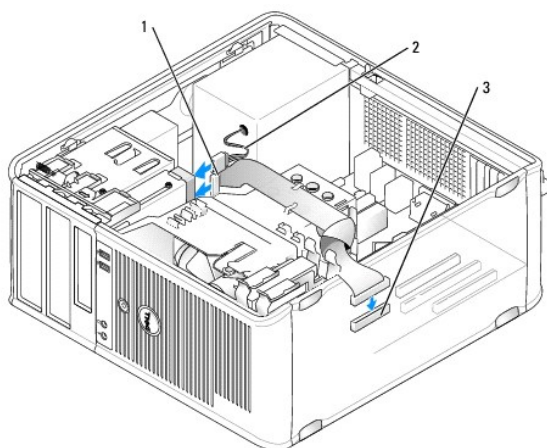


3. Alinhe os parafusos laterais da unidade de disquete com os respectivos encaixes e deslize delicadamente a unidade para dentro do compartimento até ouvir o clique de encaixe.



1	unidade de disquete	2	parafusos (4)	3	encaixe dos parafusos laterais (2)
---	---------------------	---	---------------	---	------------------------------------

4. Conecte o cabo de alimentação e o cabo de dados à unidade de disquete e à placa de sistema.



1	cabo de dados	2	cabo de alimentação	3	conector da unidade de disquete (DSKT)
---	---------------	---	---------------------	---	--

5. Recoloque a tampa do computador (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)).
6. Entre na configuração do sistema (consulte [Como entrar na configuração do sistema](#)), e use a opção **Diskette Drive** (Unidade de disquete) para habilitar a nova unidade de disquete.
7. Verifique se o computador está funcionando corretamente mediante a execução o Dell Diagnostics (consulte [Dell Diagnostics](#)).

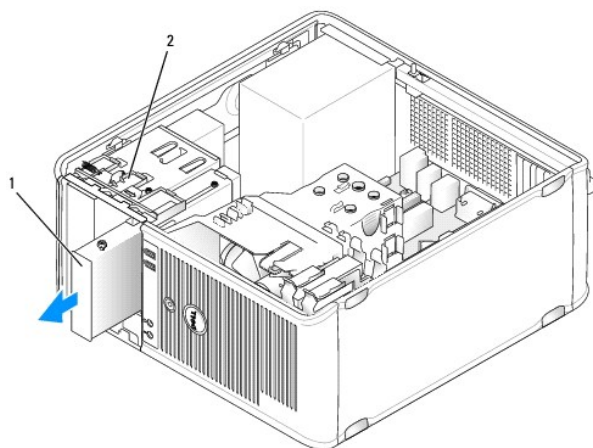
Leitor de cartão de mídia

⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de começar qualquer procedimento descrito nesta seção, leia as instruções de segurança do *Guia de Informações do Produto*.

⚠ ADVERTÊNCIA: Para proteger-se contra choques elétricos, sempre desconecte o computador da tomada antes de remover a tampa.

Como remover o leitor de cartão de mídia

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Remova o painel da unidade deslizando a trava de liberação para baixo, abrindo o painel, e remova-o das dobradiças.
4. Desconecte o cabo da parte traseira do leitor de cartão de mídia.



1	leitor de cartão de mídia	2	trava de liberação da unidade
---	---------------------------	---	-------------------------------

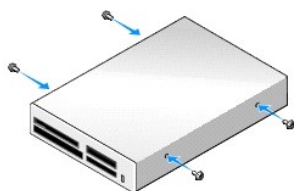
5. Segure a alavanca da placa deslizante e empurre-a em direção à parte inferior do computador até que o painel da unidade seja aberto; enquanto mantém a alavanca na posição, deslize o leitor de cartão de mídia para fora do computador.

Como instalar o leitor de cartão de mídia

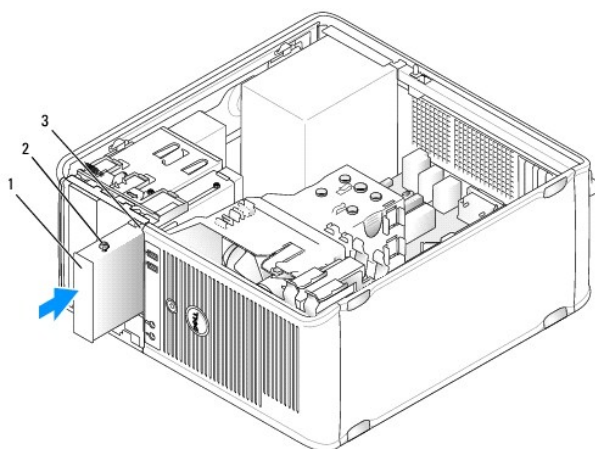
1. Se você for substituir um leitor de cartão de mídia, remova os parafusos laterais da unidade antiga e coloque-os no novo leitor de cartão de mídia.

🔧 NOTA: Se você for instalar uma nova unidade de disquete com um leitor de cartão de mídia, desative a unidade antes de instalar o leitor de cartão de mídia. Inicialize o computador e entre na configuração do sistema (consulte [Como entrar na configuração do sistema](#)). Use a opção **Diskette Drive** (Unidade de disquete) para desativar a unidade de disquete. Siga as instruções descritas em [Como remover uma unidade de disquete](#).

2. Se você for instalar um novo leitor de cartão de mídia, remova a plaqueta do painel de unidades do compartimento de unidades de 3,5 polegadas, remova os parafusos laterais do interior da plaqueta do painel de unidades e use-os na nova unidade.

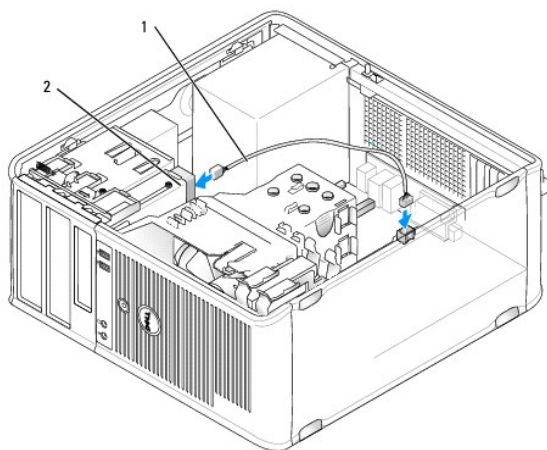


3. Alinhe os parafusos laterais do leitor de cartão de mídia aos respectivos encaixes e empurre-o delicadamente para dentro do compartimento até ouvir o clique de encaixe.



1	leitor de cartão de mídia	2	parafusos (4)	3	encaixe dos parafusos laterais (2)
---	---------------------------	---	---------------	---	------------------------------------

4. Conecte o cabo ao leitor de cartão de mídia e à placa de sistema.



1	cabo de dados/alimentação	2	leitor de cartão de mídia
---	---------------------------	---	---------------------------

5. Recoloque a tampa do computador (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)).
6. Verifique se o computador funciona corretamente, executando o Dell Diagnostics (consulte [Dell Diagnostics](#)).

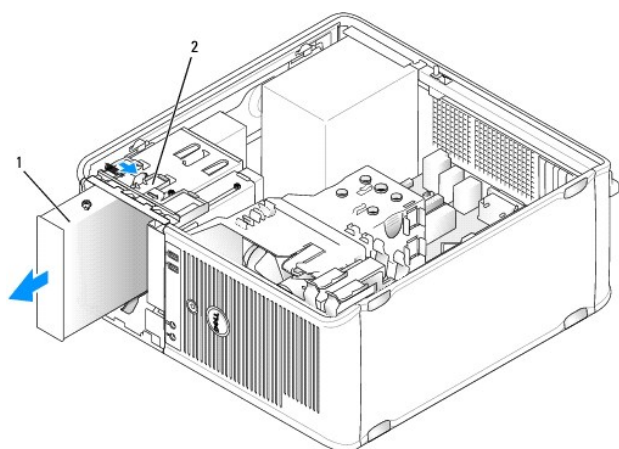
Unidade óptica

⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de começar qualquer procedimento descrito nesta seção, leia as instruções de segurança do *Guia de Informações do Produto*.

⚠ ADVERTÊNCIA: Para proteger-se contra choques elétricos, sempre desconecte o computador da tomada antes de recolocar a tampa.

Como remover uma unidade óptica

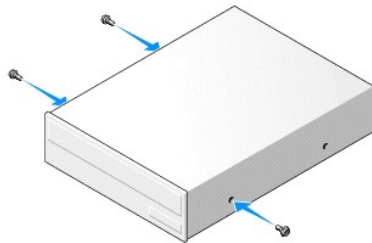
1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Desconecte os cabos de alimentação e de dados da parte de trás da unidade.
4. Segure a alavanca da placa deslizante e deslize-a em direção à parte superior do computador até que o painel da unidade seja aberto; enquanto mantém a alavanca na posição, deslize a unidade para fora do computador.



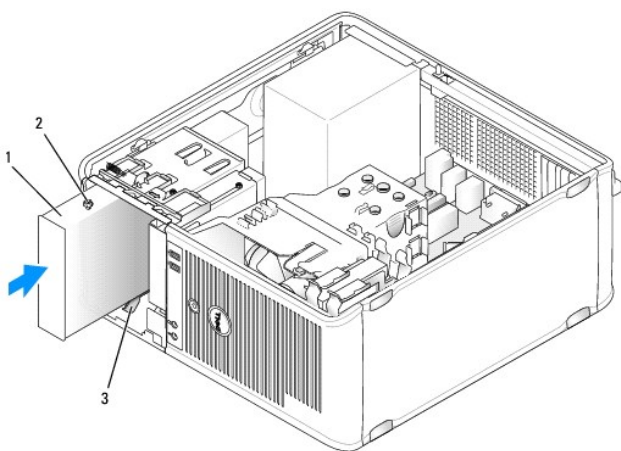
1	unidade óptica	2	trava de liberação da unidade
---	----------------	---	-------------------------------

Como instalar uma unidade óptica

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Se você for trocar uma unidade óptica, remova os parafusos da unidade existente e use -os na nova unidade.
4. Se você for instalar uma nova unidade óptica, remova a plaqueta do painel de unidades, remova os parafusos laterais do interior da plaqueta do painel de unidades e use-os na nova unidade.



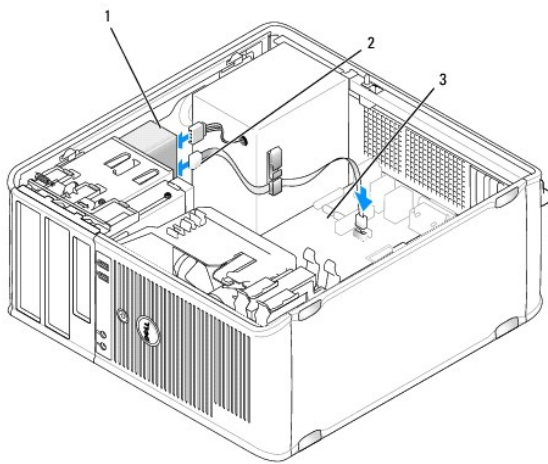
5. Verifique na documentação fornecida com a unidade se ela está configurada para o seu computador.
6. Alinhe os parafusos da unidade óptica com os respectivos orifícios dos parafusos e deslize a unidade para dentro do compartimento até ouvir o clique de encaixe.



1	unidade óptica	2	parafusos laterais (3)	3	encaixe dos parafusos laterais (2)
---	----------------	---	------------------------	---	------------------------------------

7. Conecte os cabos de alimentação e de dados na unidade e na placa de sistema.

Sempre conecte o cabo SATA da unidade óptica a um conector SATA da placa de sistema identificado por um número mais alto do que os números dos conectores aos quais os discos rígidos instalados no computador estejam conectados.



1	cabo de alimentação	2	cabo de dados	3	conector da unidade óptica SATA
---	---------------------	---	---------------	---	---------------------------------

8. Verifique todas as conexões de cabos e afaste os cabos que estiverem no caminho do fluxo do ar, entre o ventilador e as saídas de refrigeração.
9. Recoloque a tampa do computador (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)).
10. Atualize as informações de parâmetro na configuração do sistema, definindo a opção adequada de **unidade** (SATA-1, SATA-2 ou SATA-3) em **Drives** (Unidades). Consulte [Configuração do sistema](#).
11. Verifique se o computador está funcionando corretamente mediante a execução do Dell Diagnostics (consulte [Dell Diagnostics](#)).

[Voltar à página do índice](#)

[Voltar à página do índice](#)

Guia do Usuário

● [Painel de E/S](#)

Painel de E/S

Como remover o painel de E/S

⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de começar qualquer procedimento desta seção, siga as instruções de segurança do *Guia de Informações do Produto*.

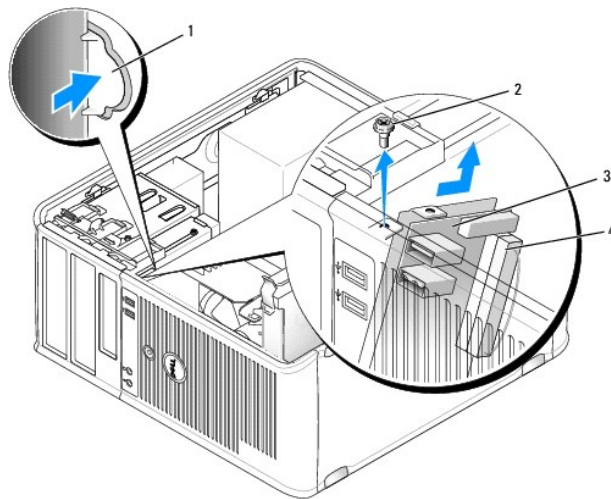
⚠ ADVERTÊNCIA: Para evitar choques elétricos, sempre desligue o computador da tomada elétrica antes de remover a tampa.

🔧 NOTA: Preste atenção no roteamento de todos os cabos ao desconectá-los, para poder recolocá-los corretamente ao instalar o novo painel de E/S.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).

👉 AVISO: Seja extremamente cuidadoso ao deslizar o painel de E/S para fora do computador. A falta de cuidado pode danificar os conectores de cabos e os cliques de roteamento de cabos.

3. Remova o parafuso que prende o painel de E/S. Pressione o botão de liberação para remover a placa, puxando-a em direção à parte traseira do computador.
4. Desconecte todos os cabos do painel de E/S e remova-o do computador.



1	botão de liberação do painel de E/S	2	parafuso de fixação
3	painel de E/S	4	conector do cabo de E/S

Como instalar o painel de E/S

1. Para recolocar o painel de E/S, execute o procedimento de remoção na ordem inversa.

🔧 NOTA: Use as guias no suporte do painel de E/S para ajudar a posicionar o painel no lugar e use o entalhe no suporte do painel para ajudar a assentá-lo.

[Voltar à página do índice](#)

Fonte de alimentação

Como instalar a fonte de alimentação

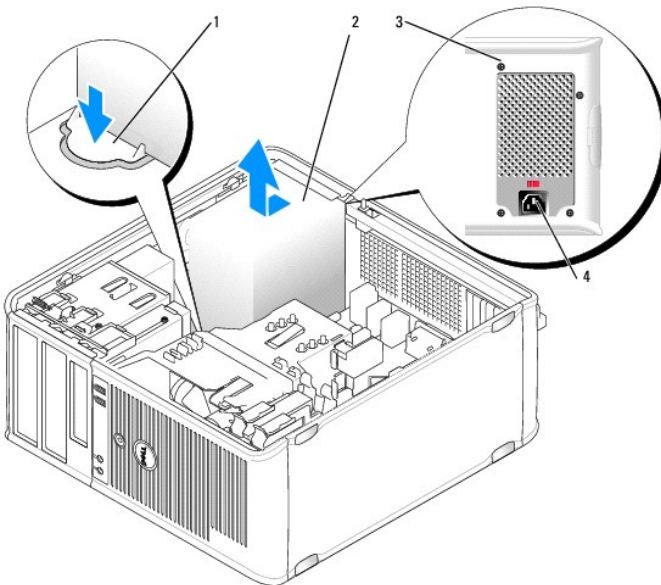
⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de começar qualquer procedimento descrito nesta seção, leia as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

🔌 AVISO: Para evitar danos causados por estática aos componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer um dos seus componentes eletrônicos. Toque em uma superfície metálica não pintada do chassi do computador para descarregar a eletricidade estática do seu corpo.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Desconecte os cabos de alimentação CC da placa de sistema e das unidades de disco.

Preste atenção ao roteamento dos cabos de alimentação CC sob as guias no chassi do computador ao removê-los da placa de sistema e das unidades. Ao serem reinstalados, esses cabos precisam ser roteados corretamente para evitar que fiquem presos ou pressionados.

4. Remova os quatro parafusos que prendem a fonte de alimentação na parte traseira do gabinete.
5. Pressione o botão de liberação localizado na base do chassi do computador.

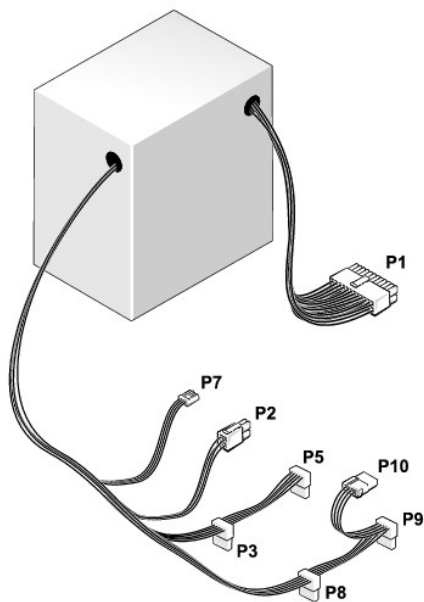


1	botão de liberação	2	fonte de alimentação
3	parafusos (4)	4	conector de alimentação CA

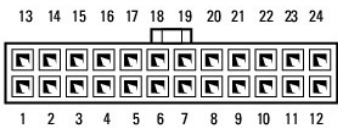
6. Deslize a fonte de alimentação para a parte frontal do computador, cerca de 2 cm.
7. Levante a fonte e puxe-a para fora do computador.

- 8. Coloque a nova fonte de alimentação no lugar.
- 9. Recoloque os parafusos que prendem a fonte de alimentação na parte posterior do gabinete.
- 10. Reconecte os cabos de alimentação CC à fonte de alimentação.
- 11. Conecte o cabo de alimentação CA ao respectivo conector.
- 12. Recoloque a tampa do computador (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)).

Conectores de alimentação CC



Conector de alimentação CC P1



Número do pino	Nome do sinal	Fio 18 AWG
1	+3,3 VCC	Laranja
2	+3,3 VCC	Laranja
3	GND	Preto
4	+5 VCC	Vermelho
5	GND	Preto
6	+5 VCC	Vermelho
7	GND	Preto
8	PS_PWRGOOD	Cinza
9	P5AUX	Roxo
10	V_12P0_DIG	Branco
11	V_12P0_DIG	Branco
12	+3,3 VCC	Laranja

13	+3,3VDC/SE*	Laranja
14	-12 VCC	Azul
15	GND	Preto
16	PWR_PS_ON	Verde
17	GND	Preto
18	GND	Preto
19	GND	Preto
20	NC	NC
21	+5 VCC	Vermelho
22	+5 VCC	Vermelho
23	+5 VCC	Vermelho
24	GND	Preto

*Fio opcional. Use fio de 22 AWG em vez de fio de 18 AWG.

Conector de alimentação CC P2



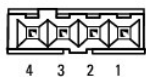
Número do pino	Nome do sinal	Fio 18 AWG
1	GND	Preto
2	GND	Preto
3	+12 VACC	Amarelo
4	+12 VACC	Amarelo

Conectores de alimentação CC P3, P5, P8 e P9



Número do pino	Nome do sinal	Fio 18 AWG
1	+3,3 VCC	Laranja
2	GND	Preto
3	+5 VCC	Vermelho
4	GND	Preto
5	+12 VBCC	Branco

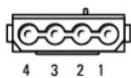
Conector de alimentação CC P7



Número do pino	Nome do sinal	Fio 22 AWG
1	+5 VCC	Vermelho
2	GND	Preto
3	GND	Preto

4	+12 VCC	Amarelo
---	---------	---------

Conector de alimentação CC P10



Número do pino	Nome do sinal	Fio 18 AWG
1	+12 VBCC	Branco
2	GND	Preto
3	GND	Preto
4	+5 VCC	Vermelho

[Voltar à página do índice](#)

[Voltar à página do índice](#)

Guia do Usuário

● [Alto-falantes](#)

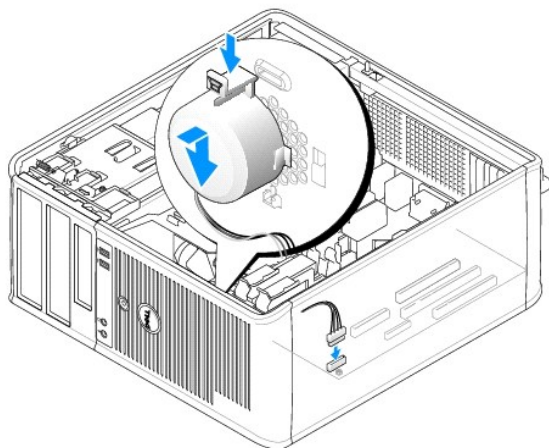
Alto-falantes

Como instalar um alto-falante

⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de começar qualquer procedimento descrito nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

➡ AVISO: Para evitar danos causados por estática aos componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer um dos seus componentes eletrônicos. Toque em uma superfície metálica não pintada do chassi do computador para descarregar a eletricidade estática do seu corpo computador.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Insira o alto-falante no chassi do computador.



4. Conecte os cabos à placa de sistema.
5. Recoloque a tampa do computador.
6. Ligue o computador.

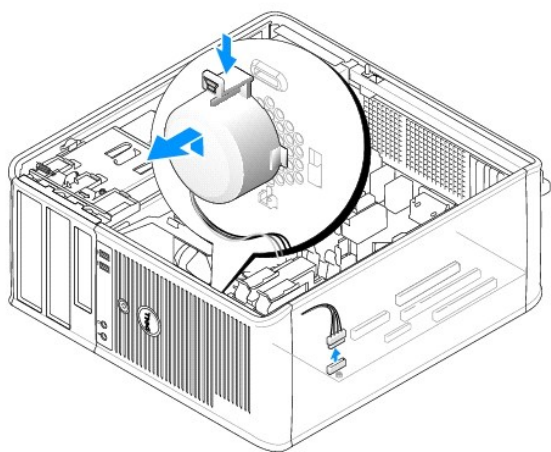
Como remover um alto-falante

⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de começar qualquer procedimento descrito nesta seção, leia as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

➡ AVISO: Para evitar danos causados por estática aos componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer um dos seus componentes eletrônicos. Toque em uma superfície metálica não pintada do chassi do computador para descarregar a eletricidade estática do seu corpo.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).

3. Desconecte os cabos da placa de sistema.
4. Remova o alto-falante do chassi do computador.



5. Recoloque a tampa do computador.
6. Ligue o computador.

[Voltar à página do índice](#)

[Voltar à página do índice](#)

Especificações do computador minitorre

Guia do Usuário

Microprocessador	
Tipo do microprocessador	Os seguintes tipos são suportados: 1 Intel® Core™ 2 1 Intel vPro™ 1 Intel Celeron®
Cache interno	L1: até 128 KB; L2: até 8 MB (dependendo do seu processador)

Memória	
Tipo	SDRAM DDR2 de 667 MHz ou 800 MHz
Conectores de memória	4
Módulos de memória suportados	Não-ECC de 512 MB, 1 GB ou 2 GB
Mínimo de memória	canal duplo: 1 GB; canal único: 512 MB NOTA: 512 MB é a configuração mínima fornecida com o computador.
Máximo de memória	sistema operacional de 64 bits: 8 GB sistema operacional de 32 bits: 4 GB
Endereço de BIOS	F0000h

Informações sobre o computador	
Chipset	chipset Intel Q35 Express com ICH9DO
Largura do barramento de dados	64 bits
Largura do barramento de endereço	32 bits
Canais DMA	oito
Níveis de interrupção	24
Chip do BIOS (NVRAM)	32 Mb
Placa de rede	interface de rede integrada com suporte para ASF 1.03 e 2.0, conforme definido pela DMTF capacidade de comunicação de 10/100/1000 iAMT 3.0

Vídeo	
Tipo	Intel Graphics Media Accelerator 3100, ou placa adicional DVI no slot PCI Express x16 ou a placa gráfica PCI Express x16

Áudio	
Tipo	áudio de alta definição ADI 1984

Conversão estéreo	24 bits (analogico para digital) e 24 bits (digital para analogico)
-------------------	---

Controladores	
Unidades de disco	quatro controladores SATA e um controlador eSATA cada um suportando um dispositivo

Barramento de expansão	
Tipo de barramento	PCI 2.3 PCI Express 1.0A SATA 1.0A e 2.0 USB 2.0
Velocidade do barramento	PCI: 133 MB/seg PCI Express x16: velocidade bidirecional de 8 GB/seg PCI Express x1: 5 Gbps SATA: 1,5 Gbps e 3,0 Gbps USB: 480 Mbps
Placas:	placas de altura completa suportadas
PCI:	
Conectores	dois
Tamanho do conector	dois conectores de 164 pinos
Largura de dados do conector (máxima)	32 bits
PCI Express:	
Conectores	um x1 e um x16
Potência	10 W (x1) e 75 W (x16) no máximo
Tamanho do conector	36 pinos (x1) e 164 pinos (x16)
Largura (máxima) de dados do conector	uma pista PCI Express (x1) e 16 pistas PCI Express (x16)

Unidades de disco	
Acessíveis internamente	┆ Dois discos rígidos SATA (serial ATA) ┆ Uma unidade de disquete de 3,5 polegadas ou um leitor de cartão de mídia ┆ Duas unidades ópticas SATA
Acessíveis externamente	Uma unidade eSATA (opcional)

Conectores	
Conectores externos:	
Serial	conector de 9 pinos; compatível com 16550C
Paralela	conector de 25 pinos (bidirecional)
Vídeo	conector VGA de 15 pinos
Adaptador de rede	conector RJ45
PS/2 opcional com adaptador de porta serial secundário	dois conectores mini-DIN de 6 pinos
USB	dois conectores compatíveis com USB 2.0- no painel frontal e seis no painel traseiro
Áudio	dois conectores para entrada e saída de linha de microfone; dois conectores de painel frontal para fones de ouvido e microfone
Conectores da placa de sistema	
SATA	quatro conectores de sete pinos
eSATA	um conector de 7 pinos
Unidade de disquete	conector de 34 pinos

Serial	conector de 12 pinos para placa de porta serial PS/2 secundária opcional
Ventilador	conector de 5 pinos
PCI 2.2	três conectores de 120 pinos
PCI Express	um conector de 120 pinos (x16)
Painel frontal	conector de 40 pinos

Combinações de teclas	
<Ctrl> <Alt> 	No Microsoft® Windows® XP, mostra a janela Segurança do Windows . No modo MS-DOS®, reinicializa o computador.
<F2> ou <Ctrl> <Alt> <Enter>	abre a configuração do sistema incorporada (somente durante a inicialização)
<F3>	Inicia o computador automaticamente no ambiente de rede especificado pelo ambiente de inicialização remota (PXE) e não a partir de um dos dispositivos contidos na opção Boot Sequence (Sequência de inicialização) da configuração do sistema (somente durante a inicialização).
<F12> ou <Ctrl> <Alt> <F8>	Mostra um menu de dispositivos de inicialização que permite ao usuário escolher um dispositivo para fazer a inicialização uma única vez e escolha também as opções de executar o diagnóstico de disco rígido e do sistema
<Ctrl> <p>	Mostra a tela de configurações de MEBx (Management Engine BIOS Extension) que permite a você modificar as configurações.

Controles e luzes	
Controle de alimentação	push button
Luz de alimentação	luz verde — verde piscando indica o modo de suspensão; verde contínuo indica que o computador está em estado de funcionamento. luz âmbar — âmbar piscando indica problema em um dispositivo instalado e âmbar contínuo indica um problema interno de alimentação (Consulte Problemas de energia .)
Luz de acesso à unidade de disco rígido	verde
Luz de vínculo (na parte frontal do chassi)	continuamente verde indica conexão de rede ativa
Luz de integridade de vínculo (no adaptador de rede integrado)	luz verde para operação de 10 Mb; luz laranja para operação de 100 Mb e luz amarela para uma operação de 1.000 Mb (1 Gb)
Luz de atividade (no adaptador de rede integrado)	luz amarela piscando
Luzes de diagnósticos	quatro luzes no painel frontal (consulte Luzes de diagnóstico).
Luz de alimentação do modo de espera	AUX_PWR na placa de sistema

Potência	
Fonte de alimentação CC:	NOTA: Se o computador estiver desconectado da fonte de alimentação CA, o consumo de energia da fonte CA poderá ser zero. No entanto, o sistema consome uma pequena quantidade de energia da bateria de célula tipo moeda, mesmo quando o computador não estiver recebendo alimentação CA.
Potência	305 W
Dissipação de calor	1041 BTU/hr NOTA: A dissipação de calor é calculada com base no valor nominal de potência da fonte de alimentação.
Tensão	fontes de alimentação de seleção manual —90-135 V a 60 Hz; 180-265 V a 50 Hz

Bateria de backup	célula de lítio tipo moeda CR2032 de 3 V
-------------------	--

Características físicas	
Altura	41,4 cm (16.3 polegadas)
Largura	18,5 cm (7.3 polegadas)
Profundidade	43,9 cm (17.3 polegadas)
Peso	12,3 kg

Requisitos ambientais	
Temperatura:	
Operação	10 °C a 35 °C
Armazenagem	-40°C a 65°C
Umidade relativa	20% a 80% (sem condensação)
Vibração máxima:	
Operação	0,25 G em 3 a 200 Hz, 0,5 oitava/min
Armazenagem	0,5 G em 3 a 200 Hz, 1 oitava/min
Choque máximo:	
Operação	metade inferior de pulso senoidal, com variação de velocidade de 50,8 cm/s
Armazenagem	onda quadrada de 27 G com variação de velocidade de 508 cm/s
Altitude:	
Operação	-15,2 m a 3.048 m
Armazenagem	-15,2 m a 10.668 m

[Voltar à página do índice](#)

[Voltar à página do índice](#)

Recursos do Microsoft® Windows® XP

Guia do Usuário

- [Como transferir informações para o novo computador](#)
- [Configuração de uma rede doméstica e de escritório](#)

Como transferir informações para o novo computador

Você pode usar os “assistentes” do seu sistema operacional para ajudar você a transferir arquivos e outros dados de um computador para outro, por exemplo, de um computador *antigo* para um *novo* computador. Para obter instruções, consulte a seção que corresponde ao sistema operacional sendo executado no seu computador.

Microsoft® Windows® XP

O sistema operacional Microsoft Windows XP tem o assistente para transferência de arquivos e configurações que ajuda você a mover dados do computador de origem para um novo computador. Você pode transferir dados como:

- l Mensagens de e-mail
- l configurações da barra de ferramentas
- l tamanhos de janelas
- l favoritos da Internet

Você pode transferir os dados para o novo computador pela rede ou por uma conexão serial, ou pode armazená-los em uma mídia removível, como um CD gravável, e fazer a transferência para o novo computador.



NOTA: Você pode transferir informações do computador antigo para o novo computador, conectando diretamente um cabo serial às portas de entrada/saída (E/S) dos dois computadores. Para transferir dados pela conexão serial, você precisa acessar o utilitário de conexões de rede através do Painel de controle e executar etapas de configuração adicionais, como configurar uma conexão avançada ou designar o computador host e o computador convidado.

Para obter instruções sobre como configurar uma conexão direta por cabo entre dois computadores, consulte o artigo nº 305621 da Base de conhecimentos da Microsoft, chamado *How to Set Up a Direct Cable Connection Between Two Computers in Windows XP* (Como configurar uma conexão direta por cabo entre dois computadores no Windows XP). Estas informações podem não estar disponíveis em certos países.

Para fazer a transferência de informações para o novo computador, você precisa executar o assistente para transferência de arquivos e configurações. Você pode usar a mídia opcional do *sistema operacional* para este processo ou você pode criar um disco de assistente com o assistente para transferência de arquivos e configurações.

Como executar o assistente para transferência de arquivos e configurações com a mídia do sistema operacional



NOTA: Este procedimento precisa da mídia do *sistema operacional*. Esta mídia é opcional e pode não ser fornecida com determinados computadores.

Para preparar o novo computador para a transferência de arquivos:

1. Inicie o Assistente para transferência de arquivos e configurações. Clique em **Iniciar**→ **Todos os programas**→ **Acessórios**→ **Ferramentas do sistema**→ **Assistente para transferência de arquivos e configurações**.
2. Quando a tela de boas-vindas do **assistente para transferência de arquivos e configurações** aparecer, clique em **Avançar**.
3. Na tela **Que computador é esse?**, clique em **Computador novo**→ **Avançar**.
4. Na tela **Você tem um CD do Windows XP?**, clique em **Usarei o assistente do CD do Windows XP**→ **Avançar**.
5. Quando a tela **Agora vá para o computador antigo** aparecer, vá para o computador antigo ou de origem. *Não* clique em **Avançar** nesse momento.

Para copiar dados do computador antigo:

1. No computador antigo, insira a mídia do *sistema operacional* Windows XP.
2. Na tela **Bem-vindo ao Microsoft Windows XP**, clique em **Executar tarefas adicionais**.
3. Em **O que você deseja fazer?**, clique em **Transferir arquivos e configurações**→ **Avançar**.
4. Na tela **Que computador é esse?**, clique em **Computador antigo**→ **Avançar**.

5. Na tela **Selecione um método de transferência**, clique no método de transferência de sua preferência.
6. Na tela **O que você deseja transferir?**, selecione os itens que você quer transferir e clique em **Avançar**.
Depois que as informações foram copiadas, a tela **Concluindo a fase de coleta** aparece.
7. Clique em **Concluir**.

Para transferir os dados para o novo computador:

1. Na tela **Agora vá para o computador antigo** do novo computador, clique em **Avançar**.
2. Na tela **Onde estão os arquivos e configurações?**, selecione o método desejado para a transferência e clique em **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 **Concluído** aparecerá.
3. Clique em **Concluído** e reinicie o novo computador.

Como executar o assistente para transferência de arquivos e configurações sem a mídia do sistema operacional

Para executar o assistente para transferência de arquivos e configurações sem a mídia do *sistema operacional*, você precisa criar um disco de assistente com o qual poderá criar um arquivo de imagem de backup na mídia removível.

Para criar um disco do assistente, use o seu novo computador com o Windows XP e execute o procedimento a seguir:

1. Inicie o Assistente para transferência de arquivos e configurações. Clique em **Iniciar**→ **Todos os programas**→ **Acessórios**→ **Ferramentas do sistema**→ **Assistente para transferência de arquivos e configurações**.
2. Quando a tela de boas-vindas do **assistente para transferência de arquivos e configurações** aparecer, clique em **Avançar**.
3. Na tela **Que computador é esse?**, clique em **Computador novo**→ **Avançar**.
4. Na tela **Você tem um CD do Windows XP?**, clique em **Desejo criar um disco do assistente nesta unidade**→ **Avançar**.
5. Insira a mídia removível, como um CD gravável, e clique em OK.
6. Quando a criação do disco terminar e a mensagem *Agora vá para o computador antigo* aparecer, *não* clique em **Avançar**.
7. Vá para o computador antigo.

Para copiar dados do computador antigo:

1. No computador antigo, insira o disco do assistente.
2. Clique em **Iniciar**→ **Executar**.
3. No campo **Abrir** da janela **Executar**, aponte para o arquivo **fastwiz** (na mídia removível adequada) e clique em **OK**.
4. Na tela de apresentação do **assistente para transferência de arquivos e configurações**, clique em **Avançar**.
5. Na tela **Que computador é esse?**, clique em **Computador antigo**→ **Avançar**.
6. Na tela **Selecione um método de transferência**, clique no método de transferência de sua preferência.
7. Na tela **O que você deseja transferir?**, selecione os itens que você quer transferir e clique em **Avançar**.
Depois que as informações foram copiadas, a tela **Concluindo a fase de coleta** aparece.
8. Clique em **Concluir**.

Para transferir os dados para o novo computador:

1. Na tela **Agora vá para o computador antigo** do novo computador, clique em **Avançar**.
2. Na tela **Onde estão os arquivos e configurações?**, selecione o método desejado para a transferência e clique em **Avançar**. Siga as instruções apresentadas 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 **Concluído** aparecerá.

3. Clique em **Concluído** e reinicie o novo computador.

 **NOTA:** Para obter mais informações sobre este procedimento, procure no site support.dell.com o documento nº 154781 (*What Are The Different Methods To Transfer Files From My Old Computer To My New Dell™ Computer Using the Microsoft® Windows® XP Operating System?* (Quais são os diferentes métodos de transferir arquivos do meu computador antigo para o meu novo computador Dell usando o sistema operacional Microsoft Windows XP?)).

 **NOTA:** O acesso aos documentos da base de conhecimento da Dell pode não estar disponível em todos os países.

Microsoft Windows Vista®

1. Clique no botão Iniciar do Windows Vista  e depois clique em **Transferir arquivos e configurações** → **Iniciar a transferência fácil do Windows**.
2. Na caixa de diálogo **Controle de contas de usuário**, clique em **Continuar**.
3. Clique em **Iniciar uma nova transferência** ou **Continuar uma transferência em andamento**.

Siga as instruções apresentadas na tela pelo assistente para transferência fácil do Windows (Windows Easy Transfer Wizard).

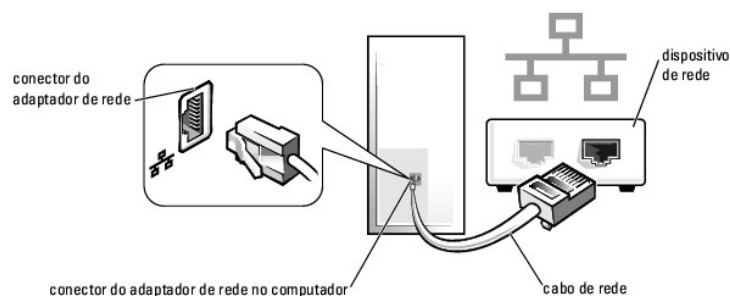
Configuração de uma rede doméstica e de escritório

Como conectar um adaptador de rede

Para conectar o cabo de rede:

 **NOTA:** Conecte o cabo de rede ao conector do adaptador de rede no computador. Não conecte o cabo de rede ao conector do modem no computador. Não conecte cabos de rede em tomadas de telefone na parede.

1. Conecte o cabo de rede ao conector do adaptador de rede localizado atrás do computador.
Insira o cabo até ouvir o clique de encaixe. Em seguida, puxe-o delicadamente para verificar se está bem preso.
2. Conecte a outra extremidade do cabo de rede a um dispositivo de rede.



Configuração de rede

Windows XP

O sistema operacional Microsoft® Windows® XP contém um assistente para configuração de rede que irá orientá-lo no processo de compartilhamento de arquivos, impressoras ou conexão Internet entre os computadores de uma rede doméstica ou de uma pequena empresa.

1. Clique no botão **Iniciar**, aponte para **Todos os programas** → **Acessórios** → **Comunicações** e clique em **Assistente para configuração de rede**.
2. Na tela de boas-vindas do **assistente para configuração de rede**, clique em **Avançar**.

3. Clique em **Lista de verificação de criação de rede**.



NOTA: A seleção do método de conexão **Este computador se conecta diretamente à Internet** ativa a barreira de proteção (firewall) integrada do Service Pack 1 (SP1) ou mais recente do Windows XP.

4. Preencha a lista de verificação e faça os preparativos necessários.
5. Volte ao assistente para configuração de rede e siga as instruções da tela.

Windows Vista

Para fazer alterações na configuração de rede quando estiver usando o Microsoft® Windows Vista®:

1. Clique no botão Iniciar do Windows Vista  e depois clique em **Rede→ Centro de rede e compartilhamento**.
2. Clique em **Set up a connection or network** (Configurar uma conexão ou rede).
3. Selecione o tipo de conexão de rede que você deseja e siga as instruções apresentadas na tela.
4. Quando terminar, feche o centro de rede e compartilhamento.

[Voltar à página do índice](#)

[Voltar à página do índice](#)

Como recolocar a tampa do computador

Guia do Usuário

- [Computadores minitorre, de mesa e de fator de forma pequeno](#)
- [Computador de fator de forma ultrapequeno](#)

Computadores minitorre, de mesa e de fator de forma pequeno

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de executar qualquer procedimento descrito nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

1. Verifique se todos os cabos estão conectados e dobre-os para "tirá-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. Para recolocar a tampa:
 - a. Alinhe a parte inferior da tampa com as abas da dobradiça localizadas na borda inferior do computador.
 - b. Usando as abas da dobradiça como ponto de apoio, gire a tampa para baixo e feche-a.
 - c. Para encaixar a tampa, empurre a trava de liberação para trás e solte-a quando a tampa estiver corretamente encaixada.
 - d. Verifique se a tampa está assentada corretamente antes de mover o computador.

 **AVISO:** Para conectar o cabo de rede, conecte-o primeiro à tomada de rede na parede e depois ao computador.

4. Conecte o suporte do computador, se for o caso. Consulte a documentação do suporte para obter instruções.
5. Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.

Após remover e recolocar a tampa, o detector de violação do chassi (opcional em alguns computadores), se estiver instalado e ativado, fará com que apareça a seguinte mensagem na próxima vez em que o computador for iniciado:

ALERT! Cover was previously removed. (Alerta! A tampa foi removida anteriormente).

6. Reative o detector de violação do chassi na [Configuração do sistema](#) mediante a alteração da chave de **violação do chassi** para **On** (Ativada) ou **On-Silent** (Ativada em silêncio).

 **NOTA:** Se uma senha de administrador foi atribuída por outra pessoa, entre em contato com o administrador da rede para obter informações sobre como redefinir o detector de violação do chassi.

Computador de fator de forma ultrapequeno

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de executar qualquer procedimento descrito nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

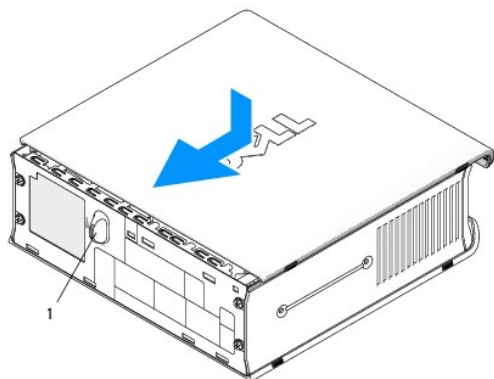
 **AVISO:** Para evitar danos causados por estática aos componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer um dos seus componentes eletrônicos. Para descarregar a eletricidade estática, toque em uma superfície de metal não pintada na parte traseira do chassi do computador.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).

 **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. No decorrer do trabalho, toque periodicamente em uma peça metálica sem pintura para dissipar a eletricidade estática, que pode danificar os componentes internos.

2. Se aplicável, remova a cobertura dos cabos, (consulte [Tampa do cabo \(opcional\)](#)).
3. Recoloque a tampa do computador:
 - a. Inclinando ligeiramente a tampa, alinhe-a com o trilho de retenção na parte traseira do sistema.
 - b. Deslize a tampa do computador para trás até ela se encaixar.

 **ADVERTÊNCIA:** Os dissipadores de calor de placas gráficas podem esquentar muito durante a operação normal. Deixe o dissipador esfriar antes de tocá-lo.



1 botão de liberação

[Voltar à página do índice](#)

[Voltar à página do índice](#)

Guia do Usuário

● [Placas](#)

Placas

⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de executar qualquer procedimento descrito nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

⚡ AVISO: Para evitar danos causados por estática aos componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer componente eletrônico do computador. Para descarregar a eletricidade estática, toque em uma superfície de metal não pintada na parte traseira do chassi do computador.

🔧 NOTA: É necessária a instalação dos suportes de preenchimento nas aberturas dos slots vazios das placas, para manter a certificação da FCC (Federal Communications Commission [Comissão Federal de Comunicações]) do seu computador. Os suportes mantêm o computador livre de pó e de sujeira e mantêm o fluxo de ar que resfria o computador.

O seu computador Dell™ suporta um adaptador de porta serial PS/2 e fornece os seguintes conectores para placas PCI e PCI Express:

- 1. [Um slot de placa PCI de baixo perfil](#)
- 1. [Um slot de placa PCI Express x16 de baixo perfil](#)

🔧 NOTA: Seu computador Dell usa somente slots PCI e PCI Express. Não há suporte para placas ISA.

Placas PCI

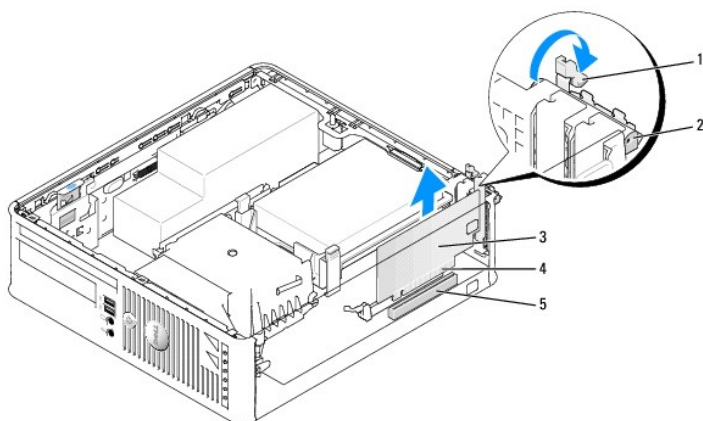


Como instalar uma placa PCI

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).

🔧 NOTA: Para obter os locais de placas PCI, consulte [Componentes da placa de sistema](#).

3. Levante delicadamente a aba de liberação da trava de retenção da placa, girando a trava para a posição aberta.



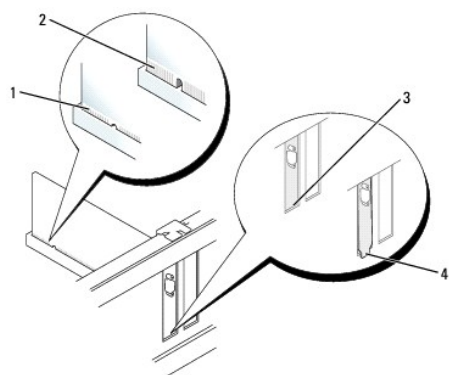
1	aba de liberação	2	trava retenção da placa	3	placa
4	conector de borda da placa	5	conector da placa		

4. Se estiver instalando uma nova placa, remova o suporte de preenchimento para criar uma abertura no slot. Em seguida, vá para [etapa 6](#).
5. Se você for trocar uma placa que já esteja instalada no computador, remova-a. Se necessário, desconecte todos os cabos conectados à placa. Depois vá para a [etapa 6](#).
6. Prepare a placa para a instalação.

⚠️ ADVERTÊNCIA: Alguns adaptadores de rede iniciam o computador automaticamente quando são conectados à rede. Para evitar choques elétricos, verifique se o computador está desligado da tomada elétrica antes de instalar qualquer placa.

🔧 NOTA: Consulte a documentação que acompanha a placa para obter informações sobre como configurá-la, fazer conexões internas ou personalizá-la para o seu computador.

7. Coloque a placa no conector e pressione com firmeza. Verifique se a placa está totalmente assentada no slot.



1	placa totalmente assentada	2	placa incorretamente assentada	3	suporte dentro do slot
4	suporte fora do slot				

8. Antes de fechar a trava de retenção da placa, verifique se:
 - as partes superiores de todas as placas e suportes de preenchimento estão alinhadas com a guia de alinhamento
 - o entalhe na parte superior da placa ou do suporte de preenchimento se encaixa ao redor da guia de alinhamento.

9. Prenda a placa, fechando a trava de retenção e depois encaixe-a.

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

10. Conecte todos os cabos que devem ser conectados à placa.

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

🔧 NOTA: Consulte a documentação fornecida com a placa para obter instruções sobre conexões de cabos da placa.

12. Se você tiver instalado uma placa de som:

- a. Entre na configuração do sistema, selecione **Integrated Audio** (Áudio integrado) no grupo **Onboard Devices** (Dispositivos on-board) e altere a configuração para **Off** (consulte [Configuração do sistema](#)).
- b. Conecte os dispositivos externos de áudio aos conectores da placa de som. Não conecte dispositivos de áudio externos aos conectores de entrada de linha no painel traseiro do computador (consulte [Conectores do painel traseiro](#)).

🚫 AVISO: Para conectar o cabo de rede, conecte-o primeiro à tomada de rede na parede e depois ao computador.

13. Se você instalou um adaptador de rede e quiser desligar o adaptador de rede integrado:
- Entre na configuração do sistema, selecione **Integrated NIC** (Placa de rede integrada) no grupo **Onboard Devices** (Dispositivos on-board) e altere a configuração para **Off** (consulte [Configuração do sistema](#)).
 - Conecte o cabo de rede aos conectores do adaptador de rede. Não conecte o cabo de rede ao conector integrado no painel traseiro do computador.

➡ **AVISO:** Se desativar o adaptador de rede integrado, você não terá a funcionalidade AMT.

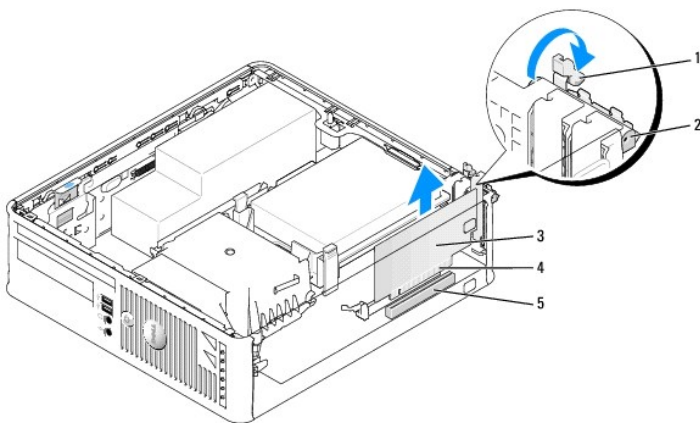
14. Instale todos os drivers necessários conforme descrito na documentação que acompanha a placa.

Como remover uma placa PCI

- Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
- Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).

🔧 **NOTA:** Para obter os locais de placas PCI, consulte [Componentes da placa de sistema](#).

- Levante delicadamente a aba de liberação da trava de retenção da placa, girando a trava para a posição aberta.
- Se necessário, desconecte todos os cabos conectados à placa.
- Segure a placa pelos cantos superiores e solte-a do conector.



1	aba de liberação	2	trava retenção da placa	3	placa PCI
4	conector de borda da placa	5	conector da placa		

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

🔧 **NOTA:** É necessário instalar suportes de preenchimento nas aberturas dos slots vazios das placas, para manter a certificação da FCC (Federal Communications Commission, Comissão Federal de Comunicações) do seu computador. Os suportes mantêm o computador livre de pó e sujeira, bem como mantêm o fluxo de ar que esfria o computador.

7. Antes de fechar o mecanismo de retenção da placa, verifique se:
- as partes superiores de todas as placas e suportes estão alinhadas com a barra de alinhamento;
 - o entalhe na parte superior da placa ou do suporte de preenchimento se encaixa ao redor da guia de alinhamento.

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

- Prenda a(s) placa(s) restante(s), fechando a trava de retenção e depois encaixe-a.
- Recoloque a tampa do computador (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)).

10. Desinstale o driver da placa. Consulte a documentação da placa para obter instruções.
11. Se você tiver removido uma placa de som:
 - a. Entre na configuração do sistema, selecione **Integrated Audio** (Áudio integrado) no grupo **Onboard Devices** (Dispositivos on-board) e altere a configuração para **On** (consulte [Configuração do sistema](#)).
 - b. Conecte os dispositivos de áudio externos aos conectores de áudio no painel traseiro do computador.

➡ **AVISO:** Para conectar o cabo de rede, conecte-o primeiro à tomada de rede na parede e depois ao computador.

🔧 **NOTA:** Consulte a documentação da placa quanto a instruções sobre conexões de cabos da placa.

12. Se você tiver removido um conector do adaptador de rede:
 - a. Entre na configuração do sistema, selecione **Integrated NIC** (Placa de rede integrada) no grupo **Onboard Devices** (Dispositivos on-board) e altere a configuração para **On** (consulte [Configuração do sistema](#)).
 - b. Conecte o cabo de rede ao conector integrado no painel traseiro do computador.

Placas PCI Express e DVI

Seu computador suporta uma placa PCI Express x16 de baixo perfil.

Se você for trocar uma placa PCI Express por um outro tipo de placa PCI Express, remova do sistema operacional o driver atual da placa. Para obter mais informações, consulte a documentação fornecida com a placa.

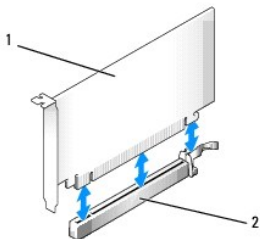
Como instalar uma placa PCI Express x16 ou uma placa DVI

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
 2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
- 🔧 **NOTA:** Para obter os locais de placas PCI, consulte [Componentes da placa de sistema](#).
3. Levante delicadamente a aba de liberação da trava de retenção da placa, girando a trava para a posição aberta.
 4. Se você for instalar uma nova placa PCI Express x16 ou uma placa DVI, remova o suporte de preenchimento para criar uma abertura no slot. Em seguida, vá para [etapa 5](#).
 5. Se você for trocar a placa PCI Express x16 ou a placa DVI, remova-a (consulte [Como remover uma placa PCI Express x16 ou uma placa DVI](#)). Se necessário, desconecte todos os cabos conectados à placa. Em seguida, vá para [etapa 6](#).
 6. Prepare a placa para a instalação.

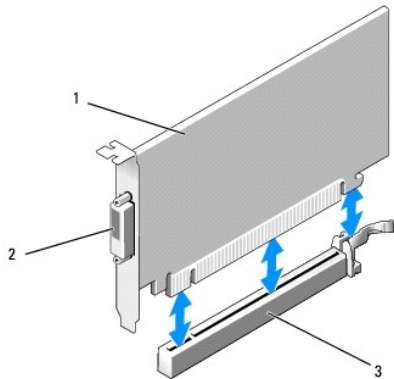
⚠ **ADVERTÊNCIA:** Alguns adaptadores de rede iniciam o computador automaticamente quando são conectados à rede. Para evitar choques elétricos, verifique se o computador está desligado da tomada elétrica antes de instalar qualquer placa.

🔧 **NOTA:** Consulte a documentação que acompanha a placa para obter informações sobre como configurá-la, fazer conexões internas ou personalizá-la para o seu computador.

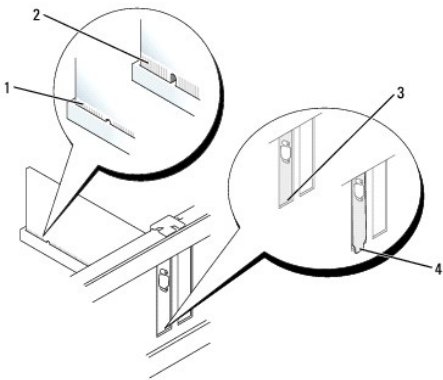
7. Coloque a placa no conector e pressione-a com firmeza. Verifique se a placa está totalmente assentada no slot.



1	placa PCI Express x16	2	conector da placa PCI Express x16
---	-----------------------	---	-----------------------------------



1	placa PCI Express x16 DVI	2	conector da placa DVI	3	conector da placa PCI Express x16
---	---------------------------	---	-----------------------	---	-----------------------------------



1	placa totalmente assentada	2	placa incorretamente assentada	3	suporte dentro do slot
4	suporte fora do slot				

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

8. Conecte todos os cabos que devem ser conectados à placa.

9. Antes de fechar o mecanismo de retenção da placa, verifique se:

- ▮ as partes superiores de todas as placas e suportes estão alinhadas com a barra de alinhamento;
- ▮ o entalhe na parte superior da placa ou do suporte de preenchimento se encaixa ao redor da guia de alinhamento.

10. Prenda a placa, fechando a trava de retenção e depois encaixe-a.

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

NOTA: Consulte a documentação da placa quanto a instruções sobre conexões de cabos da placa.

12. Se você tiver instalado uma placa de som:

- a. Entre na configuração do sistema, selecione **Integrated Audio** (Áudio integrado) no grupo **Onboard Devices** (Dispositivos on-board) e altere a configuração para **Off** (consulte [Configuração do sistema](#)).

- b. Conecte os dispositivos externos de áudio aos conectores da placa de som. Não conecte dispositivos de áudio externos aos conectores de entrada de linha no painel traseiro do computador (consulte [Conectores do painel traseiro](#)).

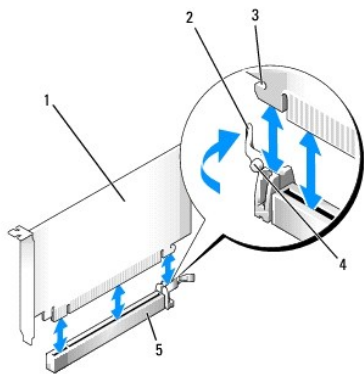
🔊 **AVISO:** Para conectar o cabo de rede, conecte-o primeiro à tomada de rede na parede e depois ao computador.

13. Se você instalou um adaptador de rede e quiser desligar o adaptador de rede integrado:
- a. Entre na configuração do sistema, selecione **Integrated NIC** (Placa de rede integrada) no grupo **Onboard Devices** (Dispositivos on-board) e altere a configuração para **Off** (consulte [Configuração do sistema](#)).
 - b. Conecte o cabo de rede aos conectores do adaptador de rede. Não conecte o cabo de rede ao conector integrado no painel traseiro do computador.
14. Instale todos os drivers necessários conforme descrito na documentação que acompanha a placa.

Como remover uma placa PCI Express x16 ou uma placa DVI

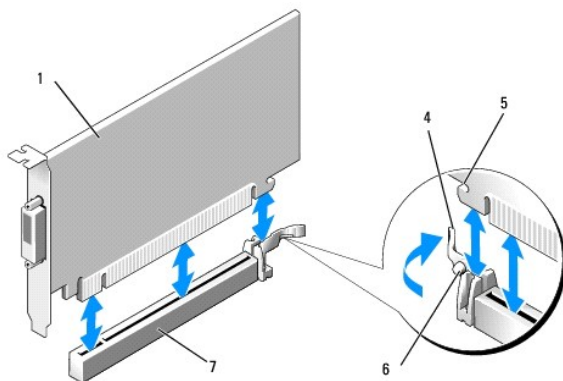
1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Levante delicadamente a aba de liberação da trava de retenção da placa, girando a trava para a posição aberta.
4. Se necessário, desconecte todos os cabos conectados à placa.
5. Pressione a alavanca com o polegar até liberar a aba de fixação.
- Se você for remover a placa PCI Express x16, vá para a [etapa 6](#).
- Se você for remover a placa DVI, vá para a [etapa 7](#).

6. Enquanto pressiona a alavanca, puxe a placa para fora do conector da placa.



1	placa PCI Express x16	2	alavanca	3	entalhe de segurança (nem todas as placas)
4	aba de fixação	5	conector da placa PCI Express x16		

7. Enquanto pressiona a alavanca, puxe a aba de remoção para cima e retire a placa do conector.



1	Placa PCI Express x16 DVI	2	aba de remoção	3	conector da placa DVI
4	alavanca	5	entalhe de segurança	6	aba de fixação
7	conector da placa PCI Express x16				

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

NOTA: É necessário instalar suportes de preenchimento nas aberturas dos slots vazios das placas, para manter a certificação da FCC (Federal Communications Commission, Comissão Federal de Comunicações) do seu computador. Os suportes mantêm o computador livre de pó e sujeira, bem como mantêm o fluxo de ar que esfria o computador.

9. Antes de fechar o mecanismo de retenção da placa, verifique se:

- as partes superiores de todas as placas e suportes estão alinhadas com a barra de alinhamento;
- o entalhe na parte superior da placa ou do suporte de preenchimento se encaixa ao redor da guia de alinhamento.

10. Prenda a(s) placa(s) restante(s), fechando a trava de retenção e depois encaixe-a.

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

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

12. Desinstale o driver da placa. Consulte a documentação da placa para obter instruções.

13. Se você tiver removido uma placa de som:

- a. Entre na configuração do sistema, selecione **Integrated Audio** (Áudio integrado) no grupo **Onboard Devices** (Dispositivos on-board) e altere a configuração para **On** (consulte [Configuração do sistema](#)).
- b. Conecte os dispositivos de áudio externos aos conectores de áudio no painel traseiro do computador.

Para conectar o cabo de rede, conecte-o primeiro à tomada de rede na parede e depois ao computador.

14. Se você tiver removido um conector do adaptador de rede:

- a. Entre na configuração do sistema, selecione **Integrated NIC** (Placa de rede integrada) no grupo **Onboard Devices** (Dispositivos on-board) e altere a configuração para **On** (consulte [Configuração do sistema](#)).
- b. Conecte o cabo de rede ao conector integrado no painel traseiro do computador.

Adaptador da porta serial PS/2

ADVERTÊNCIA: Antes de executar qualquer procedimento descrito nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

AVISO: Para evitar danos causados por estática aos componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer componente eletrônico do computador. Para descarregar a eletricidade estática, toque em uma superfície de metal não pintada na parte traseira do chassi do computador.

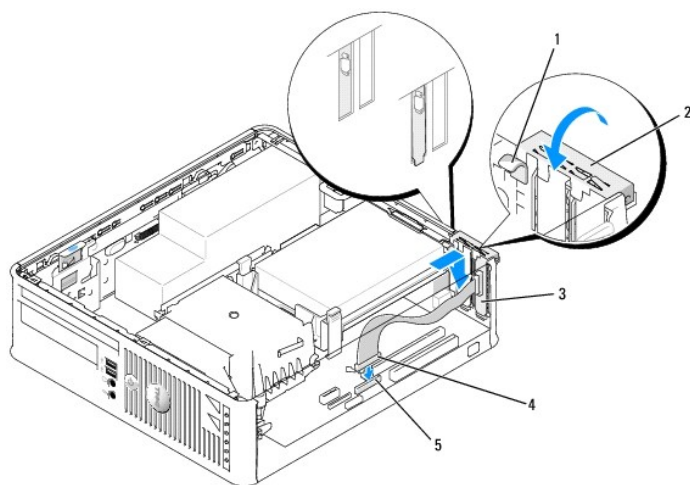
Como instalar um adaptador de porta serial PS/2

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Levante delicadamente a aba de liberação da trava de retenção da placa, girando a trava para a posição aberta.
4. Remova o suporte de preenchimento (se for aplicável).

 **NOTA:** Consulte a documentação que acompanha o adaptador para obter informações de como configurá-lo, fazer conexões internas ou personalizá-lo para o seu computador.

5. Alinhe o suporte do adaptador de porta serial PS/2 no slot de retenção e pressione com firmeza. Verifique se o adaptador está totalmente assentado no slot.
6. Antes de fechar o mecanismo de retenção da placa, verifique se:
 - ▮ as partes superiores de todas as placas e suportes estão alinhadas com a barra de alinhamento;
 - ▮ o entalhe na parte superior da placa ou do suporte de preenchimento se encaixa ao redor da guia de alinhamento.
7. Prenda a placa, fechando a trava de retenção e depois encaixe-a.

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



1	aba de liberação	2	alavanca de retenção do adaptador	3	suporte do adaptador de porta serial
4	conector de porta serial	5	conector do adaptador de porta serial (PS2/SERIAL2) na placa de sistema		

8. Conecte o cabo adaptador ao conector do adaptador de porta serial PS/2 (PS2/SERIAL2) na placa do sistema (consulte [Componentes da placa de sistema](#)).

 **NOTA:** Consulte a documentação do adaptador de porta serial PS/2 para obter informações sobre as conexões de cabos.

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

Como remover o adaptador de porta serial PS/2

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Empurre delicadamente a aba de liberação da trava de retenção da placa, girando a trava para a posição aberta. Gire a trava até que ela se encaixe na posição aberta.

4. Desconecte da placa de sistema o cabo da porta serial PS/2 (consulte [Componentes da placa de sistema](#)).
5. Tire o suporte do adaptador de porta serial PS/2 do slot de retenção.
6. Se estiver removendo o adaptador permanentemente, instale um suporte de preenchimento na abertura do slot vazio.

 **NOTA:** É necessário instalar suportes de preenchimento nas aberturas dos slots vazios das placas, para manter a certificação da FCC (Federal Communications Commission, Comissão Federal de Comunicações) do seu computador. Os suportes mantêm o computador livre de pó e sujeira, bem como mantêm o fluxo de ar que esfria o computador.

7. Antes de fechar o mecanismo de retenção da placa, verifique se:
 - 1 as partes superiores de todas as placas e suportes estão alinhadas com a barra de alinhamento;
 - 1 o entalhe na parte superior da placa ou do suporte de preenchimento se encaixa ao redor da guia de alinhamento.
8. Prenda a(s) placa(s) restante(s), fechando a trava de retenção e depois encaixe-a.
9. Recoloque a tampa do computador (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)).

eSATA

eSATA permite o uso da taxa máxima de transferência de dados SATA (3 GB/seg) entre a unidade e o chipset, aproximadamente seis vezes o throughput de dados de USB.

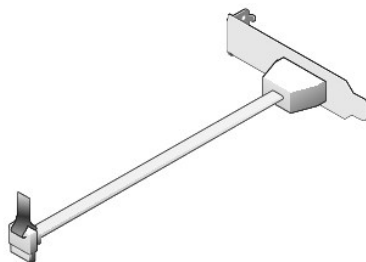
eSATA suporta também a funcionalidade *hot-plugging*. A funcionalidade hot-plugging permite detectar dispositivos sem ter que desligar o computador antes de conectar o dispositivo ao computador. Quando o dispositivo é conectado, o sistema operacional reconhece a alteração automaticamente. No entanto, o computador precisa ser desligado antes da remoção ou troca de um dispositivo.

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de começar qualquer procedimento desta seção, siga as instruções de segurança contidas 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. Para descarregar a eletricidade estática, toque em uma superfície de metal não pintada na parte traseira do chassi do computador.

Como instalar eSATA

1. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
2. Remova o painel de preenchimento do slot de placa que você está usando para o conector eSATA.
3. Instale o suporte na abertura eSATA escolhida.



4. Conecte a extremidade livre do cabo eSATA ao conector eSATA na placa de sistema (consulte [Componentes da placa de sistema](#)).



5. Recoloque a tampa do computador (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)).
6. Inicialize o computador e entre na configuração do sistema (consulte [Como entrar na configuração do sistema](#)). Use a opção esata para ativar a unidade eSATA.

[Voltar à página do índice](#)

[Voltar à página do índice](#)

Guia do Usuário

● [Processador](#)

Processador

⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de começar qualquer procedimento desta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

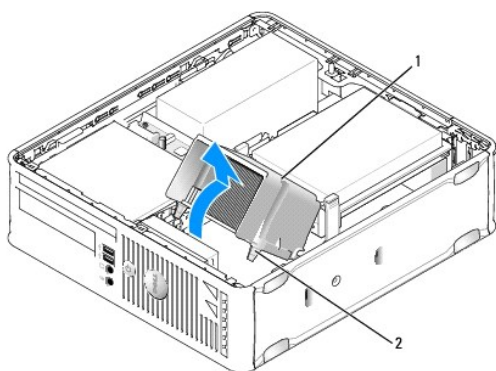
⚡ AVISO: Para evitar danos causados por estática aos componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer componente eletrônico do computador. Para descarregar a eletricidade estática, toque em uma superfície de metal não pintada na parte traseira do chassi do computador.

Como remover o processador

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Desaperte os parafusos prisioneiros nas laterais do conjunto de dissipador de calor.

⚠ ADVERTÊNCIA: Apesar de ter uma blindagem de plástico, o conjunto do dissipador de calor pode ficar muito quente durante a operação normal. Deixe-o esfriar antes de tocá-lo.

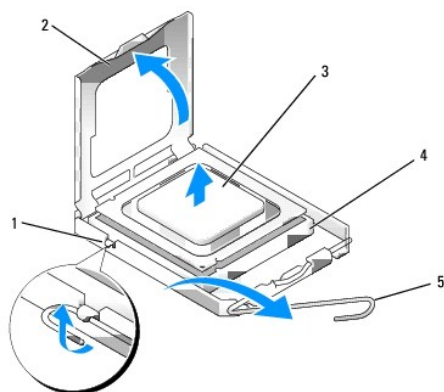
4. Gire o conjunto do dissipador de calor para cima e remova-o do computador. Coloque o dissipador de calor apoiado sobre a sua parte superior, com a graxa térmica voltada para cima.



1	conjunto do dissipador de calor
2	parafusos prisioneiros no encaixe (2)

➡ AVISO: A menos que seja necessário um novo dissipador de calor para o novo processador, reutilize o conjunto do dissipador de calor original quando instalar o processador.

5. Abra a tampa do processador, soltando a alavanca de liberação da trava na parte central da tampa no soquete. Depois, puxe a alavanca para trás para soltar o processador.



1	prendedor da trava central da tampa
2	tampa do processador
3	processador
4	soquete
5	alavanca de liberação

➡ **AVISO:** Ao instalar o processador, não toque em nenhum dos pinos dentro do soquete e nem deixe cair nenhum objeto sobre eles.

6. Remova delicadamente o processador do soquete.

Deixe a alavanca de liberação estendida na posição de liberação de modo que o soquete esteja pronto para receber o novo processador.

Como instalar o processador

➡ **AVISO:** Proteja-se tocando em uma superfície de metal não pintada na parte de trás do computador.

➡ **AVISO:** Ao instalar o processador, não toque em nenhum dos pinos dentro do soquete e nem deixe cair nenhum objeto sobre eles.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).

2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).

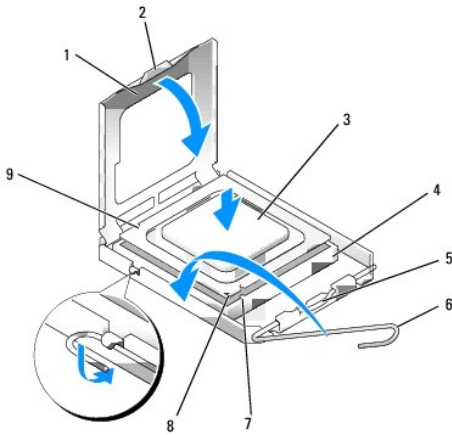
3. Desembale o novo processador, tomando cuidado para não tocar sua parte de baixo.

➡ **AVISO:** Posicione o processador no soquete corretamente para evitar danos permanentes no processador e ao computador quando este for ligado.

4. Se a alavanca de liberação no soquete não estiver totalmente estendida, mova-a para essa posição.

5. Oriente os entalhes de alinhamento frontal e posterior do processador com os respectivos entalhes no soquete.

6. Alinhe os cantos do pino 1 do processador e do soquete.



1	tampa do processador	6	alavanca de liberação
2	aba	7	entalhe de alinhamento frontal
3	processador	8	indicador do pino 1 do soquete e processador
4	soquete do processador	9	entalhe de alinhamento traseiro
5	prendedor da trava central da tampa		

➡ **AVISO:** Para evitar danos, verifique se o processador está corretamente alinhado com o soquete e não use força excessiva para instalar o processador.

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

8. Quando o processador estiver totalmente assentado no soquete, feche a tampa do processador.

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

9. Gire a alavanca de liberação do soquete de volta em direção ao soquete e encaixe-o para firmar o processador.

10. Limpe a graxa térmica da parte inferior do dissipador de calor.

➡ **AVISO:** Não deixe de aplicar nova graxa térmica. A aplicação de uma nova camada de graxa térmica é crítica para assegurar a ligação térmica adequada, que é um requisito para o funcionamento perfeito do processador.

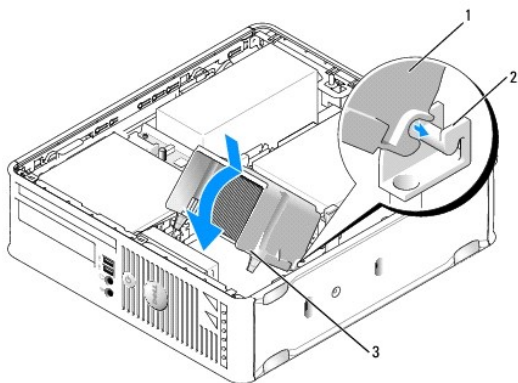
11. Aplique a graxa térmica na parte superior do processador.

12. Instale o conjunto do dissipador de calor:

a. Coloque o conjunto do dissipador de calor no respectivo suporte.

b. Gire o conjunto do dissipador de calor para baixo em direção à base do computador e aperte os dois parafusos prisioneiros.

➡ **AVISO:** Verifique se o dissipador de calor está corretamente encaixado e preso.



1	conjunto do dissipador de calor
2	suporte do conjunto do dissipador de calor
3	parafusos prisioneiros no encaixe (2)

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

[Voltar à página do índice](#)

[Voltar à página do índice](#)

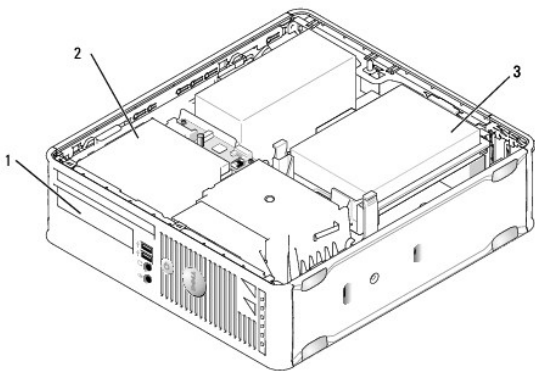
Guia do Usuário

● [Unidades](#)

Unidades

Seu computador admite:

- | Um disco rígido SATA (serial ATA)
- | Uma unidade de disquete slim ou leitor de cartão de mídia
- | Uma unidade óptica SATA slim
- | Uma unidade eSATA



1	compartimento de unidades de 3,5 polegadas para unidade de disquete ou leitor de cartão de mídia opcional
2	unidade óptica slim
3	disco rígido

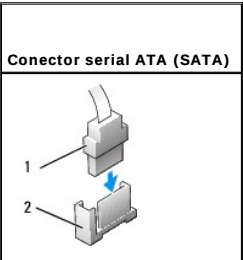
Diretrizes gerais de instalação

Os conectores SATA na placa de sistema são identificados como SATA0 e SATA1. Os discos rígidos precisam ser conectados ao conector SATA0, ao passo que quaisquer outros dispositivos SATA (como uma unidade óptica) precisam ser conectada ao conector SATA1. Por exemplo, se você tiver um disco rígido SATA e uma unidade óptica SATA, conecte o disco rígido ao conector SATA0 e a unidade óptica SATA ao conector SATA1. (Consulte [Componentes da placa de sistema](#) para saber onde os conectores SATA estão localizados na placa de sistema.)

Como conectar cabos de unidades

Ao instalar uma unidade, você conecta dois cabos (um cabo de alimentação CC e um cabo de interface de dados) à parte traseira da unidade.

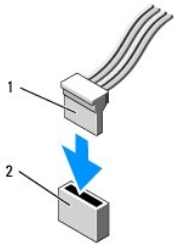
Conectores de interface de dados





1	conector do cabo de interface de dados
2	conector de interface de dados

Conectores de cabos de alimentação

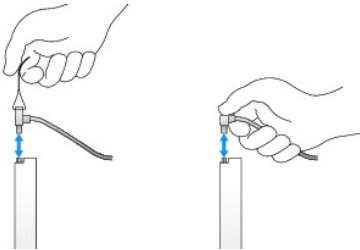


1	cabo de alimentação
2	conector de entrada de energia

Como conectar e desconectar cabos de unidades de disco

Ao remover um cabo com uma aba de puxar, segure a aba de puxar colorida e puxe até que o conector se desconecte.

Para conectar e desconectar um cabo de dados ATA, segure o cabo pelo conector preto em cada extremidade.



Disco rígido

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de começar qualquer procedimento descrito nesta seção, leia as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

⚠️ ADVERTÊNCIA: Para proteger-se contra choques elétricos, sempre desconecte o computador da tomada antes de remover a tampa.

➡️ AVISO: Para evitar danos à unidade, não a coloque sobre uma superfície dura. Coloque-a sobre uma superfície acolchoada, por exemplo, uma almofada de espuma, para acomodá-la adequadamente.

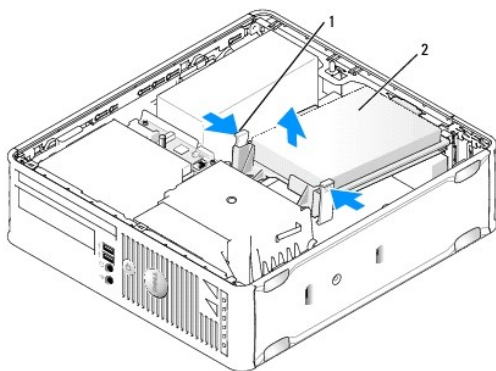
Como remover um disco rígido

1. Se você for trocar um disco rígido que contenha dados que você quer manter, faça o backup dos seus arquivos, antes de iniciar esse procedimento.
2. Consulte a documentação da unidade para verificar se a mesma está configurada para o seu computador.
3. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
4. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).

5. Apóie o computador em sua lateral, para que a placa de sistema fique na parte inferior interna do computador.
6. Pressione as duas abas azuis localizadas em ambos os lados da unidade, deslize a unidade para cima e retire-a do computador.

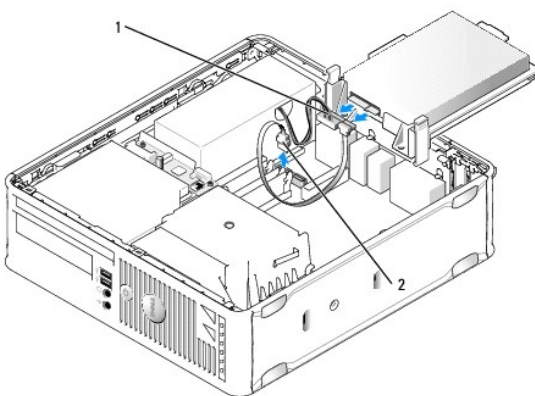
➡ **AVISO:** Ao retirar a unidade do computador, não puxe-a pelos cabos. Isso pode danificar os cabos e os conectores de cabo.

7. Remova a unidade do computador cuidadosamente para não puxar os cabos ainda conectados a ele.



1	abas de fixação (2)
2	disco rígido

8. Desconecte da unidade o cabo de alimentação e de dados.
9. Desconecte o cabo do ventilador do disco rígido da placa de sistema.



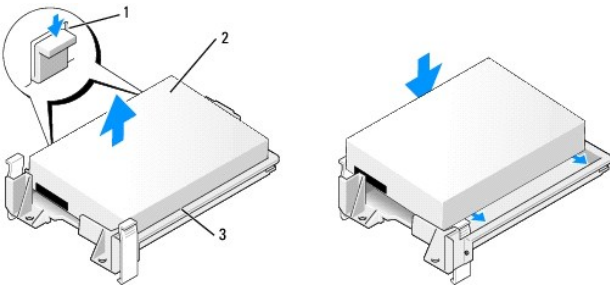
1	cabo de alimentação
2	Cabo de dados SATA

Como instalar um disco rígido

1. Consulte a documentação da unidade para verificar se a mesma está configurada para o seu computador.

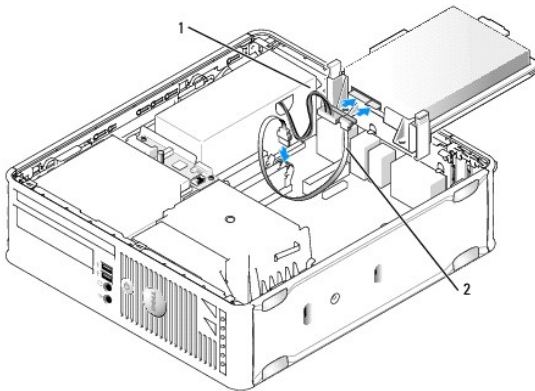
➡ **AVISO:** Para evitar danos à unidade, não a coloque sobre uma superfície dura. Coloque-a sobre uma superfície acolchoada, por exemplo, uma almofada de espuma, para acomodá-la adequadamente.

2. Retire o novo disco rígido da embalagem e prepare-o para instalação.
3. Se o novo disco rígido não tiver o suporte plástico conectado, remova o suporte da unidade antiga (desencaixe-o da unidade).



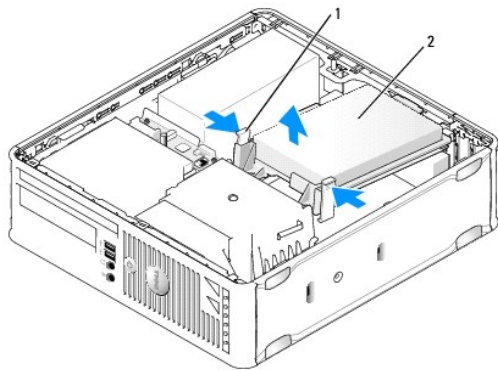
1	abas de liberação (2)
2	disco rígido
3	suporte de montagem do disco rígido

4. Conecte o cabo do ventilador do disco rígido à placa de sistema.
5. Conecte os cabos de alimentação e de dados à unidade.



1	cabo de alimentação
2	Cabo de dados SATA

6. Verifique os conectores para certificar-se de que todos estejam apropriadamente conectados e firmemente encaixados.
7. Posicione a unidade até que ela se encaixar.



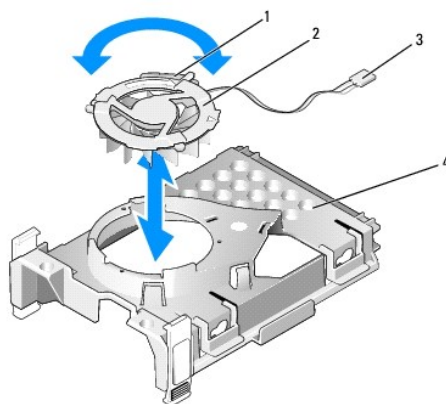
1	abas de liberação (2)
2	disco rígido

8. Recoloque a tampa do computador (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)).
 9. Se a unidade instalada for a principal, insira uma mídia inicializável na unidade de inicialização.
 10. Ligue o computador.
 11. Entre na configuração do sistema e atualize a opção de porta SATA na lista de opções de unidades (consulte [Como entrar na configuração do sistema](#)).
 12. Saia do Programa de Configuração do Sistema e reinicialize o computador.
 13. Crie as partições e faça a formatação lógica da sua unidade.
-  **NOTA:** Para obter instruções, consulte a documentação fornecida com o sistema operacional.
14. Teste o disco rígido, executando o Dell Diagnostics (consulte [Dell Diagnostics](#)).
 15. Instale o sistema operacional no disco rígido.

 **NOTA:** Para obter instruções, consulte a documentação fornecida com o sistema operacional.

Como instalar o ventilador do disco rígido

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
3. remova o disco rígido (consulte [Como remover um disco rígido](#)).
4. Vire o disco rígido de cabeça para baixo de modo que o ventilador fique visível na parte de baixo do suporte da unidade.
5. Para remover o ventilador do disco rígido:
 - a. Levante a aba de liberação do painel traseiro do ventilador.
 - b. Gire o ventilador na direção oposta à indicada pela seta no painel traseiro do ventilador.
 - c. Levante o ventilador com o painel traseiro para removê-los do suporte do disco rígido.



1	aba de liberação do ventilador
2	ventilador com painel traseiro
3	cabo de alimentação
4	suporte de montagem do disco rígido

6. Para instalar o ventilador do disco rígido:
 - a. Vire o ventilador de cabeça para baixo, de forma que a sua base fique voltada para cima e alinhe o triângulo no painel traseiro do ventilador com o triângulo correspondente na parte traseira do suporte do disco rígido.
 - b. Gire o ventilador e sua base na direção da seta do painel traseiro do ventilador.
7. Instale o disco rígido (consulte [Como instalar um disco rígido](#)).
8. Recoloque a tampa do computador (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)).

Unidade óptica

⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de começar qualquer procedimento descrito nesta seção, leia as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

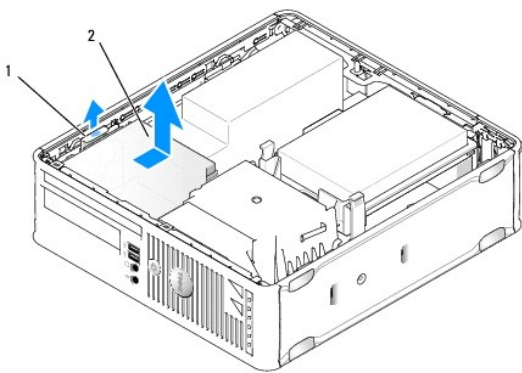
⚠ ADVERTÊNCIA: Para proteger-se contra choques elétricos, sempre desconecte o computador da tomada antes de remover a tampa.

Como remover uma unidade óptica

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Apóie o computador em sua lateral, para que a placa de sistema fique na parte inferior interna do computador.

➡ AVISO: Ao retirar a unidade do computador, não puxe-a pelos cabos. Isso pode danificar os cabos e os conectores de cabo.

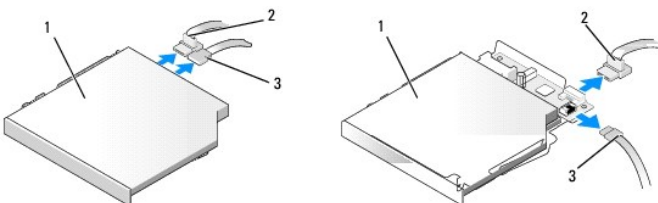
4. Puxe a presilha de liberação da unidade para cima e deslize a unidade de disquete em direção à parte traseira do computador. Depois, levante e remova a unidade do computador.



1	presilha de liberação da unidade	2	unidade óptica
---	----------------------------------	---	----------------

- Desconecte os cabos de alimentação e de dados da parte traseira da unidade.

NOTA: Os cabos de alimentação e de dados da unidade óptica slim instalada no seu computador estão configurados conforme uma das seguintes formas ilustradas abaixo.



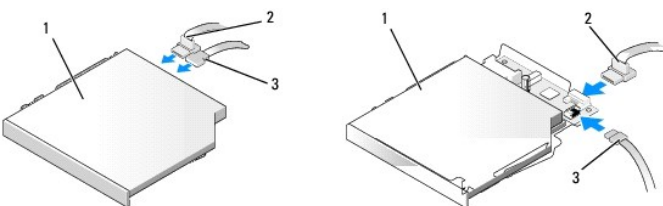
1	unidade óptica	2	cabo de dados	3	cabo de alimentação
---	----------------	---	---------------	---	---------------------

- Remova a unidade e recoloca a tampa do computador (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)).

Como instalar uma unidade óptica

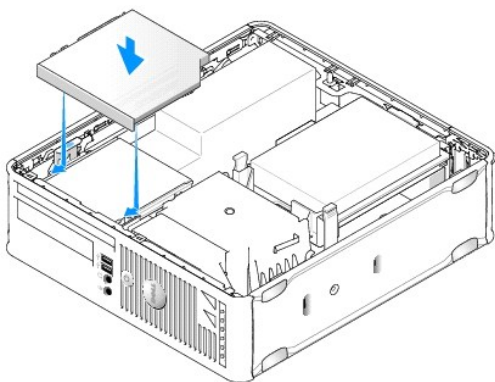
- Desembale a unidade e prepare-a para instalação.
- Verifique na documentação fornecida com a unidade se ela está configurada para o seu computador.
- Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
- Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
- Conecte o cabo de alimentação e de dados à unidade.

NOTA: Os cabos de alimentação e de dados da unidade óptica slim instalada no seu computador estão configurados conforme uma das seguintes formas ilustradas abaixo.



1	unidade óptica	2	cabo de dados	3	cabo de alimentação
---	----------------	---	---------------	---	---------------------

6. Posicione a unidade até que ela se encaixar.



7. Verifique todas as conexões de cabos e afaste os cabos que estiverem no caminho do fluxo do ar, entre as saídas de refrigeração e o ventilador.
8. Recoloque a tampa do computador (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)).
9. Consulte a documentação fornecida com a unidade para obter instruções sobre como instalar os softwares necessários para a sua operação.
10. Entre na configuração do sistema e selecione a opção de unidade (**Drive**) adequada (consulte [Configuração do sistema](#)).
11. Para verificar se o computador está funcionando corretamente, execute o Dell Diagnostics (consulte [Dell Diagnostics](#)).

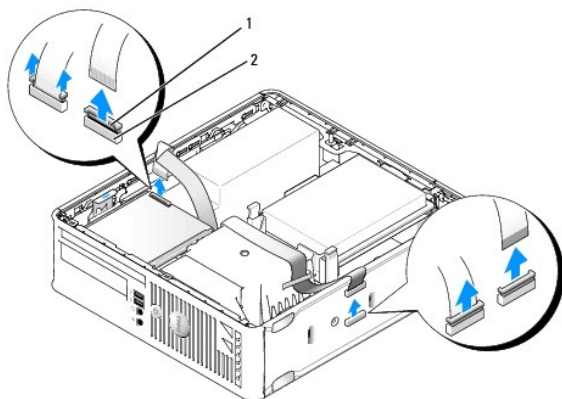
Unidade de disquete

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de começar qualquer procedimento descrito nesta seção, leia as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

⚠️ ADVERTÊNCIA: Para proteger-se contra choques elétricos, sempre desconecte o computador da tomada antes de remover a tampa.

Como remover uma unidade de disquete

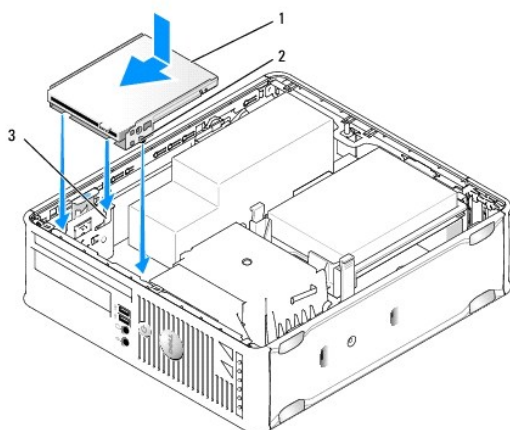
1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
 2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
 3. Apóie o computador em sua lateral, para que a placa de sistema fique na parte inferior interna do computador.
 4. Remova a unidade óptica e coloque-a de lado cuidadosamente (consulte [Unidade óptica](#)).
- ➡️ AVISO:** Ao retirar a unidade do computador, não puxe-a pelos cabos. Isso pode danificar os cabos e os conectores de cabo.
5. Se você estiver removendo uma unidade de disquete, puxe a aba de liberação do cabo para cima para destravá-la.
 6. Levante delicadamente o cabo de dados do conector de canto.



1	aba de liberação do cabo	2	conector do cabo de dados
---	--------------------------	---	---------------------------

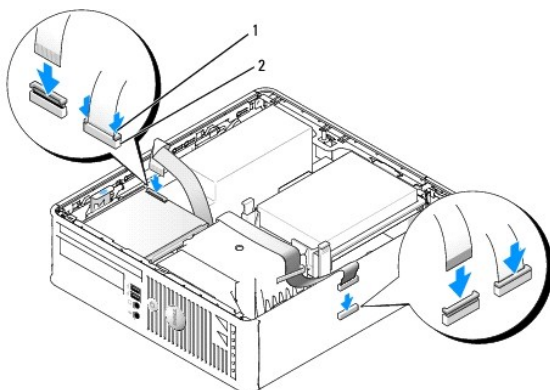
7. Desconecte o cabo de dados da placa de sistema.
8. Puxe a presilha de liberação da unidade para cima e deslize a unidade de disquete ou o leitor de cartão de mídia em direção à parte traseira do computador. Em seguida, levante a unidade e remova-a.
9. Recoloque a tampa do computador (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)).

Como instalar uma unidade de disquete



1	unidade de disquete	2	parafusos (3)	3	aberturas do suporte (3)
---	---------------------	---	---------------	---	--------------------------

1. Se você for:
 - ▮ Instalar uma nova unidade de disquete, remova a plaqueta do painel de unidades.
 - ▮ Trocar uma unidade, remova a unidade de disquete (consulte [Como remover uma unidade de disquete](#)).
2. Alinhe os parafusos da unidade com as aberturas do suporte no computador, e posicione cuidadosamente a unidade até que ela se encaixar.
3. Insira o cabo de dados na respectiva aba de liberação na unidade de disquete e pressione a aba até ouvir o clique de encaixe.
4. Insira o cabo de dados no conector localizado na placa de sistema.



1	aba de liberação do cabo	2	conector de canto do cabo de dados da unidade de disquete
---	--------------------------	---	---

5. Instale a unidade óptica (consulte [Unidade óptica](#)).
 6. Verifique todas as conexões de cabos e afaste os cabos que estiverem no caminho do fluxo do ar, entre as saídas de refrigeração e o ventilador.
 7. Recoloque a tampa do computador (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)).
 8. Entre na configuração do sistema e use a opção **Diskette Drive** (Unidade de disquete) para habilitar a nova unidade de disquete (consulte [Configuração do sistema](#)).
- Consulte a documentação fornecida com a unidade para obter instruções sobre como instalar os softwares necessários para a sua operação.
9. Verifique se o computador funciona corretamente, executando o Dell Diagnostics (consulte [Dell Diagnostics](#)).

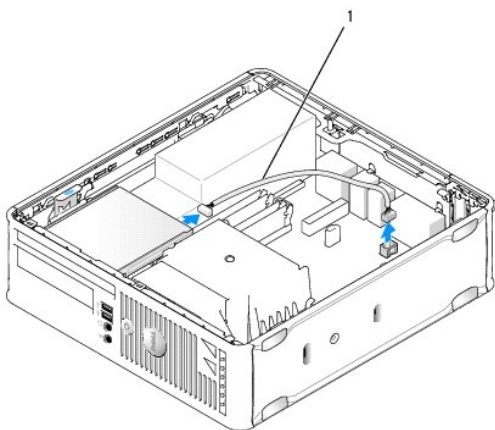
Leitor de cartão de mídia

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de começar qualquer procedimento descrito nesta seção, leia as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

⚠️ ADVERTÊNCIA: Para proteger-se contra choques elétricos, sempre desconecte o computador da tomada antes de remover a tampa.

Como remover um leitor de cartão de mídia

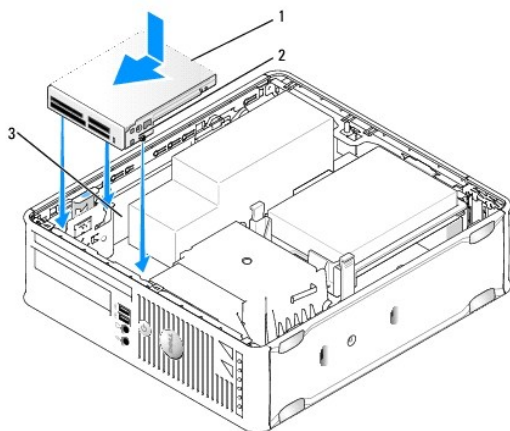
1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
 2. Apóie o computador em sua lateral, para que a placa de sistema fique na parte inferior interna do computador.
 3. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
 4. Remova a unidade óptica e coloque-a de lado cuidadosamente (consulte [Unidade óptica](#)).
- ➡️ AVISO:** Ao retirar a unidade do computador, não puxe-a pelos cabos. Isso pode danificar os cabos e os conectores de cabo.
5. Remova o cabo do conector do leitor de cartão de mídia.
 6. remova o disco rígido (consulte [Como remover um disco rígido](#)).
 7. Desconecte o cabo.



1	cabo de dados do leitor de cartão de mídia
---	--

8. Puxe para cima a trava de liberação da unidade e empurre o leitor de cartão de mídia em direção à parte traseira do computador. Em seguida, levante o leitor de cartão de mídia para removê-lo do computador.
9. Instale o disco rígido (consulte [Como instalar um disco rígido](#)).
10. Recoloque a tampa do computador (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)).

Como instalar um leitor de cartão de mídia

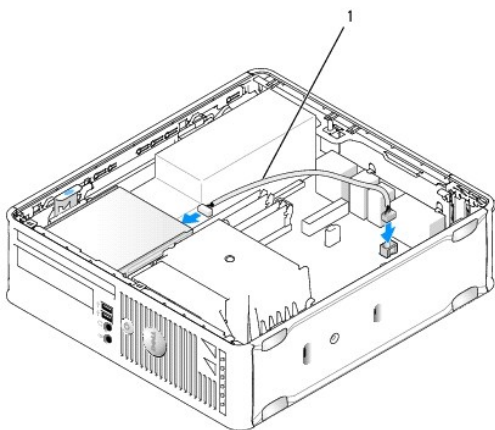


1	leitor de cartão de mídia	2	parafusos (3)	3	trilhos do suporte (3)
---	---------------------------	---	---------------	---	------------------------

1. Se você estiver trocando o leitor de cartão de mídia, remova o leitor instalado (consulte [Como remover um leitor de cartão de mídia](#)) e vá para a [etapa 3](#).
2. Se você for instalar um novo leitor de cartão de mídia, execute o seguinte procedimento antes de ir para a [etapa 3](#):
 - a. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
 - b. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
 - c. Apóie o computador em sua lateral, para que a placa de sistema fique na parte inferior interna do computador.
 - d. Remova a plaqueta do painel de unidades.
3. Alinhe os parafusos do leitor de cartão de mídia com as aberturas do suporte no computador e pressione a unidade delicadamente até ouvir o clique de

encaixe.

4. Conecte o cabo no conector do leitor de cartão de mídia e no conector da placa de sistema.



1	cabo de dados do leitor de cartão de mídia
---	--

5. Instale a unidade óptica (consulte [Unidade óptica](#)).
6. Verifique todas as conexões de cabos e afaste os cabos que estiverem no caminho do fluxo do ar, entre as saídas de refrigeração e o ventilador.
7. Recoloque a tampa do computador (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)).
8. Consulte a documentação fornecida com a unidade para obter instruções sobre como instalar os softwares necessários para a sua operação.
9. Verifique se o computador funciona corretamente, executando o Dell Diagnostics (consulte [Dell Diagnostics](#)).

[Voltar à página do índice](#)

Painel de E/S

Como remover o painel de E/S

⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de começar qualquer procedimento desta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

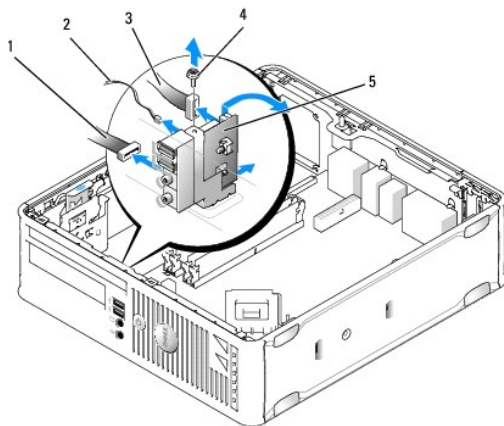
⚠ ADVERTÊNCIA: Para proteger-se contra choques elétricos, sempre desconecte o computador da tomada antes de remover a tampa.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Remova a unidade óptica e a unidade de disquete dos compartimentos, se elas estiverem instaladas, (consulte [Unidades](#)).
4. remova o disco rígido (consulte [Como remover um disco rígido](#)).
5. Remova o dissipador de calor do processador (consulte [Processador](#)).

🔧 NOTA: Você terá de remover também a base do dissipador de calor.

6. Remova a placa de sistema.
 - 1 Desparafuse todos os parafusos retentores na placa de sistema (consulte [Parafusos da placa de sistema de computadores de fator de forma pequeno](#)).
 - 1 Levante delicadamente a placa de sistema para retirá-la do chassi.
7. Remova o ventilador frontal: Pressione a aba que prende o ventilador na base interna do computador e levante-o, coloque o ventilador ao lado do chassi.
8. Remova os cabos do painel de E/S.

Anote o roteamento dos cabos do painel de controle ao removê-los para poder recolocá-los corretamente.



1	placa do LED
2	sensor de temperatura do ar

3	conector do cabo de E/S
4	parafuso de montagem
5	painel de E/S

9. Remover cabos da placa de sistema.
10. Na parte interna da tampa do computador, remova o parafuso de montagem que prende o painel de E/S ao computador.
11. Mova o painel de E/S para frente e para trás para liberar suas abas circulares dos dois orifícios no chassi que o prendem.
12. Remova painel de E/S do computador.

Como instalar o painel de E/S

Para recolocar o painel de E/S, siga os procedimentos de remoção na ordem inversa.



NOTA: Use as guias do suporte de montagem do painel de E/S para ajudar a posicioná-lo e use o entalhe do suporte de montagem para ajudar a assentar a placa.

[Voltar à página do índice](#)

Fonte de alimentação

Como instalar a fonte de alimentação

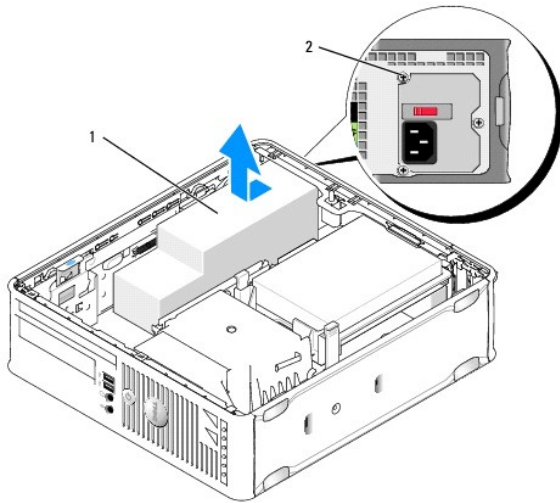
⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de começar qualquer procedimento descrito nesta seção, leia as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

⚡ AVISO: Para evitar danos causados por estática aos componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer componente eletrônico do computador. Para descarregar a eletricidade estática, toque em uma superfície de metal não pintada na parte traseira do chassi do computador.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Se a unidade óptica estiver instalada, remova-a (consulte [Como remover uma unidade óptica](#)).
4. Se a unidade de disquete ou o leitor de cartão de mídia estiver instalado(a), remova-o(a) (consulte [Unidade de disquete](#)).
5. Desconecte os cabos de alimentação CC da placa de sistema e das unidades de disco.

📌 NOTA: Preste atenção no roteamento dos cabos de alimentação CC embaixo das abas do gabinete do computador ao removê-los da placa de sistema e das unidades de disco. Você precisa rotear esses cabos adequadamente para evitar que eles fiquem presos ou pressionados.

6. Remova os três parafusos que prendem a fonte de alimentação no chassi do computador.



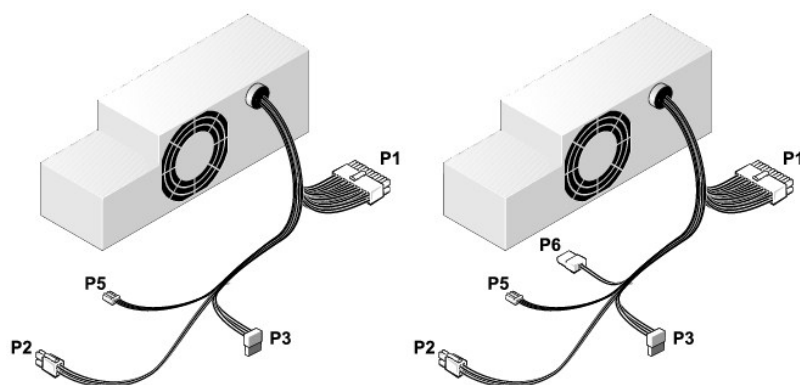
1	fonte de alimentação	2	parafuso de montagem
---	----------------------	---	----------------------

7. Deslize a fonte de alimentação para a parte frontal do computador, cerca de 2 cm.
8. Levante a fonte e puxe-a para fora do computador.
9. Coloque a nova fonte no lugar.

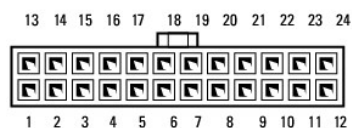
10. Recoloque os parafusos que prendem a fonte de alimentação na parte traseira do gabinete.
 11. Reconecte os cabos de alimentação CC à placa de sistema e às unidades (consulte [Componentes da placa de sistema](#) para saber as localizações do conector).
 12. Instale a unidade de disquete ou o leitor de cartão de mídia (consulte [Como instalar uma unidade de disquete](#)).
 13. Instale a unidade óptica (consulte [Como instalar uma unidade óptica](#)).
 14. Recoloque a tampa do computador (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)).
 15. Conecte o cabo de alimentação CA ao respectivo conector.
- ➡ **AVISO:** Para conectar o cabo de rede, primeiro plugue o cabo na tomada de rede da parede e depois ao computador.
16. Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.

Conectores de alimentação CC

 **NOTA:** A fonte de alimentação instalada no computador é uma das duas opções ilustradas abaixo.



Conector de alimentação CC P1



Número do pino	Nome do sinal	Fio 18 AWG
1	+3,3 VCC	Laranja
2	+3,3 VCC	Laranja
3	GND	Preto
4	VCC (+5 V)	Vermelho
5	GND	Preto
6	VCC (+5 V)	Vermelho
7	GND	Preto
8	PS_PWRGOOD*	Cinza
9	P5AUX	Roxo
10	V_12P0_DIG	Amarelo

11	V_12P0_DIG	Amarelo
12	+3,3 V	Laranja
13(opcional)	+3.3V	Laranja
14	-12 V*	Azul
15	GND	Preto
16	PWR_PS_ON	Verde
17	GND	Preto
18	GND	Preto
19	GND	Preto
20	NC	NC
21	VCC (+5V)	Vermelho
22	VCC (+5V)	Vermelho
23	VCC (+5V)	Vermelho
24	GND	Preto
*Use fio 22 AWG e não 18 AWG.		

Conector de alimentação CC P2



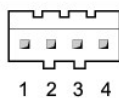
Número do pino	Nome do sinal	Fio 18 AWG
1	GND	Preto
2	GND	Preto
3	+12 VCC	Amarelo
4	+12 VCC	Amarelo

Conector de alimentação CC P3



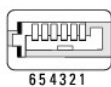
Número do pino	Nome do sinal	Fio 18 AWG
1	+3,3 VCC	Laranja
2	GND	Preto
3	+5 VCC	Vermelho
4	GND	Preto
5	+12 VCC	Amarelo

Conector de alimentação CC P5



Número do pino	Nome do sinal	Fio 24 AWG
1	GND	Preto
2	+5 VCC	Vermelho
3	ND	ND
4	+3,3 VCC	Laranja

Conector de alimentação CC P6



Número do pino	Nome do sinal	Fio 24 AWG
1	NC	NC
2	+5 VCC	Vermelho
3	+5 VCC	Vermelho
4	NC	NC
5	GND	Preto
6	GND	Preto

[Voltar à página do índice](#)

[Voltar à página do índice](#)

Guia do Usuário

- [Alto-falantes](#)

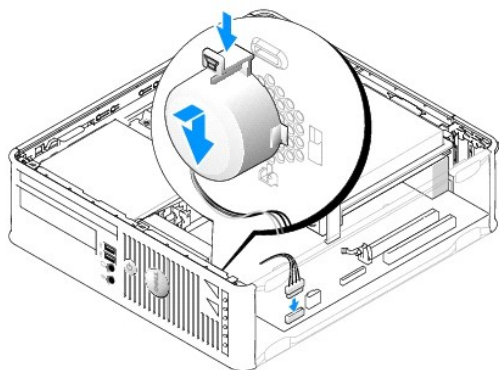
Alto-falantes

Como instalar um alto-falante

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de começar qualquer procedimento descrito nesta seção, leia as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

➡️ AVISO: Para evitar danos causados por estática aos componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer um dos seus componentes eletrônicos. Para descarregar a eletricidade estática, toque em uma superfície de metal não pintada na parte traseira do chassi do computador.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Insira o alto-falante no chassi do computador.



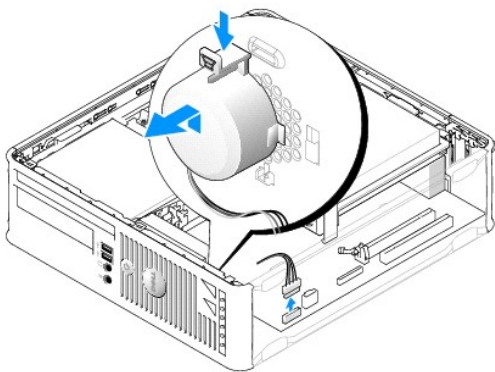
4. Conecte os cabos à placa de sistema.
5. Recoloque a tampa do computador.
6. Ligue o computador.

Como remover um alto-falante

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de começar qualquer procedimento descrito nesta seção, leia as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

➡️ AVISO: Para evitar danos causados por estática aos componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer um dos seus componentes eletrônicos. Para descarregar a eletricidade estática, toque em uma superfície de metal não pintada na parte traseira do chassi do computador.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Desconecte os cabos da placa de sistema.
4. Remova o alto-falante do chassi do computador.



5. Recoloque a tampa do computador.

6. Ligue o computador.

[Voltar à página do índice](#)

[Voltar à página do índice](#)

Guia do Usuário

● [Especificações do computador de fator de forma pequeno](#)

Especificações do computador de fator de forma pequeno

Microprocessador	
Tipo do microprocessador	Os seguintes tipos são suportados: - Intel® Core™ 2 - Intel vPro™ - Intel Celeron®
Cache interno	L1: até 128 KB; L2: até 8 MB (dependendo do seu processador)

Memória	
Tipo	SDRAM DDR2 de 667 MHz ou 800 MHz
Conectores de memória	4
Módulos de memória suportados	Não-ECC de 512 MB, 1 GB ou 2 GB
Memória mínima	canal duplo: 1 GB; canal único: 512 MB
Máximo de memória	sistema operacional de 64 bits: 8 GB sistema operacional de 32 bits: 4 GB
Endereço de BIOS	F0000h

Informações sobre o computador	
Chipset	chipset Intel Q35 Express com ICH9DO
Largura do barramento de dados	64 bits
Largura do barramento do endereço	32 bits
Canais DMA	oito
Níveis de interrupção	24
Chip do BIOS (NVRAM)	32 Mb
NIC	interface de rede integrada com suporte para ASF 1.03 e 2.0, conforme definido pela DMTF capacidade de comunicação de 10/100/1000 iAMT 3.0

Vídeo	
Tipo	- Intel Graphics Media Accelerator 3100 (integrado na placa de sistema) - slot PCI Express x16 pode suportar uma placa gráfica PCI Express ou uma placa gráfica DVI (para suporte a dois monitores)

--

Áudio	
Tipo	áudio de alta definição ADI 1984
Conversão estéreo	24 bits (análogo para digital) e 24 bits (digital para analógico)

Controladores	
Unidades	dois controladores SATA e um controlador eSATA cada um suportando um dispositivo

Barramento de expansão	
Tipo de barramento	PCI 2.3 PCI Express 1.0A SATA 1.0A e 2.0 USB 2.0
Velocidade do barramento	PCI: 133 MBs PCI Express x16: velocidade bidirecional de 8 GB/s SATA: 1,5 Gbps e 3,0 Gbps USB: 480 Mbps
Placas:	placas de baixo perfil suportadas
PCI:	
conector	um
tamanho do conector	120 pinos
largura (máxima) de dados do conector	32 bits
PCI Express:	
conector	um x16
potência	25 W no máximo
tamanho do conector	164 pinos (x16)
largura (máxima) de dados do conector	16 pistas PCI Express (x16)

Unidades	
Acessíveis externamente	um compartimento para uma unidade de disquete slim; um compartimento para uma unidade óptica slim
Acessíveis internamente	um compartimento para uma unidade de disco rígido de 2,54 cm (1 polegada)

Conectores	
Conectores externos:	
Serial	conector de 9 pinos; compatível com 16550C
Paralela	conector de 25 pinos (bidirecional)
PS/2 opcional com adaptador de porta serial secundário	dois conectores mini-DIN de 6 pinos NOTA: Esta opção usa o slot PC.
Vídeo	conector VGA de 15 pinos
Adaptador de rede	conector RJ45
USB	dois conectores compatíveis com USB 2.0- no painel frontal e seis no painel traseiro
Áudio	dois conectores para entrada de linha/microfone e saída de linha; dois conectores de painel frontal para fones de ouvido e microfone
Conectores da placa de sistema	
USB interno	conector de 10 pinos para leitor de cartão de mídia opcional (em compartimento de unidades de 3,5 polegadas)

SATA	dois conectores de sete pinos
eSATA	um conector de 7 pinos
Unidade de disquete	conector de 34 pinos
Serial	conector de 12 pinos para placa de porta serial secundária opcional
Ventilador	dois conectores de cinco pinos
PCI 2.3	um conector de 120 pinos
PCI Express	um conector de 164 pinos (x16)
Painel frontal	conector de 40 pinos

Combinações de teclas	
<Ctrl> <Alt> 	Se você estiver usando o Microsoft® Windows® XP, a janela Segurança do Windows é aberta; no modo MS-DOS®, e o computador é reinicializado
<F2> ou <Ctrl> <Alt> <Enter>	abre a configuração do sistema incorporada (apenas durante a inicialização)
<F3>	inicia automaticamente o computador a partir do ambiente de rede especificado pelo ambiente PXE (remote boot environment [ambiente de inicialização remota]), e não a partir de um dos dispositivos apresentados na opção Boot Sequence (Sequência de inicialização) da configuração do sistema (apenas durante a inicialização do sistema)
<F12> ou <Ctrl> <Alt> <F8>	mostra um menu de dispositivos de inicialização que permite ao usuário escolher um dispositivo para fazer a inicialização uma única vez e escolher também as opções de execução de diagnósticos de disco rígido e do sistema.
<Ctrl> <p>	mostra a tela de configurações de MEBx (Management Engine BIOS Extension) que permite a você modificar as configurações.

Controles e luzes	
Controle de alimentação	push button
Luz de alimentação	luz verde — verde piscando indica modo de suspensão; verde contínuo indica estado de funcionamento. luz âmbar — âmbar piscando indica problema em um dispositivo instalado e âmbar contínuo indica um problema interno de alimentação (Consulte Problemas de energia .)
Luz de acesso à unidade de disco rígido	verde
Luz da conexão	continuamente verde indica conexão de rede ativa
Luz de integridade de vínculo (no adaptador de rede integrado)	luz verde para operação de 10 Mb; luz laranja para operação de 100 Mb e luz amarela para uma operação de 1.000 Mb (1 Gb)
Luz de atividade (no adaptador de rede integrado)	luz amarela piscando
Luzes de diagnósticos	quatro luzes no painel frontal (consulte Dell Diagnostics).
Luz de alimentação do modo de espera	AUX_PWR na placa de sistema

Power (Energia)	
Fonte de alimentação CC:	NOTA: Se o computador estiver desconectado da fonte de alimentação CA, o consumo de energia da fonte CA poderá ser zero. No entanto, o computador consome uma pequena quantidade de energia da bateria de célula tipo moeda, mesmo quando o computador não estiver recebendo alimentação CA.
Potência	275 W
Dissipação de calor	938 BTU/hr

	NOTA: A dissipação de calor é calculada com base no valor nominal de potência da fonte de alimentação.
Tensão	fontes de alimentação de seleção manual — 90 - 135 V a 50/60 Hz; 180 - 265 V a 50/60 Hz
Bateria de backup	célula de lítio tipo moeda CR2032 de 3 V

Características físicas	
Altura	9,26 cm
Largura	31,37 cm
Profundidade	34,03 cm
Peso	7,4 kg

Requisitos ambientais	
Temperatura:	
Operação	10 °C a 35 °C
Armazenagem	-40°C a 65°C
Umidade relativa	20% a 80% (sem condensação)
Vibração máxima:	
Operação	0.25 G em 3 a 200 Hz, 0,5 oitava/min
Armazenagem	0,5 G em 3 a 200 Hz, 1 oitava/min
Choque máximo:	
Operação	metade inferior de pulso senoidal, com uma mudança de velocidade de 50,8 cm/s
Armazenagem	onda razoavelmente quadrada de 27 G com uma alteração de velocidade de 508 cm/s
Altitude:	
Operação	-15,2 m a 3.048 m
Armazenagem	-15,2 m a 10.668 m

[Voltar à página do índice](#)

Dell™ OptiPlex™ 755 Guia do Usuário

Computador de fator de forma pequeno



Sobre o seu computador

[Como obter informações](#)
[Computador de fator de forma pequeno](#)
[Especificações do computador de fator de forma pequeno](#)
[Recursos avançados](#)
[Como instalar o computador em um lugar fechado](#)
[Como limpar o computador](#)
[Recursos do Microsoft® Windows® XP](#)
[Solução de problemas](#)
[Como obter ajuda](#)
[Glossário](#)
[Garantia](#)
[Avisos da FCC \(somente para os EUA\)](#)

Como remover e instalar peças

[Antes de começar](#)
[Placas](#)
[Unidades](#)
[Processador](#)
[Painel de E/S](#)
[Fonte de alimentação](#)
[Alto-falantes](#)
[Bateria](#)
[Como instalar a placa de sistema](#)
[Memória](#)
[Como recolocar a tampa do computador](#)

Notas, Avisos e Advertências

 **NOTA:** uma NOTA fornece informações importantes para ajudar você a usar melhor o computador.

 **AVISO:** um AVISO indica um potencial de danos ao hardware ou a perda de dados e diz como evitar o problema.

 **ADVERTÊNCIA:** uma ADVERTÊNCIA indica um potencial de danos à propriedade, risco de lesões corporais ou mesmo de morte.

Se você adquiriu o computador Dell™ série n, as referências deste documento a sistemas operacionais Microsoft® Windows® não se aplicam.

As informações deste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.
© 2007 Dell Inc. Todos os direitos reservados.

Qualquer forma de reprodução deste produto sem a permissão por escrito da Dell Inc. é estritamente proibida.

Marcas comerciais usadas neste texto: *Dell*, o logotipo *DELL*, *OptiPlex*, *TravelLite*, *OpenManage* e *StrikeZone* são marcas comerciais da Dell Inc.; *Intel*, *SpeedStep* e *Celeron* são marcas registradas e *Core* e *vPro* são marcas comerciais da Intel Corporation nos EUA e outros países; *Microsoft*, *MS-DOS*, *Windows*, *Windows Vista* e o botão *Start* do *Windows* são marcas registradas ou marcas comerciais da Microsoft Corporation nos EUA e/ou outros países; *Bluetooth* é marca comercial da Bluetooth SIG, Inc. e é usada pela Dell Inc. sob licença. *ENERGY STAR* é marca comercial registrada da EPA (Environmental Protection Agency [agência de proteção ambiental]) dos Estados Unidos). Como parceira da ENERGY STAR, a Dell Inc. determinou que este produto atende às diretrizes da ENERGY STAR no que se refere à eficiência de energia.

Outros nomes e marcas comerciais podem ser usados neste documento como referência às entidades que reivindicam essas marcas e nomes ou aos seus produtos. A Dell Inc. declara que não tem interesse de propriedade sobre marcas comerciais e nomes de terceiros.

Modelos: DCTR, DCNE, DCSM e DCCY

Outubro de 2007 P/N JN460 Rev. A01

[Voltar à página do índice](#)

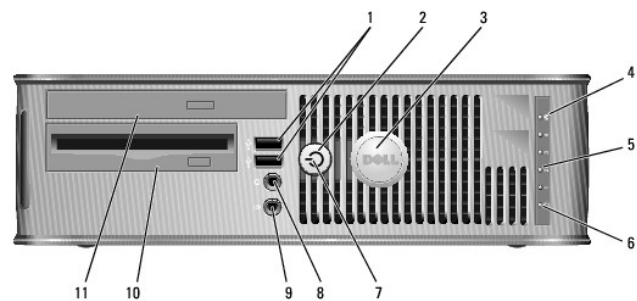
Computador de fator de forma pequeno

Guia do Usuário

- [Sobre o computador de fator de forma pequeno](#)
- [Como remover a tampa do computador](#)
- [Parte interna do computador](#)
- [Chave de violação do chassi](#)
- [Componentes da placa de sistema](#)

Sobre o computador de fator de forma pequeno

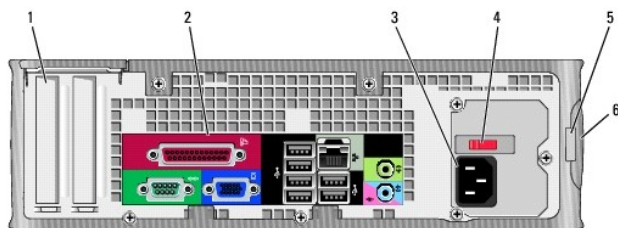
Vista frontal



1	conectores USB 2.0 (2)	Use os conectores USB frontais para dispositivos que você conecta ocasionalmente, como joysticks ou câmeras, ou para dispositivos USB inicializáveis (consulte Configuração do sistema para obter mais informações sobre como inicializar a partir de um dispositivo USB). É recomendável usar os conectores USB traseiros para dispositivos que geralmente permanecem conectados, como impressoras e teclados.
2	botão liga/desliga	Pressione 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. Consulte Como desligar o computador para obter mais informações. AVISO: Se a ACPI estiver ativada, o computador é desligado através do sistema operacional quando você pressiona o botão liga/desliga.
3	emblema da Dell	Pode ser girado para corresponder à orientação do seu computador. Para girar faça o seguinte: com os dedos em volta da parte externa do emblema, pressione com firmeza e gire-o. Você pode também usar o encaixe que se encontra próximo à base do emblema para girá-lo.
4	luz indicadora de rede (LAN)	Indica que uma conexão de LAN (rede de área local) foi estabelecida.
5	luzes de diagnóstico	Use as luzes para ajudar a solucionar problemas de um computador com base no código de diagnóstico. Para obter mais informações, consulte Luzes de diagnóstico.
6	luz de atividade do disco rígido	Esta luz irá piscar quando o disco rígido estiver sendo acessado.
7	luz de alimentação	A luz de alimentação acende e pisca ou permanece continuamente acesa para indicar diferentes estados de operação: 1 Apagada — O computador está desligado. 1 Verde contínuo — O computador está no estado operacional normal.

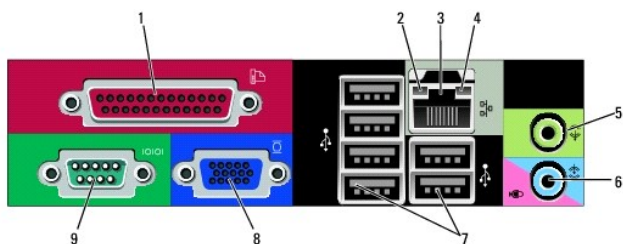
		1 Verde piscando — O computador está no modo de economia de energia. 1 Âmbar piscando ou contínuo — Consulte Problemas de energia. Para sair do modo de economia de energia, pressione o botão liga/desliga ou use o teclado ou o mouse se eles estiverem configurados como dispositivos de acionamento no Gerenciador de dispositivos do Windows. Para obter mais informações sobre modos de suspensão e como sair de um modo de economia de energia, consulte Gerenciamento de energia no Windows XP e no Windows Vista. Consulte Dell Diagnostics para obter uma descrição de códigos de luzes que podem ajudar você a solucionar problemas do computador.
8	conector do fone de ouvido	Use o conector de fone de ouvido para conectar fones de ouvido e a maioria dos tipos de alto-falantes.
9	conector do microfone	Use o conector de microfone para conectar um microfone.
10	compartimento de unidade de 3,5 polegadas	Pode conter uma unidade de disquete slim opcional ou um leitor de cartão de mídia opcional.
11	compartimento de unidades de 5,25 polegadas	Pode conter uma unidade óptica slim. Insira um CD ou DVD (se suportado) nesta unidade.

Vista traseira



1	slots de placa	Acesso aos conectores das placas PCI ou PCI Express instaladas, ao conector PS/2, ao conector eSATA, etc.
2	conectores do painel traseiro	Conecte dispositivos seriais, USB e outros dispositivos nos conectores adequados (consulte Conectores do painel traseiro).
3	conector de alimentação	Insira o cabo de alimentação.
4	chave seletora de tensão	O seu computador está equipado com uma chave de seleção manual de tensão. Para ajudar a evitar danos a computadores com chave seletora manual de tensão, ajuste a chave para a tensão que mais se aproxime da energia CA (Corrente Alternada) disponível no local. AVISO: No Japão, a chave seletora de tensão precisa ser colocada na posição de 115 V. Verifique também se o monitor e os dispositivos conectados são compatíveis com a tensão CA disponível na sua área.
5	anel do cadeado	Use um cadeado para travar a tampa do computador.
6	trava de liberação da tampa	Permite a você abrir a tampa do computador.

Conectores do painel traseiro



1	conector paralelo	Conecte um dispositivo paralelo, como uma impressora, ao conector paralelo. Se você tiver uma impressora USB, conecte-a a um conector USB. 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.
2	luz de integridade de vínculo	1 Verde — Boa conexão entre uma rede de 10 Mbps e o computador. 1 Laranja — Boa conexão entre uma rede de 100 Mbps e o computador. 1 Amarelo — Boa conexão entre uma rede de 1 Gbps (ou 1000 Mbps) e o computador. 1 Luz apagada — O computador não está detectando uma conexão física com a rede.
3	conector do adaptador de rede	Para conectar o computador a uma rede ou a um dispositivo de banda larga, conecte uma extremidade de um cabo de rede a uma tomada de rede ou a um dispositivo de rede ou de banda larga. Conecte a outra extremidade do cabo ao conector do adaptador de rede no painel traseiro do computador. Um clique indica que o cabo de rede foi conectado com firmeza. NOTA: Não conecte um cabo de telefone ao conector de rede. Para o VPro funcionar, o cabo de rede precisa estar conectado à placa de rede onboard. É recomendável usar cabeamento e conectores de categoria 5 para a rede. Se for necessário usar a fiação de Categoria 3, force a velocidade de rede para 10 Mbps a fim de assegurar uma operação confiável.
4	luz de atividade da rede	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.
5	conector de saída de linha	Use o conector verde de saída de linha (disponível em computadores com som integrado) para conectar fones de ouvido e a maioria dos alto-falantes com amplificadores integrados.
6	conector de microfone/entrada de linha	Use o conector de microfone/entrada de linha azul e rosa (disponível em computadores com placa de som integrada) para prender um dispositivo de gravação/reprodução, como um toca-fitas, tocador de CD ou vídeo cassete; ou um microfone de computador pessoal para entrada de voz ou música em um programa de som ou de telefonia.
7	conectores USB 2.0 (6)	Use os conectores USB traseiros para dispositivos que permanecem normalmente conectados, como impressoras e teclados.
8	conector de vídeo	Ligue o cabo do monitor compatível com VGA no conector azul. NOTA: Se você tiver comprado uma placa gráfica adicional, este conector estará coberto por uma tampa. Conecte o monitor ao conector da placa gráfica. Não remova a tampa. NOTA: Se você estiver usando uma placa gráfica com suporte para dois monitores, use o cabo Y fornecido com o computador.
9	conector serial	Conecte um dispositivo serial, por exemplo, um dispositivo de mão, à porta serial. Para obter mais informações, consulte Opções de configuração do sistema.

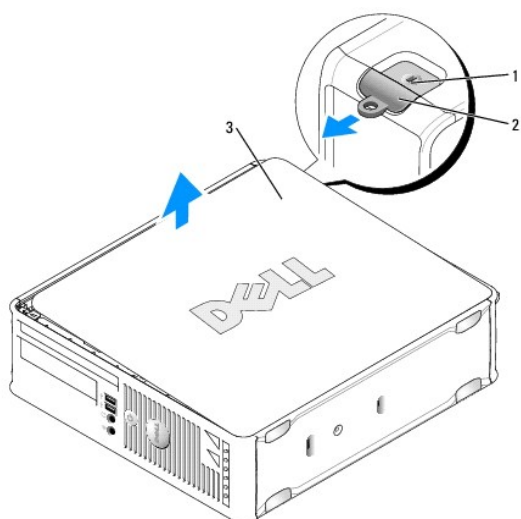
Como remover a tampa do computador

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de começar qualquer dos procedimentos descritos nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

⚠️ ADVERTÊNCIA: Para proteger-se contra choques elétricos, sempre desconecte o computador da tomada antes de remover a tampa.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. Se você instalou um cadeado no computador através do anel de cadeado no painel traseiro, remova-o.
3. Localize a trava de liberação da tampa, conforme mostra a ilustração. Então, deslize a trava de liberação para trás, levantando a tampa.
4. Segure a tampa do computador pelas laterais e gire-a usando as dobradiças da parte inferior como pontos de apoio.
5. Remova a tampa das abas das dobradiças e coloque-a em uma superfície macia e não abrasiva.

⚠️ ADVERTÊNCIA: Os dissipadores de calor de placas gráficas podem esquentar muito durante a operação normal. Deixe o dissipador esfriar antes de tocá-lo.



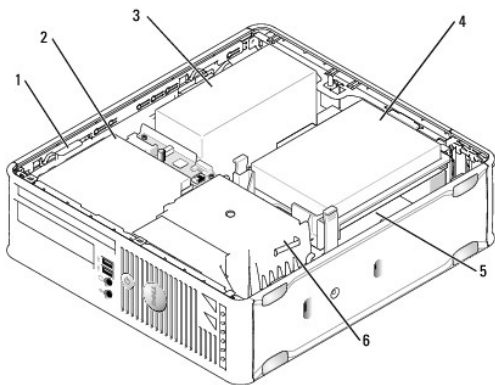
1	encaixe do cabo de segurança
2	trava de liberação da tampa
3	tampa do computador

Parte interna do computador

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de começar qualquer dos procedimentos descritos nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

⚠️ ADVERTÊNCIA: Para proteger-se contra choques elétricos, sempre desconecte o computador da tomada antes de remover a tampa.

🔄 AVISO: Tenha cuidado ao abrir a tampa do computador para não desconectar acidentalmente cabos da placa de sistema.



1	presilha de liberação da unidade	4	disco rígido
2	unidade óptica	5	placa de sistema
3	fonte de alimentação e ventilador	6	conjunto do dissipador de calor

Chave de violação do chassi

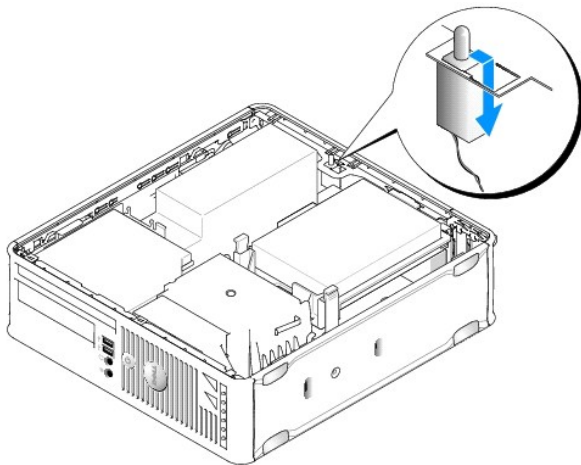
⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de começar qualquer procedimento desta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

🔍 NOTA: A chave de violação do chassi é padrão nos computadores de fator de forma ultrapequeno, mas é opcional nos computadores minitorre, de mesa e de fator de forma pequeno; ela pode não estar presente no seu computador.

Como remover a chave de violação do chassi

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
3. remova o disco rígido (consulte [Como remover um disco rígido](#)).
4. Desconecte, da placa de sistema, o cabo da chave de violação do chassi usando dois dedos para apertar o mecanismo de liberação na lateral do conector e puxando o cabo.
5. Deslize a chave de violação do chassi para fora do suporte metálico e empurre-a para baixo, através do orifício quadrado do suporte, removendo a chave e o cabo a ela conectado.

🔍 NOTA: Você pode sentir uma leve resistência ao empurrar a chave para retirá-la do encaixe.



Como instalar a chave de violação do chassi

1. Insira a chave delicadamente pela parte inferior do suporte metálico, através do orifício quadrado, e então encaixe-a no suporte até que ela se encaixe e fique presa.
2. Reconecte o cabo à placa de sistema.
3. Recoloque o disco rígido (consulte [Como instalar um disco rígido](#)).
4. Recoloque a tampa do computador (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)).
5. Se estiver usando um suporte de computador, conecte-o ao computador.

Como reativar o detector de violação do chassi

1. Ligue (ou reinicie) o computador.
2. Quando o logotipo azul da DELL™ aparecer, pressione <F2> imediatamente.

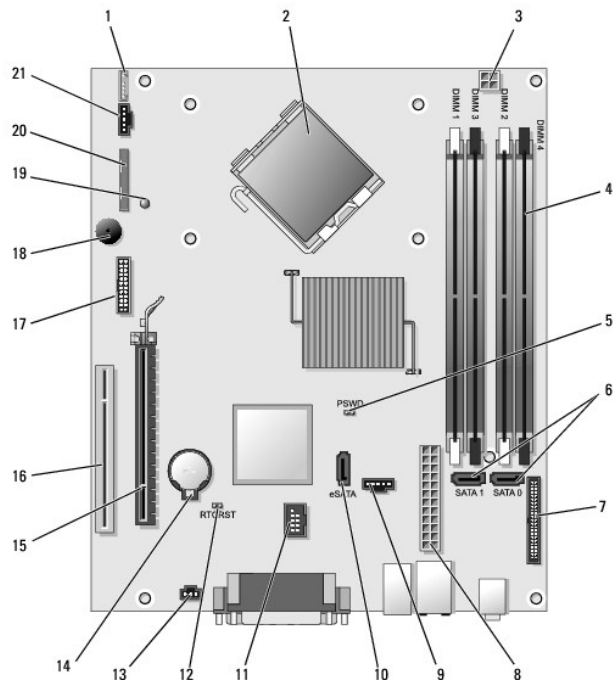
Se você esperar demais e o logotipo do sistema operacional aparecer, continue aguardando até que a área de trabalho do Microsoft® Windows® seja mostrada. Em seguida desligue o computador e tente de novo.

3. Selecione a opção **Chassis Intrusion** (Violação do chassi) e, em seguida, pressione a seta para direita ou a seta para esquerda para selecionar **Reset** (Reativar). Altere a configuração para **On** (Ativada), **On-Silent** (Ativada em silêncio) ou **Disabled** (Desativada).

 **NOTA:** A configuração padrão é **On-Silent** (Ativada em silêncio).

4. Salve as configurações do BIOS e saia do programa de configuração do sistema.

Componentes da placa de sistema



1	conector de alto-falante interno (INT_SPKR)	12	jumper de redefinição RTC (RTC_RST)
2	conector do processador (CPU)	13	conector da chave de violação (INTRUDER)
3	conector de energia do processador (12VPOWER)	14	soquete da bateria (BATTERY)
4	conectores dos módulos de memória (DIMM_1, DIMM_2, DIMM_3, DIMM_4)	15	conector PCI Express x16 (SLOT1)
5	jumper de senha (PSWD)	16	conector PCI (SLOT2)
6	conectores SATA (SATA0, SATA1)	17	conector serial (SERIAL2)
7	conector do painel frontal (FRONTPANEL)	18	alto-falante da placa de sistema (BEEP)
8	conector de alimentação (POWER)	19	LED de alimentação auxiliar (AUX_PWR_LED)
9	conector do ventilador (FAN_HDD)	20	conector da unidade de disquete (DSKT)
10	conector eSATA (eSATA)	21	conector do ventilador (FAN_CPU)
11	conector USB interno (INT_USB)		

[Voltar à página do índice](#)

[Voltar à página do índice](#)

Como instalar a placa de sistema

Guia do Usuário

- [Como remover a placa de sistema: computadores minitorre, de mesa, de fator de forma pequeno e de fator de forma ultrapequeno](#)
- [Como instalar a placa de sistema: computadores minitorre, de mesa, de fator de forma pequeno e de fator de forma ultrapequeno](#)

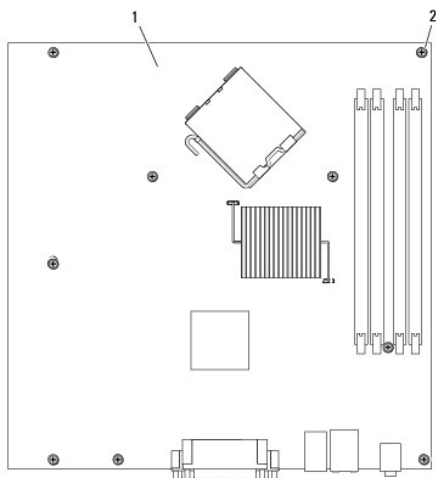
Como remover a placa de sistema: computadores minitorre, de mesa, de fator de forma pequeno e de fator de forma ultrapequeno

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. Remova a tampa do computador.

⚠ **AVISO:** Antes de tocar em qualquer parte interna do computador, aterre-se tocando em uma superfície de metal sem pintura, como o metal da parte traseira do computador. No decorrer do trabalho, toque periodicamente em uma peça metálica sem pintura para dissipar a eletricidade estática, que pode danificar os componentes internos.

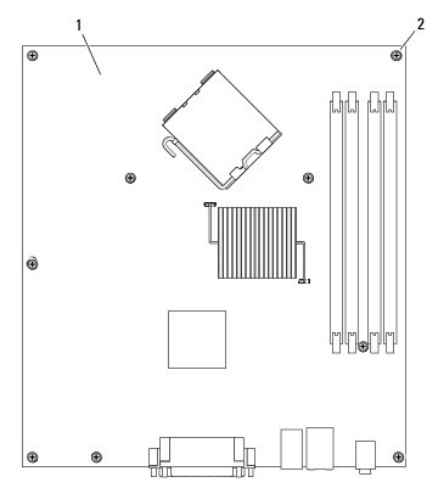
3. Remova todos os componentes que restringem o acesso à placa de sistema (unidades ópticas, unidade de disquete, disco rígido, painel de E/S, conforme aplicável).
4. Remova o processador e o conjunto do dissipador de calor.
 - 1 Computador minitorre: consulte [Processador](#)
 - 1 Computador de mesa: consulte [Processador](#)
 - 1 Computador de fator de forma pequeno: consulte [Processador](#)
 - 1 Computador de fator de forma ultrapequeno: consulte [Processador](#)
5. Desconecte todos os cabos da placa de sistema.
6. Remova os parafusos da placa de sistema.
 - 1 Computador minitorre: consulte [Parafusos da placa de sistema de computadores minitorre](#)
 - 1 Computador de mesa: consulte [Parafusos da placa de sistema de computadores de mesa](#)
 - 1 Computador de fator de forma pequeno: consulte [Parafusos da placa de sistema de computadores de fator de forma pequeno](#)
 - 1 Computador de fator de forma ultrapequeno: consulte [Parafusos da placa de sistema de computadores de fator de forma ultrapequeno](#)
7. Deslize o conjunto da placa de sistema em direção à frente do computador e, em seguida, levante a placa para removê-la.

Parafusos da placa de sistema de computadores minitorre



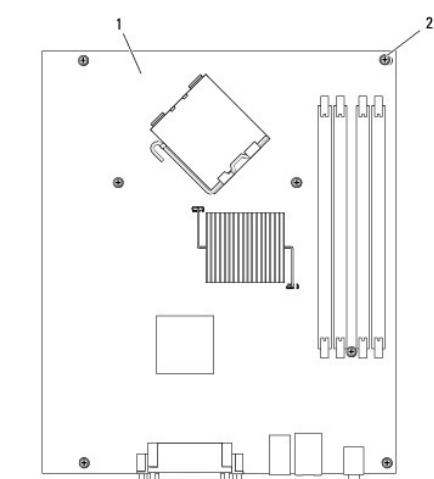
1	placa de sistema de computadores minitorre
2	parafusos (9)

Parafusos da placa de sistema de computadores de mesa



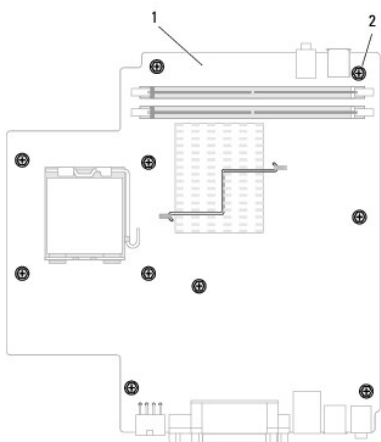
1	placa de sistema para computadores de mesa
2	parafusos (9)

Parafusos da placa de sistema de computadores de fator de forma pequeno



1	placa de sistema de computadores de fator de forma pequeno
2	parafusos (7)

Parafusos da placa de sistema de computadores de fator de forma ultrapequeno



1	placa de sistema do computador de fator de forma ultrapequeno
2	parafusos (10)

Coloque o conjunto da placa de sistema que você acabou de remover junto à placa de sistema de reposição para verificar se são idênticos.

Como instalar a placa de sistema: computadores minitorre, de mesa, de fator de forma pequeno e de fator de forma ultrapequeno

1. Alinhe delicadamente a placa no chassi e deslize-a em direção à parte de trás do computador.
 2. Recoloque os parafusos na placa de sistema.
 3. Recoloque todos os componentes e cabos removidos anteriormente da placa de sistema.
 4. Reconecte todos os cabos em seus respectivos conectores na parte traseira do computador.
 5. Recoloque a tampa do computador (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)).
-

[Voltar à página do índice](#)

[Voltar à página do índice](#)

Guia do Usuário

Notas, Avisos e Advertências

 **NOTA:** uma NOTA fornece informações importantes para ajudar você a usar melhor o computador.

 **AVISO:** um AVISO indica um potencial de danos ao hardware ou a perda de dados e diz como evitar o problema.

 **ADVERTÊNCIA:** uma ADVERTÊNCIA indica um potencial de danos à propriedade, risco de lesões corporais ou mesmo de morte.

Se você adquiriu o computador Dell™ série n, as referências deste documento a sistemas operacionais Microsoft® Windows® não se aplicam.

As informações deste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.
© 2007 Dell Inc. Todos os direitos reservados.

Qualquer forma de reprodução deste produto sem a permissão por escrito da Dell Inc. é estritamente proibida.

Marcas comerciais usadas neste texto: *Dell*, o logotipo *DELL*, *OptiPlex*, *TravelLite*, *OpenManage* e *StrikeZone* são marcas comerciais da Dell Inc.; *Intel*, *SpeedStep* e *Celeron* são marcas registradas e *Core* e *vPro* são marcas comerciais da Intel Corporation nos EUA e outros países; *Microsoft*, *MS-DOS*, *Windows*, *Windows Vista* e o botão *Start do Windows* são marcas registradas ou marcas comerciais da Microsoft Corporation nos EUA e/ou outros países; *Bluetooth* é marca comercial da Bluetooth SIG, Inc. e é usada pela Dell Inc. sob licença. *ENERGY STAR* é marca comercial registrada da EPA (Environmental Protection Agency [agência de proteção ambiental]) dos Estados Unidos). Como parceira da ENERGY STAR, a Dell Inc. determinou que este produto atende às diretrizes da ENERGY STAR no que se refere à eficiência de energia.

Outros nomes e marcas comerciais podem ser usados neste documento como referência às entidades que reivindicam essas marcas e nomes ou aos seus produtos. A Dell Inc. declara que não tem interesse de propriedade sobre marcas comerciais e nomes de terceiros.

Outubro de 2007 P/N JN460 Rev. A01

[Voltar à página do índice](#)

[Voltar à página do índice](#)

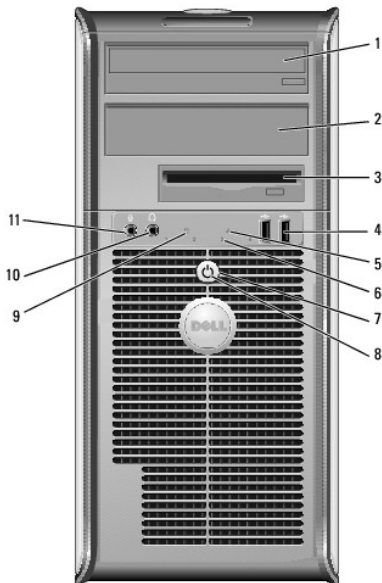
Computador minitorre

Guia do Usuário

- [Sobre o computador minitorre](#)
- [Como remover a tampa do computador](#)
- [Parte interna do computador](#)
- [Chave de violação do chassi](#)
- [Componentes da placa de sistema](#)

Sobre o computador minitorre

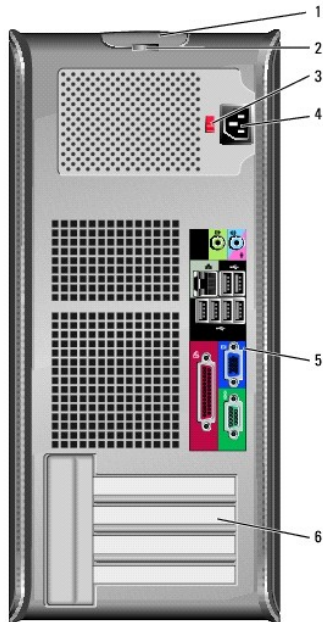
Vista frontal



1	compartimento de unidades de 5,25 polegadas	Pode conter uma unidade óptica. Insira um CD ou DVD (se suportado) nesta unidade.
2	compartimento de unidades de 5,25 polegadas	Pode conter uma unidade óptica. Insira um CD ou DVD (se suportado) nesta unidade.
3	compartimento de unidade de 3,5 polegadas	Pode conter uma unidade de disquete ou um Leitor de cartão de mídia opcionais.
4	conectores USB 2.0 (2)	Use os conectores USB frontais para aqueles dispositivos que você conecta ocasionalmente como, por exemplo, joysticks ou câmeras, ou para dispositivos USB inicializáveis (consulte o seu <i>guia do usuário</i> on-line para obter mais informações sobre como fazer a inicialização usando um dispositivo USB. É recomendável usar os conectores USB traseiros para dispositivos que geralmente permanecem conectados, como impressoras e teclados.
5	luz indicadora de rede (LAN)	Esta luz indica que uma conexão de LAN (rede de área local) foi estabelecida.
6	luzes de diagnóstico	Use as luzes para ajudar a solucionar problemas de um computador com base no código de diagnóstico. Para obter mais informações, consulte Luzes de diagnóstico .
7	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. Consulte Antes de começar para obter mais informações. AVISO: Se a ACPI estiver ativada, o computador é desligado através do sistema operacional quando você pressiona o botão liga/desliga.
8	luz de alimentação	A luz de alimentação acende e pisca ou permanece contínua para indicar diferentes modos de operação: 1 Apagada — O computador está desligado. 1 Verde contínuo — O computador está no estado operacional normal. 1 Verde piscando — O computador está no modo de economia de energia. 1 Ambar piscando ou contínuo — O computador está recebendo alimentação, mas pode haver um problema interno (consulte Problemas de energia). Para sair do modo de economia de energia, pressione o botão liga/desliga ou use o teclado ou o mouse se eles estiverem configurados como dispositivos de acionamento no Gerenciador de dispositivos do Windows. Para obter mais informações sobre os modos de suspensão e o modo de economia de energia, consulte Recursos avançados. Consulte Luzes de diagnóstico para obter uma descrição de códigos de luzes que podem ajudar você a solucionar problemas do computador.
9	luz de atividade do disco rígido	Esta luz irá piscar quando o disco rígido estiver sendo acessado.
10	conector do fone de ouvido	Use o conector de fone de ouvido para conectar fones de ouvido e a maioria dos tipos de alto-falantes.
11	conector do microfone	Use o conector de microfone para conectar um microfone.

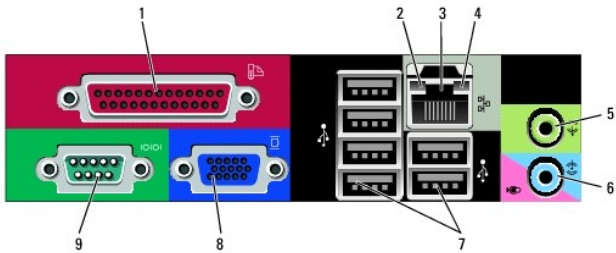
Vista traseira



1	trava de liberação da tampa	Esta presilha abre a tampa do computador.
2	anel do cadeado	Use um cadeado para travar a tampa do computador.
3	chave seletora	O seu computador está equipado com uma chave manual seletora de

	de tensão	tensão. Para ajudar a evitar danos a computadores que têm chave seletora manual de tensão, coloque a chave na posição que mais se aproxima da tensão CA (Corrente Alternada) disponível na sua área. ➔ AVISO: No Japão, a chave seletora de tensão precisa ser colocada na posição de 115 V. Verifique também se o monitor e os dispositivos conectados são compatíveis com a tensão CA disponível na sua região.
4	conector de alimentação	Insira o cabo de alimentação.
5	conectores do painel traseiro	Conecte os dispositivos seriais, USB e outros aos conectores adequados. Consulte Conectores do painel traseiro .
6	slots de placas (4)	Acesso aos conectores das placas PCI ou PCI Express instaladas, ao conector PS/2, ao conector eSATA, etc.

Conectores do painel traseiro



1	conector paralelo	Conecte um dispositivo paralelo, como uma impressora, ao conector paralelo. Se você tiver uma impressora USB, conecte-a a um conector USB. 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.
2	luz de integridade de vínculo	- Verde — Boa conexão entre uma rede de 10 Mbps e o computador. - Laranja — Boa conexão entre uma rede de 100 Mbps e o computador. - Amarelo — Boa conexão entre uma rede de 1 Gbps (ou 1000 Mbps) e o computador. - Luz apagada — O computador não está detectando uma conexão física com a rede.
3	conector do adaptador de rede	Para conectar o computador a uma rede ou a um dispositivo de banda larga, conecte uma extremidade de um cabo de rede a uma tomada de rede ou a um dispositivo de rede ou de banda larga. Conecte a outra extremidade do cabo ao conector do adaptador de rede no painel traseiro do computador. Um clique indica que o cabo de rede está conectado de maneira firme. NOTA: Não conecte um cabo de telefone ao conector de rede. Para o VPro funcionar, o cabo de rede precisa estar conectado à placa de rede onboard. É recomendável usar cabeamento e conectores de categoria 5 para a rede. Se for necessário usar a fiação de Categoria 3, force a velocidade de rede para 10 Mbps a fim de assegurar uma operação confiável.
4	luz de atividade da rede	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.
5	conector de saída de linha	Use o conector de saída de linha verde para conectar os fones de ouvido e a maioria dos alto-falantes com amplificadores integrados.
6	conector de microfone/entrada de linha	Use o conector de microfone/entrada de linha azul e rosa para conectar um dispositivo de gravação/reprodução, como um toca-fitas, tocador de CD ou videocassete; ou um microfone de computador pessoal para entrada de voz ou música em um

		programa de som ou de telefonia.
7	conectores USB 2.0 (6)	Use os conectores USB traseiros para dispositivos que permanecem normalmente conectados, como impressoras e teclados.
8	conector de vídeo	Ligue o cabo do monitor compatível com VGA no conector azul. NOTA: Se você tiver comprado uma placa gráfica adicional, este conector estará coberto por uma tampa. Conecte o monitor ao conector da placa gráfica. Não remova a tampa. NOTA: Se você estiver usando uma placa gráfica com suporte para dois monitores, use o cabo Y fornecido com o computador.
9	conector serial	Conecte um dispositivo serial, por exemplo, um dispositivo de mão, à porta serial. Os nomes padrão são COM1 para o conector serial 1 e COM2 para o conector serial 2. Para obter mais informações, consulte Opções de configuração do sistema .

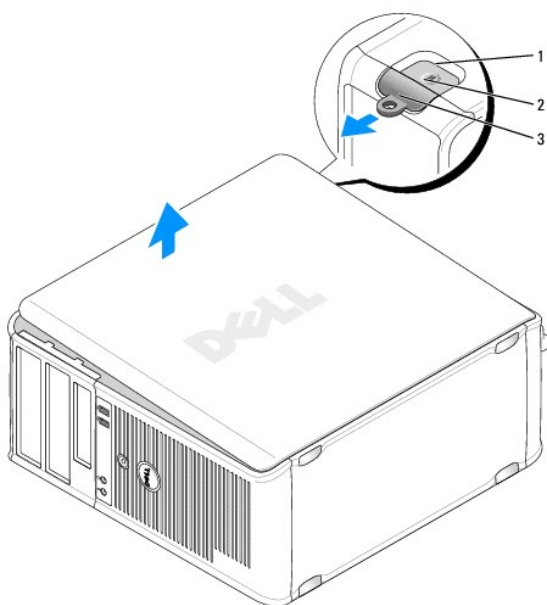
Como remover a tampa do computador

⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de começar qualquer procedimento desta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

⚠ ADVERTÊNCIA: Para proteger-se contra choques elétricos, sempre desconecte o computador da tomada antes de remover a tampa.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. Deite o computador de lado conforme mostra a ilustração.
3. Localize a trava de liberação da tampa, conforme mostra a ilustração. Então, deslize a trava de liberação para trás, levantando a tampa.
4. Segure a tampa do computador pelas laterais e gire-a usando as abas das dobradiças como pontos de apoio.
5. Remova a tampa das abas das dobradiças e coloque-a em uma superfície macia e não abrasiva.

⚠ ADVERTÊNCIA: Os dissipadores de calor de placas gráficas podem esquentar muito durante a operação normal. Deixe o dissipador esfriar antes de tocá-lo.



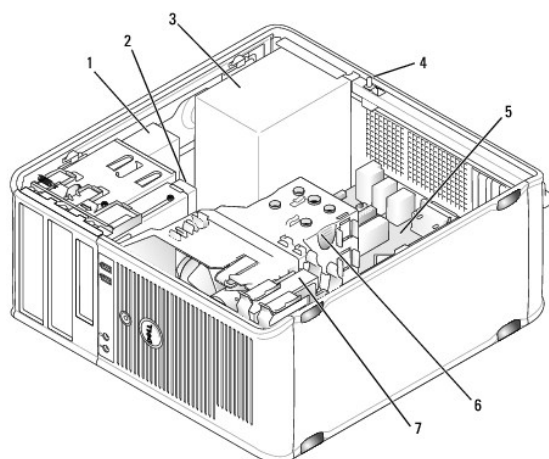
1	encaixe do cabo de segurança	2	trava de liberação da tampa	3	anel do cadeado
---	------------------------------	---	-----------------------------	---	-----------------

Parte interna do computador

⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de começar qualquer procedimento desta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

⚠ ADVERTÊNCIA: Para proteger-se contra choques elétricos, sempre desconecte o computador da tomada antes de remover a tampa.

🔇 AVISO: Tenha cuidado ao abrir a tampa do computador para não desconectar acidentalmente cabos da placa de sistema.



1	unidade óptica	2	unidade de disco	3	fonte de alimentação
4	chave de violação do chassi opcional	5	placa de sistema	6	conjunto do dissipador de calor
7	disco rígido				

Chave de violação do chassi

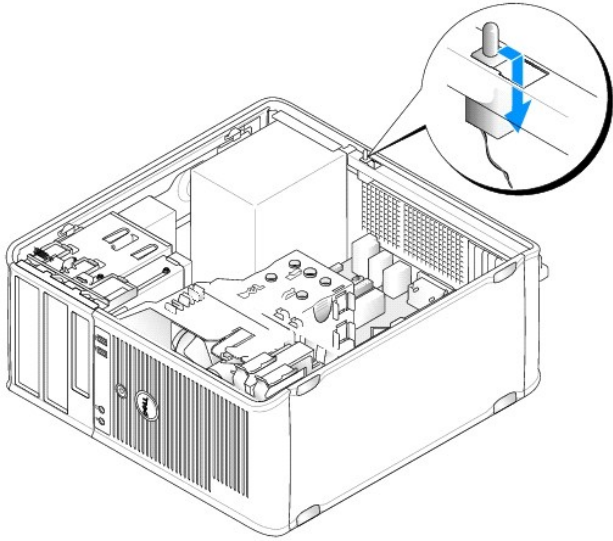
⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de começar qualquer procedimento desta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

🔍 NOTA: A chave de violação do chassi é padrão nos computadores de fator de forma ultrapequeno, mas é opcional nos computadores minitorre, de mesa e de fator de forma pequeno; ela pode não estar presente no seu computador.

Como remover a chave de violação do chassi

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Desconecte, da placa de sistema, o cabo da chave de violação do chassi usando dois dedos para apertar o mecanismo de liberação na lateral do conector e puxando o cabo.
4. Deslize a chave de violação do chassi para fora do suporte metálico e empurre-a para baixo, através do orifício quadrado do suporte, removendo a chave e o cabo a ela conectado.

🔍 NOTA: Você pode sentir uma leve resistência ao empurrar a chave para retirá-la do encaixe.



Como instalar a chave de violação do chassi

1. Insira a chave delicadamente pela parte inferior do suporte metálico, através do orifício quadrado, e então encaixe-a no suporte até que ela se encaixe e fique presa.
2. Reconecte o cabo à placa de sistema.
3. Recoloque a tampa do computador (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)).

Como reativar o detector de violação do chassi

1. Ligue (ou reinicie) o computador.
2. Quando o logotipo azul da DELL™ aparecer, pressione <F2> imediatamente.

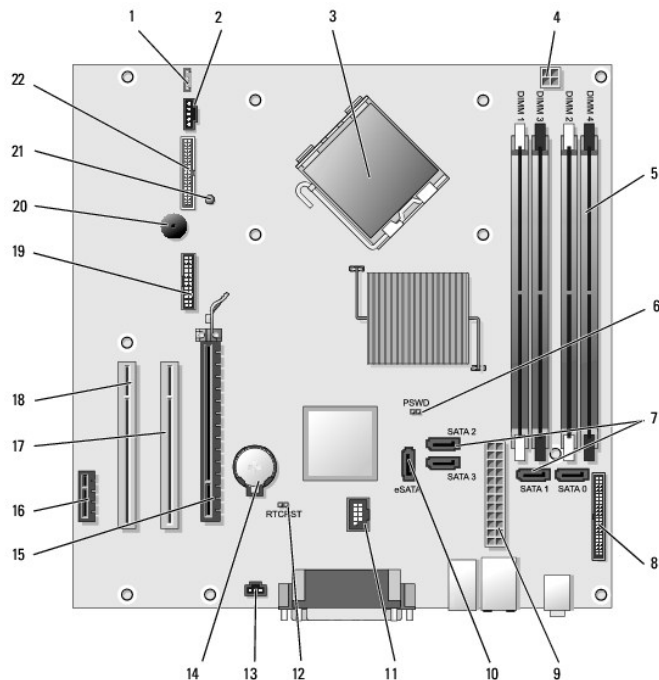
Se você esperar demais e o logotipo do sistema operacional aparecer, continue aguardando até que a área de trabalho do Microsoft® Windows® seja mostrada. Em seguida, desligue o computador e tente novamente.

3. Selecione a opção **Chassis Intrusion** (Violação do chassi) e, em seguida, pressione as setas para direita ou para esquerda para selecionar **Reset** (Reativar). Altere a configuração para **On** (Ativada), **On-Silent** (Ativada em silêncio) ou **Disabled** (Desativada).

 **NOTA:** A configuração padrão é **On-Silent** (Ativada em silêncio).

4. Salve as configurações do BIOS e saia da configuração do sistema.

Componentes da placa de sistema



1	conector de alto-falante (INT_SPKR)	12	jumper de redefinição RTC (RTCRST)
2	ventilador (FAN_CPU)	13	conector da chave de violação (INTRUDER)
3	conector do processador (CPU)	14	soquete da bateria (BATTERY)
4	conector de energia do processador (12VPOWER)	15	conector PCI Express x16 (SLOT1)
5	conectores dos módulos de memória (DIMM_1, DIMM_2, DIMM_3, DIMM_4)	16	conector PCI Express x1 (SLOT4)
6	jumper de senha (PSWD)	17	conector PCI (SLOT2)
7	conectores de unidade SATA (SATA0, SATA1, SATA3, SATA3)	18	conector PCI (SLOT3)
8	conector do painel frontal (FRONTANEL)	19	conector serial (SERIAL2)
9	conector de alimentação (POWER)	20	alto-falante da placa de sistema (BEEP)
10	conector SATA externo (eSATA)	21	LED de alimentação auxiliar (AUX_PWR_LED)
11	USB interno (INT_USB)	22	conector da unidade de disquete (DSKT)

[Voltar à página do índice](#)

[Voltar à página do índice](#)

Solução de problemas

Guia do Usuário

- [Luzes de alimentação](#)
- [Luzes do sistema](#)
- [Luzes de diagnóstico](#)
- [Códigos de bipe](#)
- [Mensagens do sistema](#)
- [Dell Diagnostics](#)
- [Drivers](#)
- [Como diagnosticar e solucionar problemas de software e hardware nos sistemas operacionais Microsoft® Windows® XP e Microsoft Windows Vista®](#)
- [Como restaurar o sistema operacional](#)

Siga estas dicas para solucionar problemas do computador:

- 1 Se você tiver adicionado ou removido uma peça antes do problema surgir, verifique os procedimentos de instalação e veja se a peça está instalada corretamente.
- 1 Se um dispositivo periférico não funcionar, verifique se o dispositivo está conectado adequadamente.
- 1 Se uma mensagem de erro aparecer na tela, anote a mensagem exata. Essa mensagem pode ajudar o pessoal do suporte técnico a diagnosticar e resolver o problema.
- 1 Se uma mensagem de erro aparecer em um programa, consulte a documentação do programa.

 **NOTA:** Os procedimentos descritos neste documento foram escritos para o modo de exibição padrão do Windows, portanto podem não funcionar se você configurar o computador Dell™ para o modo de exibição clássico do Windows.

Problemas de bateria

 **ADVERTÊNCIA:** Se a nova bateria não for instalada corretamente, haverá o risco de explosão. Use apenas baterias do tipo recomendado pelo fabricante ou equivalente. Descarte as baterias usadas de acordo com as instruções do fabricante.

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de executar qualquer procedimento descrito nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

Troque a bateria — Se você tiver que corrigir a data e a hora repetidamente depois de ligar o computador ou se a data ou a hora mostrada durante a inicialização for incorreta, troque a bateria (consulte [Como instalar a bateria](#)). Se ainda assim a bateria não funcionar corretamente, entre em contato com a Dell (consulte [Como entrar em contato com a Dell](#)).

Problemas de placa

Preencha a [Lista de verificação de diagnósticos](#) à medida que você for fazendo os testes.

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de iniciar qualquer procedimento descrito nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

 **ADVERTÊNCIA:** Para proteger-se contra choques elétricos, sempre desconecte o computador da tomada elétrica antes de abrir a tampa.

 **AVISO:** Para evitar dano por estática aos componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática de seu corpo antes de tocar em qualquer componente eletrônico do computador. Você pode fazer isso tocando em uma superfície de metal não pintada na parte posterior do chassi do computador.

Verifique o cabo e o assentamento da placa —

1. Desligue o computador e os dispositivos, desconecte-os das tomadas, aguarde 10 a 20 segundos e, em seguida, remova a tampa do computador (consulte a seção "Como remover a tampa do computador" apropriada para seu computador).
2. Verifique se cada placa está firmemente encaixada em seu conector. Reassente as placas que estiverem soltas.
3. Certifique-se de que todos os cabos estejam firmemente conectados aos conectores correspondentes nas placas. Se algum dos cabos estiver mal encaixado, reconecte-o.

Para obter instruções sobre quais cabos devem ser conectados a conectores específicos de uma placa, consulte a documentação da placa.

4. Feche a tampa do computador, reconecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e depois ligue-os (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)).

Teste a placa gráfica —

1. Desligue o computador e os dispositivos, desconecte-os das tomadas, aguarde 10 a 20 segundos e, em seguida, remova a tampa do computador (consulte a seção "Como remover a tampa do computador" apropriada).
2. Remova todas as placas, exceto a placa de vídeo. Consulte a seção "Placas" apropriada para seu computador.

Se o disco rígido principal estiver conectado à uma placa controladora e não a um dos conectores IDE da placa de sistema, deixe a placa controladora instalada no computador.

3. Feche a tampa do computador (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)), reconecte o computador e os dispositivos às tomadas e, em seguida, ligue-os.
4. Execute o Dell Diagnostics. Consulte [Dell Diagnostics](#).

Teste as placas —

1. Desligue o computador e os dispositivos, desconecte-os das tomadas, aguarde 10 a 20 segundos e, em seguida, remova a tampa do computador (consulte a seção "Como remover a tampa do computador" apropriada para seu computador).
2. Reinstale uma das placas anteriormente removida. Consulte a seção "Placas" apropriada para seu computador.
3. Feche a tampa do computador, reconecte o computador e os dispositivos às tomadas e, em seguida, ligue-os. (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)).
4. Execute o Dell Diagnostics. Consulte [Dell Diagnostics](#).

Se algum dos testes falhar, a placa que você reinstalou por último está com defeito e precisa ser trocada.

5. Repita esse processo até terminar de reinstalar todas as placas.

Problemas de unidades



ADVERTÊNCIA: Antes de executar qualquer procedimento descrito nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

Verifique se o Microsoft® Windows® reconhece a unidade —

Windows XP:

1. Clique em **Iniciar e clique em Meu computador**.

Windows Vista®:

1. Clique no botão Iniciar do Windows Vista  e clique em **Computador**.

Se a unidade de disco não estiver na lista, execute uma varredura completa com o software antivírus para verificar se há algum vírus e removê-lo. Às vezes, os vírus podem impedir que o Windows reconheça a unidade.

Teste a unidade —

1. Insira outro disco para eliminar a possibilidade de que a unidade original esteja com defeito.
1. Insira um disquete de inicialização na unidade e reinicie o computador.

Limpe a unidade ou o disco — Consulte [Como limpar o computador](#).

Verifique as conexões de cabo

Execute a ferramenta de solução de problemas de hardware — Consulte [Como diagnosticar e solucionar problemas de software e hardware nos sistemas operacionais Microsoft® Windows® XP e Microsoft Windows Vista®](#).

Execute o Dell Diagnostics — Consulte [Dell Diagnostics](#).

Problemas de unidade óptica



NOTA: A vibração das unidades ópticas em alta velocidade é normal e pode provocar ruído, o que não indica defeito da unidade nem da mídia.



NOTA: Nem todos os títulos de DVD funcionam em todas as unidades de DVD, pois diferentes regiões do mundo têm diferentes formatos de discos.

Ajuste o controle de volume do Windows —

1. Clique no ícone de alto-falante, no canto inferior direito da tela.
1. Verifique se o volume aumenta quando você clica na barra deslizante e arrasta-a para cima.
1. Verifique se o som não está mudo, clicando em qualquer caixa que esteja selecionada.

Verifique os alto-falantes e a caixa acústica de sons graves — Consulte [Problemas de som e de alto-falante](#).

Problemas ao gravar em um unidade óptica

Feche os outros programas — A unidade óptica precisa receber um fluxo contínuo de dados durante a gravação. Se esse fluxo for interrompido, haverá a ocorrência de um erro. Experimente fechar todos os programas antes de gravar em um disco óptico.

Desative o modo de espera do Windows antes de gravar em um disco — Consulte [Gerenciamento de energia no Windows XP e no Windows Vista](#) ou procure a palavra-chave *standby* (espera) na Ajuda e suporte do Windows para obter informações sobre os modos de gerenciamento de energia.

Problemas de disco rígido

Execute a verificação de disco —

Windows XP:

1. Clique em **Iniciar e clique em Meu computador**.
2. Clique com o botão direito do mouse em **Disco local C:**.
3. Clique em **Propriedades**→ **Ferramentas**→ **Verificar agora**.
4. Clique em **Procurar setores defeituosos e tentar recuperá-los e clique em Iniciar**.

Windows Vista:

1. Clique em **Iniciar**  e clique em **Computador**.
2. Clique com o botão direito do mouse em **Disco local C:**.
3. Clique em **Propriedades**→ **Ferramentas**→ **Verificar agora**.

A janela **Controle de conta de usuário** pode aparecer. Se você for o administrador do computador, clique em **Continuar**; caso contrário, entre em contato com o administrador para continuar a ação.

4. Siga as instruções da tela.

Problemas de e-mail, modem e de Internet



ADVERTÊNCIA: Antes de executar qualquer procedimento descrito nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.



NOTA: Conecte o modem somente a uma tomada de telefone analógico. O modem não funciona enquanto ele estiver conectado a uma rede telefônica digital.



NOTA: Não conecte um cabo de telefone ao conector do adaptador de rede (consulte as informações sobre o conector E/S do seu computador).

Verifique as configurações de segurança do Microsoft Outlook® Express — Se você não conseguir abrir anexos de e-mails:

1. No Outlook Express, clique em **Ferramentas**→ **Opções**→ **Segurança**.
2. Clique na opção de **não permitir anexos** para remover a marca de seleção conforme necessário.

Verifique a conexão da linha telefônica

Verifique a tomada do telefone

Conecte o modem diretamente à tomada de telefone na parede

Use outra linha telefônica —

1. Verifique se a linha telefônica está conectada à tomada do modem (a tomada está marcada com uma etiqueta verde ou com um ícone em forma de conector).
1. Certifique-se de ouvir o clique ao inserir o conector da linha telefônica no modem.
1. Desconecte a linha telefônica do modem, conecte-a a um telefone e espere o tom de discar.
1. Se você tiver outros dispositivos telefônicos, como secretária eletrônica, fax, protetor contra surtos de tensão ou divisor de linha, compartilhando a mesma linha, ignore-os e use um cabo telefônico para conectar o modem diretamente à tomada do telefone na parede. Se você estiver usando um fio de 3 metros ou mais, experimente usar um menor.

Execute a ferramenta de diagnóstico de modem —

Windows XP:

1. Clique em **Iniciar**→ **Todos os programas**→ **Modem Helper** (Auxiliar de modem).
2. Siga as instruções apresentadas na tela para identificar e solucionar os problemas do modem. O utilitário Modem Helper (Auxiliar de modem) não está disponível em todos os computadores.

Windows Vista:

1. Clique em **Iniciar** → **Todos os programas** → **Modem Diagnostic Tool** (Ferramenta de diagnóstico de modem).
2. Siga as instruções apresentadas na tela para identificar e solucionar os problemas do modem. A ferramenta de diagnóstico de modem não está disponível em todos os computadores.

Verifique se o modem está se comunicando com o Windows —

Windows XP:

1. Clique em **Iniciar** → **Painel de controle** → **Impressoras e outros itens de hardware** → **Opções de telefone e de modem** → **Modems**.
2. Clique na porta COM do seu modem → **Propriedades** → **Diagnóstico** → **Consultar modem** para verificar se o modem está se comunicando com o Windows.

Se todos os comandos receberem respostas, o modem estará funcionando corretamente.

Windows Vista:

1. Clique em **Iniciar** → **Painel de controle** → **Hardware e sons** → **Opções de telefone e de modem** → **Modems**.
2. Clique na porta COM do seu modem → **Propriedades** → **Diagnóstico** → **Consultar modem** para verificar se o modem está se comunicando com o Windows.

Se todos os comandos receberem respostas, o modem estará funcionando corretamente.

Verifique se está conectado à Internet — Você precisa ter uma inscrição junto a um provedor Internet Com o programa de e-mail Outlook Express aberto, clique em **Arquivo**. Se houver uma marca de seleção ao lado da opção **Trabalhar off-line**, clique nessa marca para removê-la e conecte-se à Internet. Entre em contato com o seu provedor Internet para obter ajuda.

Mensagens de erro



ADVERTÊNCIA: Antes de executar qualquer procedimento descrito nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

Se uma mensagem não estiver listada, consulte a documentação do sistema operacional ou do programa que estava em execução no momento em que a mensagem foi mostrada.

A filename cannot contain any of the following characters: \ / : * ? " < > | (Um nome de arquivo não pode conter nenhum dos seguintes caracteres) — Não use esses caracteres em nomes de arquivos.

A required .DLL file was not found (Um arquivo .DLL necessário não foi encontrado) — Está faltando um arquivo essencial no programa que você está tentando abrir. Para remover e reinstalar o programa:

Windows XP:

1. Clique em **Iniciar** → **Painel de controle** → **Adicionar ou remover programas** → **Programas e recursos**.
2. Selecione o programa que deseja remover.
3. Clique em **Desinstalar**.
4. Consulte a documentação do programa para obter instruções de instalação.

Windows Vista:

1. Clique em **Iniciar** → **Painel de controle** → **Programas** → **Programas e recursos**.
2. Selecione o programa que deseja remover.
3. Clique em **Desinstalar**.
4. Consulte a documentação do programa para obter instruções de instalação.

drive letter : \ is not accessible (letra da unidade: \ não está acessível). O dispositivo não está pronto — A unidade não consegue ler o disco. Insira um disco na unidade e tente novamente.

Insert bootable media (Insira uma mídia inicializável) — Insira um disquete, CD ou DVD inicializável.

Non-system disk error (Erro de disco sem sistema) — Remova o disquete da unidade de disquete e reinicie o computador.

Not enough memory or resources (Memória ou recursos insuficientes) Feche alguns programas e tente novamente — Feche todas as janelas e abra o programa que você quer usar. Em alguns casos, convém reinicializar o computador para restaurar os recursos. Se esse for o caso, execute primeiro o programa que você quer usar.

Operating system not found (Sistema operacional não encontrado) — entre em contato com a Dell (consulte [Como entrar em contato com a Dell](#)).

Problemas de teclado

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de executar qualquer procedimento descrito nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

Verifique o cabo do teclado —

- 1 Verifique se o cabo do teclado está firmemente conectado ao computador.
- 1 Desligue o computador (consulte [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#)), reconecte o cabo do teclado conforme mostrado no diagrama de instalação e reinicie o computador.
- 1 Verifique se o cabo não está danificado ou gasto e se os conectores do cabo têm pinos tortos ou quebrados. Conserte os pinos tortos.
- 1 Remova qualquer cabo de extensão do teclado e conecte o teclado diretamente ao computador.

Teste o teclado — Conecte um teclado que esteja funcionando bem ao computador e tente usá-lo.

Execute a ferramenta de solução de problemas de hardware — Consulte [Como diagnosticar e solucionar problemas de software e hardware nos sistemas operacionais Microsoft® Windows® XP e Microsoft Windows Vista®](#).

Problemas de travamento e de software

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de executar qualquer procedimento descrito nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

O computador não inicializa

Verifique as luzes de diagnóstico — Consulte [Luzes de diagnóstico](#).

Certifique-se de que o cabo de alimentação esteja conectado com firmeza ao computador e à tomada elétrica.

O computador pára de responder

 **AVISO:** Pode haver perda de dados se você não conseguir executar o procedimento de desligamento do sistema operacional.

Desligue o computador — Se não houver nenhuma resposta quando você pressiona uma tecla do teclado ou move o mouse, pressione e mantenha pressionado o botão liga/desliga durante pelo menos 8 a 10 segundos até que o computador se desligue e depois reinicie-o.

Um programa pára de responder

Feche o programa —

1. Pressione <Ctrl><Shift><Esc> simultaneamente para acessar o gerenciador de tarefas.
2. Clique na guia **Aplicativos**.
3. Clique para selecionar o programa que não está mais respondendo.
4. Clique em **Finalizar tarefa**.

Um programa trava repetidamente

 **NOTA:** A maioria dos softwares fornece instruções sobre instalação, as quais estão contidas na documentação ou em um disquete, CD ou DVD.

Consulte a documentação do software — Se necessário, desinstale e, em seguida, reinstale o programa.

O programa foi criado para um sistema operacional Windows mais antigo

Executar o Assistente de compatibilidade de programas —

Windows XP:

O assistente de compatibilidade de programas configura o programa para funcionar em ambientes similares a ambientes não-Windows XP.

1. Clique em **Iniciar** → **Todos os programas** → **Acessórios** → **Assistente de compatibilidade de programas** → **Avançar**.
2. Siga as instruções da tela.

Windows Vista:

O assistente de compatibilidade de programas configura o programa para funcionar em ambientes similares a ambientes não-Windows Vista.

1. Clique em **Iniciar**  → **Painel de controle** → **Programas** → **Usar um programa mais antigo com esta versão do Windows**.
2. Na tela de boas-vindas, clique em **Avançar**.
3. Siga as instruções da tela.

Exibição de uma tela inteiramente azul

Desligue o computador —

Se não houver nenhuma resposta quando você pressiona uma tecla do teclado ou move o mouse, pressione e mantenha pressionado o botão liga/desliga durante pelo menos 8 a 10 segundos até que o computador se desligue e depois reinicie-o.

Outros problemas de software

Consulte a documentação do software ou entre em contato com o fabricante do produto para obter informações sobre a solução de problemas —

- 1 Verifique se o programa é compatível com o sistema operacional instalado no computador.
- 1 Verifique se o computador atende aos requisitos mínimos de hardware necessários para executar o software. Consulte a documentação do software para obter informações.
- 1 Verifique se o programa foi instalado e configurado adequadamente.
- 1 Verifique se os drivers de dispositivo não estão entrando em conflito com o programa.
- 1 Se necessário, desinstale e, em seguida, reinstale o programa.

Faça backup de seus arquivos imediatamente

Use um programa de busca de vírus para verificar o disco rígido, os disquetes, CDs ou os DVDs.

Salve e feche os arquivos abertos e feche todos os programas que também estiverem abertos e depois desligue o computador através do menu Iniciar.

Problemas de memória



ADVERTÊNCIA: Antes de executar qualquer procedimento descrito nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

Se receber uma mensagem de memória insuficiente —

- 1 Salve e feche todos os arquivos abertos e saia dos programas que você não estiver usando.
- 1 Consulte a documentação do software para saber quais são os requisitos mínimos de memória. Se necessário, instale memória adicional (consulte [Como instalar memória](#)).
- 1 Reassente os módulos de memória (consulte [Memória](#)) para ter certeza de que o computador está se comunicando corretamente com a memória.
- 1 Execute o Dell Diagnostics (consulte [Dell Diagnostics](#)).

Se tiver outros problemas de memória —

- 1 Reassente os módulos de memória (consulte [Memória](#)) para ter certeza de que o computador está se comunicando corretamente com a memória.
- 1 Siga rigorosamente as seguintes diretrizes para a instalação de memória (consulte [Como instalar memória](#)).
- 1 Verifique se a memória que você está usando é suportada pelo computador. Para obter mais informações sobre os tipos de memória suportados pelo computador, consulte as especificações do computador.
- 1 Execute o Dell Diagnostics (consulte [Dell Diagnostics](#)).

Problemas de mouse

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de executar qualquer procedimento descrito nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

Verifique o cabo do mouse —

- 1. Verifique se o cabo não está danificado ou gasto e se os conectores do cabo têm pinos tortos ou quebrados. Conserte os pinos tortos.
- 1. Remova qualquer cabo de extensão do mouse e conecte o mouse diretamente ao computador.
- 1. Verifique se o cabo do mouse está conectado conforme mostrado no diagrama de configuração do computador.

Reinicialize o computador —

1. Pressione <Ctrl> <Esc> para abrir o menu **Iniciar**.
2. Pressione <u>, pressione as teclas de seta para cima e seta para baixo para realçar **Desligar** ou **Desativar** e depois pressione <Enter>.
3. Após desligar o computador, reconecte o cabo do mouse conforme mostrado no diagrama de configuração do computador.
4. Ligue o computador.

Teste o mouse — Conecte um mouse que esteja funcionando bem ao computador e tente usá-lo.

Verifique as configurações do mouse —

Windows XP

1. Clique em **Iniciar**→ **Painel de controle**→ **Mouse**.
2. Ajuste as configurações conforme necessário.

Windows Vista:

1. Clique em **Iniciar**  → **Painel de controle**→ **Hardware e som**→ **Mouse**.
2. Ajuste as configurações conforme necessário.

Reinstale o driver do mouse — Consulte [Drivers](#).

Execute a ferramenta de solução de problemas de hardware — Consulte [Como diagnosticar e solucionar problemas de software e hardware nos sistemas operacionais Microsoft® Windows® XP e Microsoft Windows Vista®](#).

Problemas de rede

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de executar qualquer procedimento descrito nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

Verifique o conector do cabo de rede — Verifique se o cabo de rede está firmemente inserido tanto no conector de rede, na parte traseira do computador, como na tomada da rede.

Verifique as luzes de rede na parte posterior do computador — Se a luz de integridade do link estiver apagada, (consulte [Luzes do sistema](#)), não está havendo comunicação na rede. Troque o cabo da rede.

Reinicie o computador e conecte-se à rede novamente

Verifique as configurações de rede — Entre em contato com o administrador de rede ou com a pessoa que configurou a rede para verificar se as configurações de rede estão corretas e se a rede está funcionando.

Execute a ferramenta de solução de problemas de hardware — Consulte [Como diagnosticar e solucionar problemas de software e hardware nos sistemas operacionais Microsoft® Windows® XP e Microsoft Windows Vista®](#).

Problemas de energia

Como solucionar problemas de alimentação

⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de executar qualquer procedimento descrito nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

Se a luz de alimentação estiver verde e o computador não estiver respondendo — Consulte [Luzes de diagnóstico](#).

Se a luz de alimentação estiver verde e piscando — O computador está no modo de espera. Pressione uma tecla, mova o mouse ou pressione o botão liga/desliga para voltar à operação normal.

Se a luz de alimentação estiver apagada — O computador está desligado ou não está recebendo energia.

- 1 Verifique se o cabo de alimentação está firmemente conectado tanto no conector de alimentação na parte traseira do computador como na tomada elétrica.
- 1 Remova a régua de energia, os cabos de extensão e outros dispositivos de proteção contra oscilações e falhas de energia para verificar se o computador liga corretamente.
- 1 Verifique se qualquer régua de energia sendo usada está conectada a uma tomada elétrica e se está ligada.
- 1 Verifique se a tomada elétrica está funcionando, testando-a com algum outro dispositivo, por exemplo, um abajur.
- 1 Verifique se o cabo de alimentação principal e o cabo do painel frontal estão firmemente conectados à placa de sistema (consulte a seção "Componentes da placa de sistema" do seu computador).
- 1 Faça o autoteste de fonte de alimentação, se for o caso (consulte [Autoteste de fonte de alimentação](#)).

Se a luz de alimentação estiver âmbar e piscando — O computador está recebendo energia elétrica, mas pode existir algum problema interno de alimentação.

- 1 Verifique se o seletor de tensão está ajustado para corresponder à tensão usada na sua região (se aplicável).
- 1 Verifique se todos os componentes e cabos estão instalados corretamente e se estão bem conectados à placa de sistema (consulte a seção "Componentes da placa de sistema" do seu computador).
- 1 Faça o autoteste de fonte de alimentação, se for o caso (consulte [Autoteste de fonte de alimentação](#)).

Se a luz de alimentação estiver âmbar e sem piscar — Um dispositivo pode não estar funcionando de forma adequada ou pode estar instalado incorretamente.

- 1 Verifique se o cabo de alimentação do processador está firmemente conectado ao conector de alimentação da placa de sistema (POWER2) (consulte a seção "Componentes da placa de sistema" do seu computador).
- 1 Remova e depois reinstale todos os módulos de memória (consulte [Memória](#)).
- 1 Remova e depois reinstale todas as placas de expansão, incluindo placas gráficas (consulte a seção "Placas" do seu computador).
- 1 Faça o autoteste de fonte de alimentação, se for o caso (consulte [Autoteste de fonte de alimentação](#)).

Elimine interferências — Algumas causas possíveis de interferência são:

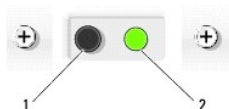
- 1 Cabos de extensão de alimentação, do teclado e do mouse
- 1 Excesso de dispositivos conectados à mesma régua de energia
- 1 Diversas régua de energia conectadas à mesma tomada elétrica

Autoteste de fonte de alimentação

⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de executar qualquer procedimento descrito nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

Se o seu computador minitorre, computador de mesa ou computador de fator de forma pequeno tiver a certificação ENERGY STAR® 4.0, então a fonte de alimentação está equipada com o recurso de autoteste para ajudar a solucionar problemas de alimentação. O autoteste pode ser feito com a fonte de alimentação conectada aos dispositivos do computador ou com a fonte isolada. O botão e LED do teste podem ser acessados externamente na parte traseira da fonte de alimentação (onde o plugue CA está localizado).

🔍 NOTA: O recurso de autoteste de fonte de alimentação está disponível apenas para fontes de alimentação com a certificação ENERGY STAR 4.0.



1	botão do teste
2	LED do teste

Para fazer o autoteste de fonte de alimentação:

1. Desligue o computador e desconecte-o da tomada elétrica.

2. Desconecte os conectores da fonte de alimentação CC da placa de sistema e de todos os dispositivos internos. O procedimento para desconectar os cabos da fonte de alimentação depende do fator de forma do seu computador:
 - 1 Para o computador minitorre, consulte [Fonte de alimentação](#)
 - 1 Para o computador de mesa, consulte [Fonte de alimentação](#)
 - 1 Para o computador de fator de forma pequeno, consulte [Fonte de alimentação](#)
3. Conecte o computador a uma tomada elétrica energizada.
4. Pressione e segure o botão do teste de fonte de alimentação.
 - o Se o LED do teste acender, a fonte de alimentação está funcionando corretamente. Conecte o conector da fonte de alimentação CC à placa de sistema e faça o teste de novo. Continue a conectar os dispositivos (um de cada vez) e faça o autoteste até o LED do teste não acender, identificando com isto o dispositivo defeituoso. Troque a peça ou o dispositivo defeituoso ou entre em contato com a Dell (consulte [Como entrar em contato com a Dell](#)).
 - o Se o LED do teste não acender, a fonte de alimentação está com defeito. Troque a fonte de alimentação ou entre em contato com a Dell (consulte [Como entrar em contato com a Dell](#)).

Problemas de impressora

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de executar qualquer procedimento descrito nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

 **NOTA:** Se você precisar de assistência técnica, entre em contato com o fabricante da impressora.

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 a conexão do cabo da impressora —

- 1 Consulte a documentação da impressora para obter informações sobre conexão do cabo.
- 1 Verifique se os cabos da impressora estão conectados firmemente à impressora e ao computador.

Teste a tomada elétrica — Verifique se a tomada elétrica está funcionando, testando-a com algum outro dispositivo, por exemplo, um abajur.

Verifique se a impressora é reconhecida pelo Windows —

Windows XP:

1. Clique em **Iniciar** → **Painel de controle** → **Impressoras e outros itens de hardware** → **Exibir impressoras ou impressoras de fax instaladas**.
2. Se a impressora estiver na lista, clique com o botão direito no ícone dessa impressora.
3. Clique em **Propriedades** → **Portas**. Se a impressora for uma impressora paralela, verifique se a configuração **Imprimir na(s) porta(s) a seguir: é LPT1 (porta de impressora)**. Para uma impressora USB, verifique se a configuração **Imprimir na(s) porta(s) a seguir: é USB**.

Windows Vista:

1. Clique em **Iniciar**  → **Painel de controle** → **Hardware e sons** → **Impressora**.
2. Se a impressora estiver na lista, clique com o botão direito no ícone dessa impressora.
3. Clique em **Propriedades e clique em Portas**.
4. Ajuste as configurações conforme necessário.

Reinstale o driver da impressora — Consulte a documentação da impressora para obter informações sobre como reinstalar o driver de impressora.

Problemas de scanner

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de executar qualquer procedimento descrito nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

 **NOTA:** Se precisar de assistência técnica, entre em contato com o fabricante do scanner.

Consulte a documentação do scanner — Consulte a documentação do scanner para obter informações sobre configuração e solução de problemas.

Desbloqueie o scanner — Verifique se o scanner está desbloqueado (se ele tiver um botão ou aba de bloqueio).

Reinicie o computador e tente ligar o scanner novamente

Verifique as conexões de cabo —

- 1. Consulte a documentação do scanner para obter informações sobre as conexões de cabo.
- 1. Verifique se os cabos do scanner estão conectados firmemente ao scanner e ao computador.

Verifique se o scanner é reconhecido pelo Microsoft Windows —

Windows XP:

1. Clique em **Iniciar** → **Painel de controle** → **Impressoras e outros itens de hardware** → **Scanners e câmeras**.
2. Se o seu scanner estiver na lista, isto significa que o Windows o reconhece.

Windows Vista:

1. Clique em **Iniciar**  → **Painel de controle** → **Hardware e som** → **Scanners e câmeras**.
2. Se o scanner aparecer na lista, o Windows o reconhecerá.

Reinstale o driver do scanner — Consulte a documentação do scanner para obter instruções.

Problemas de som e de alto-falante



ADVERTÊNCIA: Antes de executar qualquer procedimento descrito nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

Sem áudio nos alto-falantes



NOTA: O controle de volume em MP3 e outros tocadores de mídia podem anular a configuração de volume do Windows. Verifique sempre se o volume do(s) tocador(es) de mídia não foi abaixado ou desligado.

Verifique as conexões de 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.

Verifique se a caixa acústica de sons graves e os alto-falantes estão ligados — Consulte o diagrama de configuração fornecido com os alto-falantes. Se os seus alto-falantes tiverem controles de volume, ajuste o volume, os sons graves ou os sons agudos para eliminar a distorção.

Ajuste do 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 audível e se o som não foi suprimido.

Desconecte os fones de ouvido do conector de fone de ouvido — O som dos alto-falantes é desligado automaticamente quando os fones de ouvido são conectados ao conector de fone de ouvido no painel frontal do computador.

Teste a tomada elétrica — Verifique se a tomada elétrica está funcionando, testando-a com algum outro dispositivo, por exemplo, um abajur.

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 som — Consulte [Drivers](#).

Execute a ferramenta de solução de problemas de hardware — Consulte [Como diagnosticar e solucionar problemas de software e hardware nos sistemas operacionais Microsoft® Windows® XP e Microsoft Windows Vista®](#).

Sem áudio nos fones de ouvido

Verifique a conexão do cabo do fone de ouvido — Verifique se o cabo do fone de ouvido está firmemente inserido no respectivo conector (consulte as vistas frontal e traseira do 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 audível e se o som não foi suprimido.

Problemas de vídeo e de monitor

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de executar qualquer procedimento descrito nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

 **AVISO:** Se o computador foi fornecido com uma placa gráfica PCI instalada, a remoção da placa não é necessária para a instalação de placas gráficas adicionais; no entanto, a placa é necessária para poder solucionar problemas. Se você removê-la, armazene-a em um lugar seguro e fechado. Para obter informações sobre a placa gráfica, vá para support.dell.com.

Tela em branco

 **NOTA:** Consulte a documentação do monitor para obter os procedimentos de solução de problemas.

Dificuldade de leitura na tela

Verifique a conexão do cabo do monitor —

- 1 Verifique se o cabo do monitor está conectado à placa gráfica correta (para configurações de placa gráfica dupla).
- 1 Se você está usando o adaptador opcional de DVI para VGA, verifique se o adaptador está corretamente conectado à placa gráfica e ao monitor.
- 1 Verifique se o cabo do monitor está conectado conforme mostrado no diagrama de configuração do computador.
- 1 Remova qualquer cabo de extensão de vídeo e conecte o monitor diretamente ao computador.
- 1 Troque o cabo de alimentação do computador pelo cabo de alimentação do monitor para verificar se o cabo do monitor está com defeito.
- 1 Verifique se os conectores estão com pinos tortos ou quebrados (é normal faltar pinos nos conectores do cabo do monitor).

Verifique a luz de alimentação do monitor —

- 1 Quando a luz de alimentação estiver acesa ou piscando, o monitor está energizado.
- 1 Se a luz de alimentação estiver apagada, pressione firmemente o botão para garantir que o monitor esteja ligado.
- 1 Se a luz de alimentação estiver piscando, pressione uma tecla no teclado ou mova o mouse para continuar a operação normal.

Teste a tomada elétrica — Verifique se a tomada elétrica está funcionando, testando-a com algum outro dispositivo, por exemplo, um abajur.

Verifique as luzes de diagnóstico — Consulte [Luzes de diagnóstico](#).

Verifique as configurações do monitor — Consulte a documentação do monitor para obter instruções sobre ajuste de contraste e brilho, desmagnetizando o monitor e executando o autoteste.

Afaste a caixa acústica de sons graves do monitor — Se o sistema de alto-falantes incluir um subwoofer (caixa acústica de sons graves), certifique-se de que ele esteja a, pelo menos, 60 cm do monitor.

Afaste o monitor de fontes de alimentação externas — Ventiladores, lâmpadas fluorescentes, lâmpadas halógenas e outros dispositivos elétricos podem fazer com que a imagem pareça *trêmula*. Desligue os dispositivos que estejam próximos para verificar se eles estão causando interferência.

Gire o monitor para impedir a incidência de luz do sol e de possíveis interferências

Ajuste as configurações de vídeo do Windows —

Windows XP:

1. Clique em **Iniciar** → **Painel de controle** → **Aparência e temas**.
2. Clique na área que deseja alterar ou clique no ícone **Vídeo**.
3. Experimente diferentes configurações para **Qualidade da cor** e **Resolução da tela**.

Windows Vista:

1. Clique em **Iniciar**  → **Painel de controle** → **Hardware e sons** → **Personalização** → **Configurações de vídeo**.
2. Ajuste as configurações de **Resolução** e **Cores** conforme necessário.

Qualidade inferior de imagem 3D

Verifique a conexão do cabo de alimentação da placa gráfica — Verifique se o cabo de alimentação da placa gráfica está corretamente conectado à placa.

Verifique as configurações do monitor — Consulte a documentação do monitor para obter instruções sobre ajuste de contraste e brilho, desmagnetizando o monitor e executando o autoteste.

Luzes de alimentação

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de executar qualquer procedimento descrito nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

A luz do botão liga/desliga localizada na frente do computador acende e pisca ou se mantém acesa para indicar estados diferentes:

- 1 Se a luz de alimentação estiver verde e o computador não estiver respondendo, consulte [Luzes de diagnóstico](#).
- 1 Se a luz de alimentação estiver verde e piscando, o computador está no modo de espera. Pressione uma tecla, mova o mouse ou pressione o botão liga/desliga para voltar à operação normal.
- 1 Se a luz de alimentação estiver apagada, o computador está desligado ou não está recebendo energia.
 - o Recoloque o cabo de alimentação tanto no conector de alimentação na parte traseira do computador como na tomada elétrica.
 - o Se o computador estiver conectado em uma régua de energia, verifique se essa régua está conectada a uma tomada elétrica e se está ligada.
 - o Remova os dispositivos de proteção de alimentação, as régua de energia e os cabos de extensão, para verificar se o computador liga corretamente.
 - o Verifique se a tomada elétrica está funcionando, testando-a com algum outro dispositivo, por exemplo, um abajur.
 - o Verifique se o cabo de alimentação principal e o cabo do painel frontal estão firmemente conectados à placa de sistema (consulte a seção "Componentes da placa de sistema" do seu computador).
- 1 Se a luz de alimentação estiver âmbar e piscando, o computador está recebendo energia elétrica, mas pode existir algum problema interno de energia.
 - o Verifique se a chave seletora de tensão está ajustada para corresponder à tensão CA usada na sua região (se aplicável).
 - o Verifique se o cabo de alimentação do processador está firmemente conectado à placa de sistema (consulte a seção "Componentes da placa de sistema" do seu computador).
- 1 Se a luz de alimentação estiver âmbar e sem piscar, um dispositivo pode não estar funcionando de forma adequada ou estar instalado incorretamente.
 - o Remova e depois reinstale os módulos de memória (consulte [Memória](#)).
 - o Remova e reinstale todas as placas (consulte a seção "Placas" do seu computador).
- 1 Elimine interferências. Algumas causas possíveis de interferência são:
 - o Cabos de extensão de alimentação, do teclado e do mouse
 - o Muitos dispositivos conectados à mesma régua de energia
 - o Diversas régua de energia conectadas à mesma tomada elétrica

Luzes do sistema

A luz do botão liga/desliga e a luz do disco rígido podem indicar problema no computador.

Luz de alimentação	Descrição do problema	Solução sugerida
Verde contínuo	O computador está ligado e funcionando normalmente. No computador de mesa, uma luz verde contínua indica uma conexão de rede.	Não é necessário executar qualquer ação corretiva.
Verde piscando	O computador está no modo de economia de energia.	Pressione o botão liga/desliga, mova o mouse ou pressione uma tecla para ativar o computador.
A luz verde pisca várias vezes e depois apaga	Erro de configuração.	Verifique as luzes de diagnóstico para ver se o problema específico foi identificado (consulte Luzes de diagnóstico).
Amarelo contínuo	O Dell Diagnostics está executando algum teste ou talvez algum dispositivo da placa de sistema esteja com problema ou tenha sido instalado incorretamente.	Se o programa estiver sendo executado, deixe que o teste seja concluído. Se não for possível inicializar o computador, entre em contato com a Dell para obter assistência técnica (consulte Como entrar em contato com a

		Dell).
Amarelo piscando	Falha na fonte de alimentação ou na placa de sistema.	Consulte Problemas de energia .
Verde contínuo e um código de bipe durante o POST	Foi detectado um problema enquanto o BIOS estava sendo executado.	Consulte Códigos de bipe para obter instruções sobre como interpretar o código de bipe. Além disso, verifique as luzes de diagnóstico para ver se o problema específico foi identificado (consulte Luzes de diagnóstico).
Verde contínuo, nenhum código de bipe e nenhuma imagem durante o POST	O monitor ou a placa gráfica pode estar com defeito ou ter sido instalado incorretamente.	Verifique as luzes de diagnóstico para ver se o problema específico foi identificado (consulte Luzes de diagnóstico). Consulte Problemas de vídeo e de monitor .
Verde contínuo e nenhum código de bipe, mas o computador trava durante o POST	Um dispositivo integrado da placa de sistema pode estar com defeito.	Verifique as luzes de diagnóstico para ver se o problema específico foi identificado (consulte Luzes de diagnóstico). Se o problema não tiver sido identificado, entre em contato com a Dell para obter assistência técnica (consulte Como entrar em contato com a Dell).

Luzes de diagnóstico

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de executar qualquer procedimento descrito nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

Para ajudar você a diagnosticar e solucionar problemas, o computador tem quatro luzes identificadas como "1", "2", "3" e "4" no painel frontal. Quando o computador inicia normalmente, as luzes acendem antes de se desligarem. Se o computador apresentar falhas no funcionamento, a sequência das luzes indicará qual é o problema.

📌 NOTA: Após a conclusão do POST, as quatro luzes se apagam antes de inicializar o sistema operacional.

Padrão das luzes	Descrição do problema	Solução sugerida
①②③④	O computador está em uma condição normal de <i>desligamento</i> ou houve a ocorrência de uma possível falha no pré-BIOS. As luzes de diagnóstico não ficam acesas após o computador inicializar no sistema operacional.	1 Conecte o computador a uma tomada elétrica energizada (consulte Problemas de energia). 1 Se o problema persistir, entre em contato com a Dell (consulte Como entrar em contato com a Dell).
①②③④	Ocorrência de uma possível falha no processador.	1 Reassente o processador (consulte as informações sobre o processador do seu computador). 1 Se o problema persistir, entre em contato com a Dell (consulte Como entrar em contato com a Dell).
①②③④	Os módulos de memória foram detectados, mas ocorreu uma falha na memória.	1 Se um ou mais módulos de memória foram instalados, remova-os (consulte Como remover memória), depois reinstale um módulo (consulte Como instalar memória) e reinicie o computador. Se o computador iniciar normalmente, continue a instalar módulos de memória adicionais (um de cada vez) até você identificar um módulo com defeito ou reinstalar todos os módulos sem erro. 1 Se disponível, instale no computador uma memória do mesmo tipo e que esteja funcionando corretamente (consulte Como instalar memória). 1 Se o problema persistir, entre em contato com a Dell (consulte Como entrar em contato com a Dell).
①②③④	Ocorrência de uma possível falha na placa gráfica.	1 Reassente todas as placas gráficas instaladas (consulte a seção "Placas" do seu computador). 1 Se disponível, instale no computador uma placa gráfica que esteja funcionando. 1 Se o problema persistir, entre em contato com a Dell (consulte Como entrar em contato com a Dell).
①②③④	Ocorrência de uma possível falha na unidade de disquete ou no disco rígido.	Reassente os cabos de dados e de alimentação.
①②③④	Ocorrência de uma possível falha de USB.	Reinstale todos os dispositivos USB e verifique todas as conexões de cabo.
①②③④	Nenhum módulo de memória foi detectado.	1 Se um ou mais módulos de memória foram instalados, remova-os (consulte Como remover memória), reinstale um módulo (consulte Como instalar memória) e reinicie o computador. Se o computador iniciar normalmente, continue a instalar módulos de memória adicionais (um de cada vez) até você identificar um módulo com defeito ou reinstalar todos os módulos sem erro. 1 Se disponível, instale no computador uma memória do mesmo tipo e que esteja funcionando corretamente (consulte Como instalar memória). 1 Se o problema persistir, entre em contato com a Dell (consulte Como entrar em contato com a Dell).
	Os módulos de memória foram detectados, mas ocorreu um erro	1 Verifique se não existe algum requisito especial de colocação do conector ou do módulo de memória (consulte Memória).

   	de compatibilidade ou de configuração de memória.	1. Verifique se a memória que você está usando é suportada pelo computador (consulte a seção "Especificações" do seu computador). 1. Se o problema persistir, entre em contato com a Dell (consulte Como entrar em contato com a Dell).
   	Ocorrência de uma possível falha na placa de expansão.	1. Para determinar se existe algum conflito, remova uma placa de expansão (não uma placa gráfica) e reinicie o computador (consulte a seção "Placas" do seu computador). 2. Se o problema persistir, reinstale a placa removida e, em seguida, remova uma placa diferente e reinicie o computador. 3. Repita esse processo para cada placa de expansão instalada. Se o computador iniciar normalmente, faça o diagnóstico e subsequentemente solucione o problema da última placa removida do computador devido a conflitos de recursos (consulte Como diagnosticar e solucionar problemas de software e hardware nos sistemas operacionais Microsoft® Windows® XP e Microsoft Windows Vista®). 4. Se o problema persistir, entre em contato com a Dell (consulte Como entrar em contato com a Dell).
   	Ocorrência de uma outra falha.	1. Verifique se todos os cabos da unidade óptica e do disco rígido estão corretamente conectados à placa de sistema (consulte a seção "Componentes da placa de sistema" do seu computador). 1. Se houver uma mensagem de erro na tela identificando um problema com um dispositivo (como a unidade de disquete ou o disco rígido), verifique o dispositivo para garantir que ele esteja funcionando adequadamente. 1. Se o sistema operacional estiver tentando inicializar a partir de um dispositivo (como a unidade de disquete ou a unidade óptica), verifique a configuração do sistema (consulte Configuração do sistema) para garantir que a sequência de inicialização dos dispositivos instalados no computador esteja correta. 1. Se o problema persistir, entre em contato com a Dell (consulte Como entrar em contato com a Dell).

Códigos de bipe

Seu computador pode emitir uma série de bipes durante a inicialização se o monitor não puder mostrar os erros ou problemas. Essa série de bipes, chamada de código de bipes, identifica um problema. Por exemplo, o código de bipe 1-3-1 (um possível código de bipe) consiste em um bipe, uma sequência de três bipes e, depois, um bipe. Esse código de bipe informa que o computador encontrou um problema de memória.

Reassentar os módulos de memória pode corrigir os seguintes erros de código de bipe. Se o problema persistir, entre em contato com a Dell (consulte [Como entrar em contato com a Dell](#)) para receber instruções de como obter assistência técnica.

Código	Causa
1-3-1 a 2-4-4	A memória não está sendo corretamente identificada ou usada
4-3-1	Falha de memória no endereço acima 0FFFFh

Se ocorrer qualquer um dos erros identificados pelos códigos de bipe a seguir, consulte [Como entrar em contato com a Dell](#) para receber instruções de como obter assistência técnica.

Código	Causa
1-1-2	Falha de registro do microprocessador
1-1-3	Falha na leitura/gravação da memória NVRAM
1-1-4	Falha no checksum do BIOS da ROM
1-2-1	Falha no temporizador de intervalo programável
1-2-2	Falha na inicialização do DMA
1-2-3	Falha de leitura/gravação no registro da página de DMA
1-3	Falha no teste de memória do vídeo
1-3-1 a 2-4-4	A memória não está sendo corretamente identificada ou usada
3-1-1	Falha no registro DMA escravo
3-1-2	Falha no registro DMA mestre
3-1-3	Falha de registro da máscara de interrupção mestre
3-1-4	Falha de registro da máscara de interrupção escravo
3-2-2	Falha de carregamento do vetor de interrupção
3-2-4	Falha no teste do controlador do teclado
3-3-1	Perda de força da NVRAM
3-3-2	Configuração inválida da memória NVRAM
3-3-4	Falha no teste de memória do vídeo
3-4-1	Falha de inicialização da tela
3-4-2	Falha de atualização da tela
3-4-3	Busca por falha ROM de vídeo

4-2-1	Sem marcação de tempo
4-2-2	Falha de desligamento
4-2-3	Falha de Gate A20
4-2-4	Interrupção inesperada no modo de proteção
4-3-1	Falha de memória no endereço acima 0FFFFh
4-3-3	Falha do contador 2 do chip do temporizador
4-3-4	Time-of-day clock stopped (O relógio parou)
4-4-1	Falha no teste de porta serial ou paralela
4-4-2	Falha em descomprimir o código para memória transitória
4-4-3	Falha de teste do co-processador matemático
4-4-4	Falha de teste de cache

Mensagens do sistema

 **NOTA:** Se a mensagem recebida não estiver listada na tabela, consulte a documentação do sistema operacional ou do programa que estava em execução no momento em que a mensagem foi mostrada.

Mensagem	Possíveis causas	Ação corretiva
8042 Gate-A20 error	Falha no teste de controlador do teclado.	Se você receber essa mensagem após ter feito as alterações no programa de configuração do sistema, entre no programa de configuração do sistema e restaure os valores originais.
Address Line Short!	Ocorrência de um erro no circuito de decodificação de endereço na memória.	Reassente os módulos de memória (consulte Memória).
C: Drive Error C: Drive Failure	O disco rígido não está funcionando ou não está configurado corretamente.	Verifique se o disco rígido está instalado corretamente no computador (consulte a seção "Unidades" do seu computador) e definido corretamente no programa de configuração do sistema (consulte Configuração do sistema).
Cache Memory Bad, Do Not Enable Cache	A memória cache não está operando.	Consulte Como entrar em contato com a Dell para receber instruções de como obter assistência técnica.
CH-2 Timer Error	Ocorrência de um erro no temporizador da placa de sistema.	Consulte Como entrar em contato com a Dell para receber instruções de como obter assistência técnica.
CMOS Battery State Low CMOS Checksum Failure CMOS System Options Not Set CMOS Display Type Mismatch CMOS Memory Size Mismatch CMOS Time and Date Not Set	As informações de configuração do sistema no programa de configuração do sistema estão incorretas ou a carga da bateria pode estar fraca.	Entre no programa de configuração do sistema (consulte Configuração do sistema), verifique a configuração do sistema e reinicie o computador.
Diskette Boot Failure	A unidade A ou B está presente, mas ocorreu uma falha no POST do BIOS.	Verifique se a unidade está instalada corretamente no computador (consulte a seção "Unidades" do seu computador) e definida corretamente no programa de configuração do sistema (consulte Configuração do sistema). Verifique as duas extremidades do cabo de interface.
DMA Error DMA 1 Error DMA 2 Error	Erro no controlador de DMA na placa de sistema.	Pode haver a necessidade de trocar o teclado ou a placa de sistema.
FDD Controller Failure	O BIOS não consegue se comunicar com o controlador da unidade de	Verifique se a unidade de disquete ou o disco rígido foi instalado(a) corretamente no computador (consulte a seção "Unidades" do

HDD Controller Failure	disquete ou do disco rígido.	seu computador) e definido(a) corretamente no programa de configuração do sistema (consulte Configuração do sistema). Verifique as duas extremidades do cabo de interface.
INTR1 Error INTR2 Error	Houve falha em um canal de interrupção da placa de sistema durante o POST.	Pode haver a necessidade de trocar o teclado ou a placa de sistema.
Invalid Boot Diskette	O sistema operacional não consegue ser localizado na unidade A ou C.	Entre no programa de configuração do sistema (consulte Configuração do sistema) e confirme se a unidade A ou C está identificada da forma devida.
Keyboard Error	O BIOS detectou uma tecla travada.	Verifique se não existe nenhum objeto sobre o teclado; se houver alguma tecla travada, levante-a com cuidado. Se o problema persistir, talvez seja necessário trocar o teclado.
KB/Interface Error	Ocorrência de um erro no conector do teclado.	Verifique se não existe nenhum objeto sobre o teclado; se houver alguma tecla travada, levante-a com cuidado. Se o problema persistir, talvez seja necessário trocar o teclado.
No ROM Basic	O sistema operacional não consegue ser localizado na unidade A ou C.	Entre no programa de configuração do sistema (consulte Configuração do sistema) e confirme se a unidade A ou C está identificada da forma devida.

Dell Diagnostics

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de começar qualquer procedimento desta seção, siga as instruções de segurança do *Guia de Informações do Produto*.

Quando usar o Dell Diagnostics

Caso tenha algum problema com o computador, execute as verificações contidas nesta seção e execute o programa 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:** O Dell Diagnostics só funciona em computadores Dell™.

Entre na configuração do sistema (consulte [Como entrar na configuração do sistema](#)), analise as informações de configuração do computador e verifique se o dispositivo que você quer testar aparece na configuração do sistema e se ele está ativo.

Inicie o Dell Diagnostics a partir do disco rígido ou da *mídia Drivers and Utilities* (Drivers e utilitários) - um CD opcional. Consulte [Como iniciar o Dell Diagnostics a partir do disco rígido](#) ou [Como iniciar o Dell Diagnostics a partir do CD Drivers and Utilities \(opcional\)](#), para obter mais informações.

Como iniciar o Dell Diagnostics a partir do disco rígido

 **NOTA:** Se o computador não mostrar imagens na tela, entre em contato com a Dell (consulte [Como entrar em contato com a Dell](#)).

1. Confirme que o computador está ligado a uma tomada energizada.
2. Ligue (ou reinicie) o computador.
3. Quando o logotipo DELL aparecer, pressione <F12> imediatamente.

 **NOTA:** Pode ocorrer dano ao teclado quando uma tecla é mantida pressionada por muito tempo. Para evitar possíveis danos ao teclado, pressione e solte a tecla <F12> em intervalos regulares até que o menu Boot Device (Dispositivos de inicialização) seja mostrado.

Se você esperar demais e o logotipo do sistema operacional aparecer, continue aguardando até que a área de trabalho do Microsoft Windows seja mostrada e, então, desligue o computador e tente de novo.

4. Use as teclas de seta para cima e seta para baixo para selecionar a opção **Diagnostics** (Diagnóstico) no menu de inicialização e pressione <Enter>.

O computador executará a avaliação de pré-inicialização do sistema (PSA), que é uma série de testes iniciais da placa de sistema, do teclado, do vídeo, da memória, do disco rígido, etc.

- 1. Responda às perguntas apresentadas.
- 1. Se alguma falha for detectada, anote o(s) código(s) de erro e consulte [Como entrar em contato com a Dell](#).
- 1. Se a avaliação de pré-inicialização do sistema for concluída satisfatoriamente, a seguinte mensagem será mostrada: "Bootting Dell Diagnostic Utility Partition". Press any key to continue (Inicializando partição do utilitário de diagnóstico da Dell. Pressione qualquer tecla para continuar).

 **NOTA:** Se você receber uma mensagem dizendo que não foi encontrada nenhuma partição do utilitário de diagnóstico, execute o Dell Diagnostics a partir da mídia *Drivers and Utilities* (consulte [Como iniciar o Dell Diagnostics a partir do CD Drivers and Utilities \(opcional\)](#)).

5. Pressione qualquer tecla para iniciar o Dell Diagnostics a partir da partição do utilitário de diagnóstico no disco rígido.

6. Pressione para selecionar **Test System** (Testar sistema) e depois pressione <Enter>.

 **NOTA:** É recomendável que você selecione **Test System** (Testar sistema) para fazer o teste completo do seu computador. A seleção de **Test Memory** (Testar memória) iniciará o teste de memória estendida, o qual pode ter a duração de trinta minutos ou mais para ser concluído. Quando o teste terminar, registre os resultados e pressione qualquer tecla para retornar ao menu anterior.

7. No menu principal do Dell Diagnostics, clique com o botão esquerdo ou pressione e depois <Enter> para selecionar o teste a ser feito (consulte [Tela do menu principal do Dell Diagnostics](#)).

 **NOTA:** Anote os códigos de erro e as descrições de problemas exatamente como eles forem mostrados e siga as instruções da tela.

8. Depois que terminar todos os testes, feche a janela de testes para voltar ao menu principal do Dell Diagnostics.

9. Feche a janela do menu principal para sair do Dell Diagnostics e reiniciar o computador.

Como iniciar o Dell Diagnostics a partir do CD Drivers and Utilities (opcional)

1. Insira o *CD Drivers and Utilities* (opcional).

2. Desligue e reinicialize o computador.

Quando o logotipo DELL aparecer, pressione <F12> imediatamente.

Se você esperar tempo demais e o logotipo do Windows aparecer, continue aguardando até que a área de trabalho do Windows apareça. Em seguida, desligue o computador e tente novamente.

 **NOTA:** As etapas a seguir alteram a sequência de inicialização para ser executada apenas uma vez. Na próxima inicialização, o computador inicializará de acordo com os dispositivos especificados na configuração do sistema.

3. Quando a lista de dispositivos de inicialização aparecer, realce **SATA CD-ROM Device** (Dispositivo de CD-ROM SATA) e pressione <Enter>.

4. Selecione a opção **SATA CD-ROM Device** (Dispositivo de CD-ROM SATA) no menu de inicialização do CD.

5. Selecione a opção **Boot from CD-ROM** (Inicializar a partir do CD-ROM) no menu que aparecer.

6. Digite 1 para abrir o menu do *CD Drivers and Utilities* (Drivers e utilitários).

7. Digite 2 para iniciar o Dell Diagnostics.

8. Selecione **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Executar o Dell Diagnostics de 32 bits) na lista numerada. Se houver várias versões na lista, selecione a versão adequada para sua plataforma.

9. Quando o **menu principal** do Dell Diagnostics aparecer, selecione o teste que você quer executar (consulte [Tela do menu principal do Dell Diagnostics](#)).

Tela do menu principal do Dell Diagnostics

1. Depois que o Dell Diagnostics for carregado e a tela do **menu principal** aparecer, clique no botão da opção que você quer.

Opção	Função
Express Test (Teste expresso)	Executa um teste rápido dos dispositivos. Esse teste normalmente tem a duração de 10 a 20 minutos e não exige nenhuma interação por parte do usuário. Aumente as possibilidades de detectar o problema rapidamente executando primeiro o Express Test (Teste expresso).
Extended Test (Teste completo)	Executa uma verificação completa dos dispositivos. Esse teste normalmente tem a duração de uma hora ou mais e exige que você responda a algumas perguntas periodicamente.
Custom Test (Teste personalizado)	Testa um dispositivo específico. Você pode personalizar os testes que quer executar.
Symptom Tree (Árvore)	Mostra uma lista dos sintomas mais comuns encontrados e permite selecionar um teste com base no sintoma do problema que

de sintomas) | está ocorrendo.

2. Se for encontrado algum problema durante um teste, aparecerá uma mensagem mostrando o código de erro e uma descrição do problema. Anote esse código e a descrição do problema e siga as instruções apresentadas na tela.

Se você não conseguir resolver a condição de erro, entre em contato com a Dell (consulte [Como entrar em contato com a Dell](#)).

 **NOTA:** A etiqueta de serviço do computador está localizada na parte superior de cada tela de teste. Se você entrar em contato com a Dell, o suporte técnico solicitará o número da etiqueta de serviço. A etiqueta de serviço do seu computador está listada na opção **System Info** (Informações do sistema) da configuração do sistema. Consulte [Configuração do sistema](#) para obter mais informações.

3. Se você executar um teste usando a opção **Custom Test** (Teste personalizado) ou **Symptom Tree** (Árvore de sintomas), clique na guia aplicável, descrita na tabela a seguir, para obter mais informações.

Guia	Função
Results (Resultados)	Mostra os resultados do teste e as condições de erro encontradas.
Errors (Erros)	Mostra as condições de erro encontradas, os códigos de erro e a descrição do problema.
Help (Ajuda)	Descreve o teste e pode indicar os requisitos para a execução desse teste.
Configuration (Configuração)	Mostra a configuração de hardware do dispositivo selecionado. O Dell Diagnostics obtém as informações sobre a configuração de todos os dispositivos através do programa de configuração do sistema, da memória e de vários testes internos, e mostra essas informações na lista de dispositivos no painel esquerdo da tela. A lista de dispositivos pode não conter os nomes de todos os componentes instalados no computador ou de todos os dispositivos conectados a ele.
Parameters (Parâmetros)	Permite alterar as configurações de teste para personalizá-lo.

4. Quando os testes forem concluídos, se você estiver executando o Dell Diagnostics a partir do CD *CD Drivers and Utilities*, remova o CD.
5. Feche a tela de testes para retornar à tela do **menu principal**. Para sair do Dell Diagnostics e reinicializar o computador, feche a tela do **menu principal**.

Drivers

O que são drivers?

Driver é um programa que controla um 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 usam o dispositivo. Cada dispositivo tem seu próprio conjunto de comandos especializados que são reconhecidos somente por seu driver.

A Dell entrega o computador com todos os drivers necessários já instalados. Nenhuma instalação ou configuração adicional é necessária.

 **AVISO:** A mídia *Drivers and Utilities* (Drivers e utilitários) pode conter drivers para sistemas operacionais que não se encontram no computador. Verifique se você está instalando o software correto para o seu sistema operacional.

Muitos drivers, como o de teclado, já estão incluídos no sistema operacional Microsoft Windows. A instalação de drivers pode ser necessária se você:

- 1 Atualizar o sistema operacional.
- 1 Reinstalar o sistema operacional.
- 1 Conectar ou instalar um novo dispositivo.

Como identificar drivers

Se você tiver problema com algum dispositivo, determine se o driver é a fonte do problema e, se necessário, atualize o driver.

Microsoft® Windows® XP

1. Clique em **Start** → **Painel de controle**.
2. Em **Selecione uma categoria**, clique em **Desempenho e manutenção** e clique em **Sistema**.

3. Na janela **Propriedades do sistema**, clique na guia **Hardware** e clique em **Gerenciador de dispositivos**.

Microsoft Windows Vista®

1. Clique no botão Iniciar do Windows Vista  e clique com o botão direito em **Computador**.
2. Clique em **Propriedades**→ **Gerenciador de dispositivos**.

 **NOTA:** A janela **Controle de conta de usuário** pode aparecer. Se você for o administrador deste computador, clique em **Continuar**; caso contrário, entre em contato com o administrador para continuar a ação desejada.

Percorra a lista para ver se algum dispositivo tem, no respectivo ícone, um ponto de exclamação (um círculo amarelo com um [!]) no ícone do dispositivo.

Se houver um ponto de exclamação ao lado do nome do dispositivo, pode ser que você precise reinstalar o driver ou instalar um novo driver (consulte [Como reinstalar drivers e utilitários](#)).

Como reinstalar drivers e utilitários

 **AVISO:** O site de suporte da Dell em support.dell.com e a mídia *Drivers and Utilities* (Drivers e utilitários) fornecem drivers aprovados para computadores Dell™. Se você instalar drivers obtidos em outras fontes, seu computador pode não funcionar corretamente.

Como usar o recurso Reverter driver de dispositivo do Windows

Se depois que o driver foi instalado ou atualizado ocorrer um problema no computador, use o recurso Reverter de driver de dispositivo do Windows para substituir o driver pela versão instalada anteriormente.

Windows XP:

1. Clique em **Iniciar**→ **Meu computador**→ **Propriedades**→ **Hardware**→ **Gerenciador de dispositivos**.
2. Clique com o botão direito no dispositivo para o qual o novo driver foi instalado e clique em **Propriedades**.
3. Clique na guia **Drivers**→ **Reverter driver**.

Windows Vista:

1. Clique no botão Iniciar do Windows Vista  e clique com o botão direito em **Computador**.
2. Clique em **Propriedades**→ **Gerenciador de dispositivos**.

 **NOTA:** A janela **Controle de conta de usuário** pode aparecer. Se você for o administrador deste computador, clique em **Continuar**; caso contrário, entre em contato com o seu administrador para entrar no gerenciador de dispositivos.

3. Clique com o botão direito no dispositivo para o qual o novo driver foi instalado e clique em **Propriedades**.
4. Clique na guia **Drivers**→ **Reverter driver**.

Se o recurso de reverter driver de dispositivo não solucionar o problema, use o recurso de restauração do sistema (consulte [Como restaurar o sistema operacional](#)) para retornar o computador ao estado operacional em que ele se encontrava antes de você instalar o novo driver.

Como reinstalar drivers manualmente

Depois de extrair os arquivos de driver do disco rígido, conforme descrito na seção anterior:

Windows XP:

1. Clique em **Iniciar**→ **Meu computador**→ **Propriedades**→ **Hardware**→ **Gerenciador de dispositivos**.
2. Clique duas vezes no tipo de dispositivo para o qual você está instalando o driver (por exemplo, **Áudio** ou **Vídeo**).
3. Clique duas vezes no nome do dispositivo para o qual você está instalando o driver.
4. Clique na guia **Driver**→ **Atualizar driver**.

5. Clique em **Instalar de uma lista ou local específico (avançado)**→ **Avançar**.
6. Clique em **Procurar** e vá até o local no qual você colocou os arquivos de driver.
7. Quando o nome do driver correto aparecer, clique em **Avançar**.
8. Clique em **Concluir** e reinicialize o computador.

Windows Vista:

1. Clique no botão Iniciar do Windows Vista  e clique com o botão direito em **Computador**.
2. Clique em **Propriedades**→ **Gerenciador de dispositivos**.



NOTA: A janela **Controle de conta de usuário** pode aparecer. Se você for o administrador deste computador, clique em **Continuar**; caso contrário, entre em contato com o seu administrador para entrar no gerenciador de dispositivos.

3. Clique duas vezes no tipo de dispositivo para o qual você está instalando o driver (por exemplo, **Áudio** ou **Vídeo**).
4. Clique duas vezes no nome do dispositivo para o qual você está instalando o driver.
5. Clique na guia **Driver**→ **Atualizar driver**→ **Procurar software de driver no computador**.
6. Clique em **Procurar** e vá até o local no qual você colocou os arquivos de driver.
7. Quando o nome do driver adequado aparecer, clique no nome do driver→ **OK**→ **Avançar**.
8. Clique em **Concluir** e reinicialize o computador.

Como diagnosticar e solucionar problemas de software e hardware nos sistemas operacionais Microsoft® Windows® XP e Microsoft Windows Vista®

Se um dispositivo não for detectado durante a instalação do sistema operacional ou for detectado porém incorretamente configurado, você poderá usar o recurso de solução de problemas de hardware para resolver a incompatibilidade.

Para abrir a ferramenta de solução de problemas de hardware:

Windows XP:

1. Clique em **Iniciar**→ **Ajuda e suporte**.
2. Digite hardware troubleshooter (solução de problemas de hardware) no campo de pesquisa e pressione <Enter> para iniciar a pesquisa.
3. Na seção **Resolver um problema**, clique em **Solução de problemas do hardware**.
4. Na lista **Solução de problemas de hardware**, selecione a opção que melhor descreve o problema e clique em **Avançar** para seguir as etapas remanescentes para solucionar o problema.

Windows Vista:

1. Clique no botão Iniciar do Windows Vista  e clique em **Ajuda e suporte**.
2. Digite hardware troubleshooter (solução de problemas de hardware) no campo de pesquisa e pressione <Enter> para iniciar a pesquisa.
3. Na janela de resultados da pesquisa, selecione a opção que melhor descreve o problema e execute as etapas remanescentes para solucionar o problema.

Como restaurar o sistema operacional

Você pode restaurar o sistema operacional das seguintes formas:

1. O utilitário Restauração do sistema retorna o computador ao estado operacional anterior sem afetar os arquivos de dados. Use este utilitário como a primeira solução para restaurar o sistema operacional e preservar arquivos de dados.
1. O Dell PC Restore da Symantec (disponível no Windows XP) e o Dell Factory Image Restore (disponível no Windows Vista) restaura o disco rígido ao mesmo estado operacional em que se encontrava quando você adquiriu o computador. Os dois apagam permanentemente todos os dados do disco rígido e removem todos os programas instalados depois que o computador foi adquirido. Use o Dell PC Restore ou o Dell Factory Image Restore apenas

se utilitário Restauração do sistema não resolver o problema do sistema operacional.

- 1 Se você tiver recebido um disco do *sistema operacional* com o computador, você pode usá-lo para restaurar o sistema operacional. Porém, o uso do disco do *sistema operacional* também apaga todos os dados do disco rígido. Use o disco *apenas* se o utilitário Restauração do sistema não resolver o problema do sistema operacional.

Como usar o utilitário Restauração do sistema do Microsoft Windows

Os sistemas operacionais Windows oferecem uma opção de restauração do sistema para permitir a você restaurar o estado operacional anterior do computador (sem afetar os arquivos de dados) se as alterações feitas no hardware, software ou nas configurações do sistema tiverem deixado o computador em um estado operacional indesejável. Todas as alterações que o utilitário Restauração do sistema faz no seu computador são completamente reversíveis.

 **AVISO:** Faça backups regulares dos arquivos de dados. O utilitário 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 funcionar se você configurar o computador Dell™ para o modo de exibição clássico do Windows.

Como iniciar a restauração do sistema

Windows XP:

 **AVISO:** Antes de restaurar o computador a um estado operacional anterior, salve e feche todos os arquivos e programas que estiverem abertos. Não altere, não abra e nem apague qualquer arquivo ou programa enquanto a restauração do sistema não terminar.

1. Clique em **Iniciar** → **Todos os programas** → **Acessórios** → **Ferramentas do sistema** → **Restauração do sistema**.
2. Clique em **Restaurar meu computador a um momento anterior** ou **Criar um ponto de restauração**.
3. Clique em **Avançar** e siga as solicitações restantes na tela.

Windows Vista:

1. Clique em **Iniciar** .
2. Na caixa de diálogo Iniciar pesquisa, digite *Restauração do sistema* e pressione <Enter>.

 **NOTA:** A janela **Controle de conta de usuário** pode aparecer. Se você for o administrador deste computador, clique em **Continuar**; caso contrário, entre em contato com o administrador para continuar a ação que deseja executar.

3. Clique em **Avançar** e siga as instruções da tela.

Se o uso do utilitário Restauração do sistema não resolver o problema, você poderá desfazer a última restauração do sistema.

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 estiverem abertos. Não altere, não abra e nem apague qualquer arquivo ou programa enquanto a restauração do sistema não terminar.

Windows XP:

1. Clique em **Iniciar** → **Todos os programas** → **Acessórios** → **Ferramentas do sistema** → **Restauração do sistema**.
2. Clique em **Desfazer a última restauração** e em **Avançar**.

Windows Vista:

1. Clique em **Iniciar** .
2. Na caixa de diálogo Iniciar pesquisa, digite *Restauração do sistema* e pressione <Enter>.
3. Clique em **Desfazer a última restauração** e em **Avançar**.

Como ativar o utilitário Restauração do sistema

 **NOTA:** O Windows Vista não desativa o utilitário Restauração do sistema; independentemente do pouco espaço em disco. Portanto, as etapas abaixo aplicam-se apenas ao Windows XP.

Se você reinstalar o Windows XP com menos de 200 MB de espaço disponível no disco rígido, o utilitário Restauração do sistema será desativada automaticamente.

Para ver se a restauração do sistema está ativado:

1. Clique em **Iniciar** → **Painel de controle** → **Desempenho e manutenção** → **Sistema**.
2. Clique na guia **Restauração do sistema** e verifique se a opção **Desativar restauração do sistema** não está selecionada.

Como usar o Dell™ PC Restore e o Dell Factory Image Restore

 **AVISO:** O uso do Dell PC Restore ou do Dell Factory Image Restore apaga permanentemente todos os dados do disco rígido e remove todos os programas ou drivers instalados depois que o computador foi adquirido. Se possível, faça o backup de todos os dados antes de usar essas opções. Use o PC Restore ou o Dell Factory Image Restore apenas se o utilitário Restauração do sistema não resolver o problema do sistema operacional.

 **NOTA:** O Dell PC Restore da Symantec e o Dell Factory Image Restore podem não estar disponíveis em alguns países ou em determinados computadores.

Use o Dell PC Restore (Windows XP) ou o Dell Factory Image Restore (Windows Vista) apenas como o último método para restaurar o sistema operacional. Essas opções restauram o estado operacional do disco rígido que estava em efeito quando o computador foi adquirido. Todos os programas e arquivos adicionados depois de você ter recebido o computador — inclusive os arquivos de dados — serão permanentemente apagados do disco rígido. Os arquivos de dados incluem documentos, planilhas, mensagens de e-mail, fotos digitais, arquivos de música, etc. Se possível, faça o backup de todos os dados antes de usar o PC Restore ou o Factory Image Restore.

Windows XP: Dell PC Restore

Como usar o PC Restore:

1. Ligue o computador.

Durante o processo de inicialização, aparecerá uma barra azul com o endereço **www.dell.com** na parte superior da tela.

2. Assim que essa barra azul aparecer, pressione <Ctrl><F11>.

Se você não pressionar <Ctrl><F11> a tempo, deixe que a inicialização termine e reinicialize o computador.

 **AVISO:** Se você não quiser ir para o PC Restore, clique em **Reinicializar**.

3. Clique em **Restaurar** e clique em **Confirmar**.

O processo de restauração tem a duração de cerca de 6 a 10 minutos.

4. Quando solicitado, clique em **Concluir** para reinicializar o sistema.

 **NOTA:** Não desligue o computador manualmente. Clique em **Concluir** e deixe que o computador seja reinicializado completamente.

5. Quando solicitado, clique em **Sim**.

O computador é reiniciado. Como o estado original do computador é restaurado, as telas que aparecerão, como o contrato de licença do usuário final, são as mesmas que apareceram quando o computador foi ligado pela primeira vez.

6. Clique em **Avançar**.

A tela **Restauração do sistema** aparece e o computador é reinicializado.

7. Após a reinicialização do computador, clique em **OK**.

Para remover o PC Restore:

 **AVISO:** A remoção do Dell PC Restore do disco rígido apagará permanentemente o utilitário PC Restore do computador. Após remover o Dell PC Restore, você logicamente não conseguirá usá-lo para restaurar o sistema operacional do computador.

O Dell PC Restore permite a você restaurar o disco rígido ao estado operacional em que ele se encontrava quando o computador foi adquirido. É recomendável que você *não* remova o PC Restore do seu computador, mesmo que seja para ter mais espaço livre no disco rígido. Se remover o PC Restore do disco rígido, você não será capaz de desfazer esta ação e conseqüentemente nunca mais conseguirá usá-lo para retornar o sistema operacional do computador ao seu estado original.

1. Efetue o login como um administrador local.
2. No Microsoft Windows Explorer, vá para **c:\dell\utilities\DSR**.
3. Clique duas vezes no nome de arquivo **DSRIRRemv2.exe**.

 **NOTA:** Se você não tiver efetuado o login como um administrador local, aparecerá uma mensagem dizendo que você precisa fazê-lo. Clique em **Quit** (Encerrar) e depois efetue o login como um administrador local.

 **NOTA:** Se não existir a partição do PC Restore no disco rígido, aparecerá uma mensagem dizendo que ela não foi encontrada. Clique em **Quit** (Encerrar); não existe nenhuma partição a ser apagada.

4. Clique em **OK** para remover a partição do PC Restore do disco rígido.
5. Clique em **Yes** (Sim) quando aparecer a mensagem de confirmação.

A partição do PC Restore será apagada e o espaço em disco recentemente disponibilizado será adicionado à alocação de espaço livre no disco rígido.
6. Clique com o botão direito em **Disco local (C)** no Windows Explorer, clique em **Propriedades** e verifique se o espaço adicional está disponível, conforme indicado pelo aumento do valor de **Espaço livre**.
7. Clique em **Concluir** para fechar a janela **PC Restore Removal** (Remoção do PC Restore) e reinicie o computador.

Windows Vista™ Dell Factory Image Restore

1. Ligue o computador. Quando o logotipo Dell aparecer, pressione <F8> várias vezes para acessar a janela **Vista Advanced Boot Options** (Opções de inicialização avançadas do Vista).
2. Selecione **Repair Your Computer** (Reparar o computador).

A janela **System Recovery Options** (Opções de Recuperação do Sistema) irá se abrir.
3. Selecione um layout de teclado e clique em **Avançar**.
4. Para acessar as opções de recuperação, faça o login como um usuário local. Para acessar o prompt de comando, digite administrator no campo 'Nome de usuário' e depois clique em **OK**.
5. Clique em **Dell Factory Image Restore**.

 **NOTA:** Dependendo da configuração do seu computador, pode ser necessário selecionar **Dell Factory Tools** (Ferramentas Dell de fábrica) e depois **Dell Factory Image Restore**.

A tela de boas-vindas do **Dell Factory Image Restore** é mostrada.

6. Clique em **Avançar**.

A tela **Confirm Data Deletion** (Confirmar o apagamento de dados) é mostrada em seguida.

 **AVISO:** Se você não quiser continuar, clique em **Cancelar**.

7. Marque a caixa de verificação para confirmar que você quer continuar a reformatação do disco rígido e restaurar o software do sistema à condição de fábrica, e depois clique em **Avançar**.

O processo de restauração será iniciado e pode demorar cinco minutos ou mais para ser concluído. Uma mensagem será mostrada quando os aplicativos instalados em fábrica e o sistema operacional tiverem sido restaurados à condição de fábrica.

8. Clique em **Finish** (Concluir) para reinicializar o computador.

Como usar a mídia do sistema operacional

Antes de começar

Se você estiver pensando em fazer a reinstalação do sistema operacional Windows para corrigir um problema com um driver instalado recentemente, tente primeiro usar o recurso Reverter driver de dispositivo do Windows. Consulte [Como usar o recurso Reverter driver de dispositivo do Windows](#). Se o recurso Reverter driver de dispositivo não resolver o problema, use o utilitário Restauração do sistema para retornar o sistema operacional ao estado em que ele se encontrava antes da instalação do novo driver. Consulte [Como usar o utilitário Restauração do sistema do Microsoft Windows](#).

 **AVISO:** Antes de executar a instalação, faça backup de todos os arquivos de dados de seu disco rígido principal. Em configurações convencionais, o disco rígido principal é a primeira unidade detectada pelo computador.

Para reinstalar o Windows, são necessários os seguintes itens:

- 1 Mídia Dell™ do *sistema operacional*
- 1 Mídia Dell *Drivers and Utilities*

 **NOTA:** A mídia *Drivers and Utilities* (Drivers e utilitários) da Dell contém drivers que foram instalados durante a montagem do computador. Use a mídia *Drivers and Utilities* (Drivers e utilitários) da Dell para carregar quaisquer drivers necessários. Dependendo da região de onde você tiver adquirido o computador, ou se não tiver certeza se solicitou as mídias *Drivers and Utilities* (Drivers e utilitários) e a do *sistema operacional*, pode ser que elas não sejam fornecidas com o computador.

Como reinstalar o Windows XP ou Windows Vista

O processo de reinstalação pode demorar de 1 a 2 horas para ser concluído. Após a reinstalação do sistema operacional, também será necessário reinstalar os drivers de dispositivos, o programa de proteção contra vírus e outros softwares.

 **AVISO:** A mídia do *sistema operacional* fornece opções para a reinstalação do Windows XP. As opções podem causar a sobregravação de arquivos e possivelmente afetar programas instalados no disco rígido. Portanto, não reinstale o Windows XP a não ser que receba instruções de um representante do suporte técnico Dell.

1. Salve e feche os arquivos abertos e saia dos programas abertos.
2. Insira o disco do *sistema operacional*.
3. Clique em **Sair** se a mensagem Instalar Windows aparecer.
4. Reinicialize o computador.

Quando o logotipo DELL aparecer, pressione <F12> imediatamente.

 **NOTA:** Se você esperar demais e o logotipo do sistema operacional aparecer, continue aguardando até que a área de trabalho do Microsoft® Windows® seja mostrada e, então, desligue o computador e tente de novo.

 **NOTA:** As etapas a seguir alteram a sequência de inicialização para ser executada apenas uma vez. Na próxima inicialização, o computador inicializará de acordo com os dispositivos especificados no programa de configuração do sistema.

5. Quando a lista de dispositivos de inicialização aparecer, realce **CD/DVD/CD-RW Drive** (Unidade de CD/DVD/CD-RW) e pressione <Enter>.
6. Pressione qualquer tecla para **inicializar a partir do CD-ROM**.
7. Siga as instruções apresentadas na tela para concluir a instalação.

[Voltar à página do índice](#)

[Voltar à página do índice](#)

Computador de fator de forma ultrapequeno

Guia do Usuário

- [Sobre o seu computador de fator de forma ultrapequeno](#)
- [Como remover a tampa do computador](#)
- [Parte interna do computador](#)
- [Chave de violação do chassi](#)
- [Componentes da placa de sistema](#)
- [Como conectar o adaptador de alimentação CA](#)
- [Emblema da Dell](#)

Sobre o seu computador de fator de forma ultrapequeno

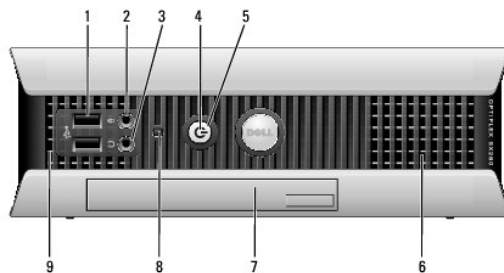
➡ **AVISO:** Não coloque o monitor sobre o computador. Use um suporte de monitor.



➡ **AVISO:** Ao configurar seu computador, prenda todos os cabos na parte traseira da área de trabalho para evitar que eles sejam puxados, entrelaçados ou pisados.

📌 **NOTA:** Se quiser colocar o computador sob a bancada ou preso na parede, use o suporte opcional de montagem na parede. Para adquirir este suporte, entre em contato com a Dell (consulte [Como obter ajuda](#)).

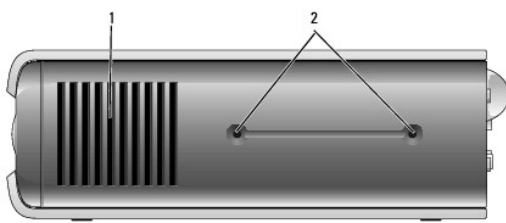
Vista frontal



1	conectores USB (2)	Use os conectores USB frontais para dispositivos que você conecta ocasionalmente, como joysticks ou câmeras ou para dispositivos USB inicializáveis (consulte Configuração do sistema para obter mais informações sobre como fazer a inicialização a partir de um dispositivo USB)). É recomendável usar os conectores USB traseiros para dispositivos que geralmente permanecem conectados, como impressoras e teclados.
2	conector do fone de ouvido	Use o conector de fone de ouvido para conectar fones de ouvido e a maioria dos tipos de alto-falantes.
3	conector do microfone	Use o conector de microfone para conectar um microfone.
4	luz de alimentação	A luz de alimentação acende e pisca ou permanece sólida para indicar estados diferentes: - Apagada — O computador está desligado. - Verde contínuo — O computador está no estado operacional normal. - Verde piscando — O computador está no modo de economia de energia. - Amarelo piscando ou contínuo — Consulte Problemas de energia. Para sair do modo de economia de energia, pressione o botão liga/desliga ou use o teclado ou o mouse se eles estiverem configurados como dispositivos de acionamento no Gerenciador de dispositivos do Windows. Para obter mais informações sobre modos de suspensão e como sair de um modo de economia de energia, consulte Gerenciamento de energia no Windows XP e no Windows Vista . Consulte Luzes do sistema para obter uma descrição de códigos de luzes que podem ajudar você a solucionar problemas do computador.
		Pressione esse botão para ligar o computador.

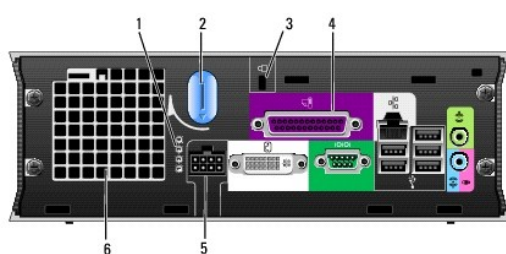
5	botão liga/desliga	 AVISO: Para evitar perda de dados, não use o botão liga/desliga para desligar o computador. Em vez disso, desligue-o através do sistema operacional. Consulte Como desligar o computador para obter mais informações.
6	aberturas de ventilação	As aberturas ajudam a impedir o computador de superaquecimento. Para garantir a ventilação correta, não bloqueie estas aberturas de ventilação.
7	compartimento de módulos	Instale uma unidade óptica D-module, segundo disco rígido ou unidade de disquete no compartimento de módulos.
8	Luz de acesso à unidade de disco rígido	A luz de acesso do disco rígido acende quando dados são lidos ou gravados nele pelo computador. Essa luz também poderá estar acesa quando dispositivos, por exemplo, o tocador de CD, estiverem funcionando.
9	aberturas de ventilação	As aberturas ajudam a impedir o computador de superaquecimento. Para garantir a ventilação correta, não bloqueie estas aberturas de ventilação.

Vista lateral



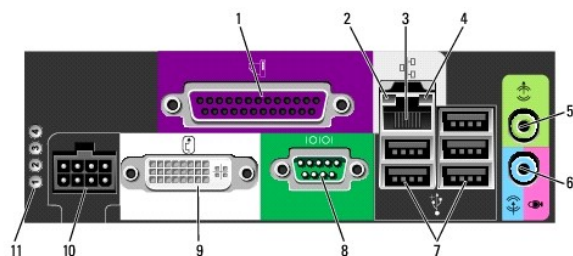
1	aberturas de ventilação	As aberturas localizadas em cada lateral do computador ajudam a impedir que o computador superaqueça. Para garantir a ventilação correta, não bloqueie estas aberturas de ventilação.
2	orifícios de montagem	Para o suporte opcional de montagem.

Vista traseira



1	luzes de diagnóstico	Consulte Luzes de diagnóstico para obter uma descrição dos códigos de luzes que podem ajudar você a diagnosticar e solucionar os problemas apresentados pelo computador.
2	botão de liberação da tampa do computador	Gire este botão no sentido horário para remover a tampa.
3	encaixe do cabo de segurança	Consulte Anel de cadeado e encaixe do cabo de segurança para obter informações sobre como usar o encaixe do cabo de segurança.
4	conectores do painel traseiro	Consulte Conectores do painel traseiro para obter uma descrição dos conectores do seu computador.
5	conector de alimentação	Insira o plugue adaptador de alimentação CA.
6	aberturas de ventilação	As aberturas ajudam a impedir o computador de superaquecimento. Para garantir a ventilação correta, não bloqueie estas aberturas de ventilação.

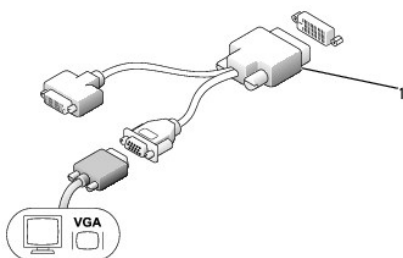
Conectores do painel traseiro



1	conector paralelo	Conecte um dispositivo paralelo, como uma impressora, ao conector paralelo. Se você tiver uma impressora USB, conecte-a a um conector USB.
2	luz de integridade de vínculo	- Verde — Boa conexão entre uma rede de 10 Mbps e o computador. - Laranja — Boa conexão entre uma rede de 100 Mbps e o computador. - Amarelo — Há uma boa conexão entre uma rede de 1000 Mbps (1 Gbps) e o computador. - Apagada — O computador não está detectando uma conexão física com a rede ou o controlador de rede está desativado na configuração do sistema.
3	adaptador de rede	Para conectar o computador a uma rede ou a um dispositivo de banda larga, conecte uma extremidade de um cabo de rede a uma tomada de rede ou a um dispositivo de rede ou de banda larga. Conecte a outra extremidade do cabo ao conector do adaptador de rede no painel traseiro do computador. Um clique indica que o cabo de rede foi conectado com firmeza. NOTA: Não conecte um cabo de telefone ao conector de rede. É recomendável usar cabeamento e conectores de categoria 5 para a rede. Se for necessário utilizar a fiação de Categoria 3, force a velocidade de rede para 10 Mbps a fim de assegurar uma operação confiável.
4	luz de atividade da rede	A luz âmbar 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.
5	conector de saída de linha	Use o conector de saída verde para acoplar um conjunto de amplificadores.
6	conector de entrada de linha	Use o conector de entrada de linha azul para conectar dispositivos de gravação/reprodução, como toca-fitas, tocadores de CD ou videocassetes.
7	conectores USB (5)	Use os conectores USB traseiros para dispositivos que permanecem normalmente conectados, como impressoras e teclados.
8	conector serial	Acople um dispositivo serial, como um dispositivo portátil, ao conector serial.
9	saída de vídeo	Se você tiver um monitorDVI, conecte o cabo do monitor ao conector branco de vídeo DVI no painel traseiro. Se você tiver um monitor VGA, consulte Como conectar um monitor VGA.
10	conector de alimentação	Insira o plugue adaptador de alimentação CA.
11	luzes de diagnóstico	Consulte Luzes de diagnóstico para obter uma descrição dos códigos de luzes que podem ajudar você a diagnosticar e solucionar os problemas apresentados pelo computador.

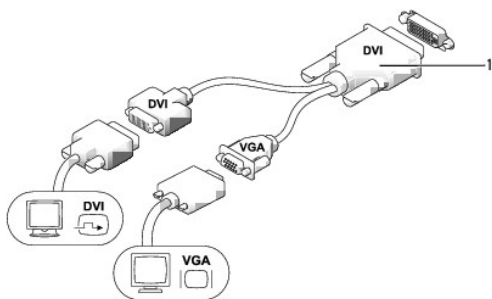
Como conectar um monitor VGA

Se você tiver um monitor VGA, conecte o cabo adaptador ao conector de vídeo DVI branco do painel traseiro do computador, e conecte o cabo do monitor ao conector VGA do adaptador.



1 adaptador

Como conectar dois monitores



1 adaptador

Use o adaptador para conectar um monitor VGA e um monitor DVI ao conector DVI-I do painel traseiro.

Quando você conecta dois monitores, o driver de vídeo detecta esta conexão e ativa a funcionalidade multi-monitor.

Como remover a tampa do computador

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de executar qualquer procedimento desta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

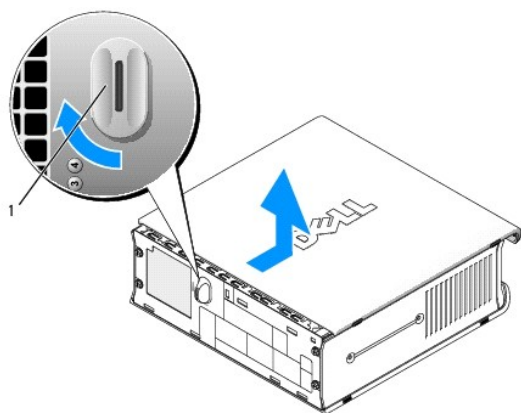
➡️ AVISO: Para evitar danos causados por estática aos componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer componente eletrônico do computador. Para descarregar a eletricidade estática, toque em uma superfície de metal não pintada na parte traseira do chassi do computador.

1. execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).

➡️ 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. No decorrer do trabalho, toque periodicamente em uma peça metálica sem pintura para dissipar a eletricidade estática, que pode danificar os componentes internos.

3. se aplicável, remova a cobertura dos cabos, (consulte [Tampa do cabo \(opcional\)](#)).
4. Remova a tampa do computador.
 - a. Gire o puxador de liberação da tampa no sentido horário, conforme mostra a ilustração.
 - b. Deslize a tampa do computador para frente aproximadamente 1 cm, ou até que ela pare, e depois levante-a.

⚠️ ADVERTÊNCIA: Os dissipadores de calor de placas gráficas podem esquentar muito durante a operação normal. Deixe o dissipador esfriar antes de tocá-lo.



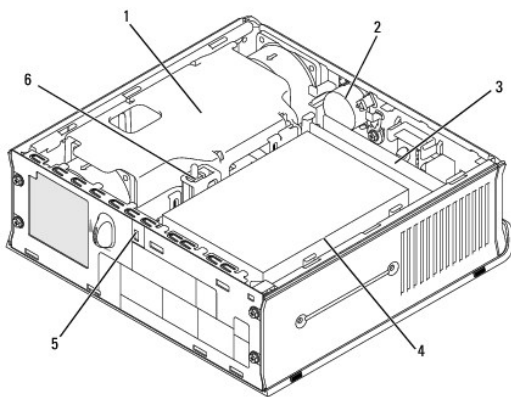
1 botão de liberação

Parte interna do computador

⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de executar qualquer procedimento desta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

⚠ ADVERTÊNCIA: Para evitar choques elétricos, desconecte sempre o computador da tomada AC antes de remover a tampa.

➡ AVISO: Para evitar danos causados por estática aos componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer componente eletrônico do computador. Para descarregar a eletricidade estática, toque em uma superfície de metal não pintada na parte traseira do chassi do computador.



1	defletor do ventilador/ conjunto do dissipador de calor	4	disco rígido
2	alto-falante (opcional)	5	encaixe do cabo de segurança
3	módulos de memória (2)	6	chave de violação do chassi

Chave de violação do chassi

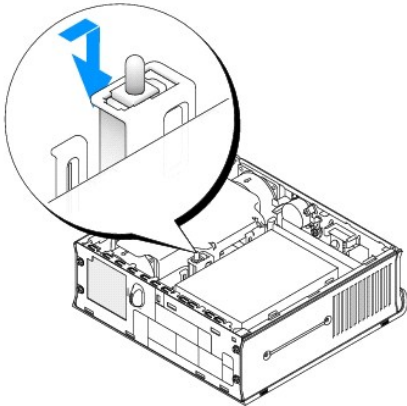
⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de começar qualquer procedimento descrito nesta seção, leia as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

🔑 NOTA: A chave de violação do chassi é padrão nos computadores de fator de forma ultrapequeno, mas é opcional nos computadores minitorre, de mesa e de fator de forma pequeno; ela pode não estar presente no seu computador.

Como remover a chave de violação do chassi

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Desconecte, da placa de sistema, o cabo da chave de violação do chassi usando dois dedos para apertar o mecanismo de liberação na lateral do conector e puxando o cabo.
4. Deslize a chave de violação do chassi para fora do suporte metálico e empurre-a para baixo, através do orifício quadrado do suporte, removendo a chave e o cabo a ela conectado.

 **NOTA:** Você pode sentir uma leve resistência ao empurrar a chave para retirá-la do encaixe.



Como recolocar a chave de violação do chassi

1. Insira a chave delicadamente pela parte inferior do suporte metálico, através do orifício quadrado, e então encaixe-a no suporte.
2. Reconecte o cabo à placa de sistema.
3. Recoloque a tampa do computador (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)).
4. Se estiver usando um suporte de computador, conecte-o ao computador.

Como reativar o detector de violação do chassi

1. Ligue (ou reinicie) o computador.
2. Quando o logotipo azul da DELL™ aparecer, pressione <F2> imediatamente.

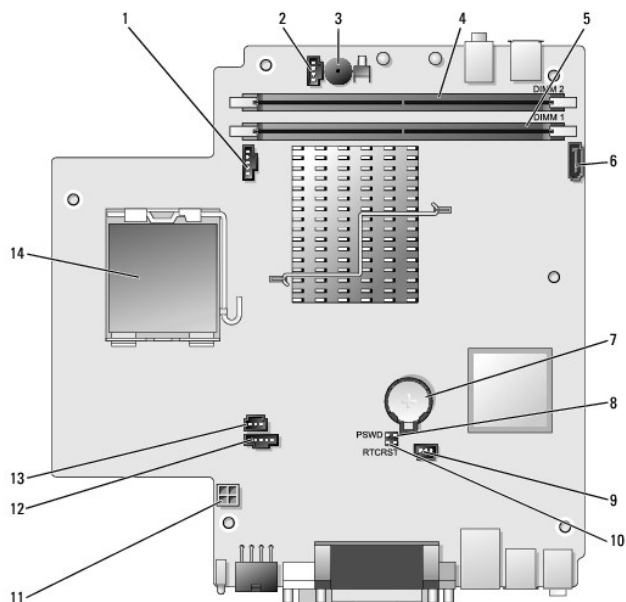
Se você esperar demais e o logotipo do sistema operacional aparecer, continue aguardando até que a área de trabalho do Microsoft® Windows® seja mostrada. Em seguida, desligue o computador e tente novamente.

3. Selecione a opção **Chassis Intrusion** (Violação do chassi) e, em seguida, pressione as setas para direita ou esquerda para selecionar **Reset** (Reativar). Altere a configuração para **On** (Ativada), **On-Silent** (Ativada em silêncio) ou **Disabled** (Desativada).

 **NOTA:** A configuração padrão é **On-Silent** (Ativada em silêncio).

4. Salve as configurações do BIOS e saia da configuração do sistema.

Componentes da placa de sistema

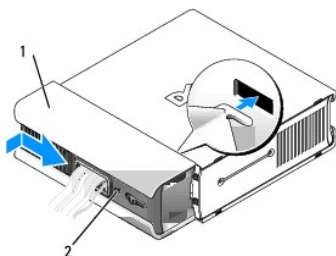


1	conector do ventilador (FAN_FRONT)	8	jumper de senha (PSWD)
2	conector de alto-falante interno (INT_SPKR)	9	conector do ventilador do disco rígido (FAN_HDD)
3	alto-falante da placa de sistema (BEEP)	10	jumper de apagamento do CMOS (RTCRST)
4	conector do canal B de memória (DIMM_2)	11	conector de alimentação do disco rígido (SATA_PWR)
5	conector do canal A de memória (DIMM_1)	12	conector do ventilador (FAN_REAR)
6	conector do cabo de dados SATA (SATA0)	13	conector da chave de violação (INTRUDER)
7	bateria (BATT)	14	processador (CPU)

Tampa do cabo (opcional)

Como instalar a tampa do cabo

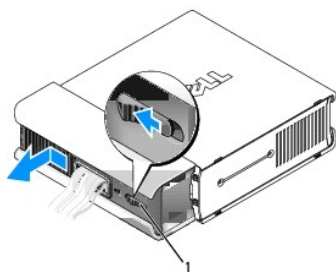
1. Os cabos de todos os dispositivos precisam ser passados pelo orifício da tampa dos cabos.
2. Conecte todos os cabos de dispositivos aos seus respectivos conectores na parte de trás do computador.
3. Segure a parte inferior da cobertura do cabo e alinhe as quatro abas com as quatro aberturas no painel traseiro do computador.
4. Insira as abas nas aberturas e empurre a cobertura, alinhando-a com as extremidades do chassi (veja a ilustração), até que ela fique firmemente encaixada.
5. Instale um dispositivo de segurança na abertura dos cabos (opcional).



1	tampa dos cabos
2	encaixe do cabo de segurança

Como remover a tampa do cabo

1. Se houver um dispositivo de segurança na abertura dos cabos, remova-o.



1	botão de liberação
---	--------------------

2. Empurre o botão de liberação, segure a cobertura e empurre-a para o lado, conforme mostrado na figura, até que ela pare e então remova-a.

Como conectar o adaptador de alimentação CA

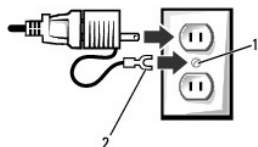
⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de executar qualquer procedimento desta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

1. Conecte o adaptador de alimentação CA ao conector de alimentação na parte de trás do computador. Encaixe firmemente as travas.
2. Conecte uma extremidade do cabo de alimentação CA ao adaptador de alimentação.

⚠ ADVERTÊNCIA: Se o cabo do adaptador de alimentação tiver um fio terra verde, não deixe que haja contato entre o fio terra verde e os cabos de energia, pois isso pode provocar choque elétrico, incêndio ou danos ao computador.



3. Se o cabo de alimentação CA tiver um fio terra verde para conexão a uma tomada elétrica, conecte a garra metálica de terra ao ponto de aterramento da tomada (geralmente, um parafuso) (veja a ilustração abaixo):
 - a. Afrouxe o parafuso do ponto de aterramento.
 - b. Insira o conector metálico de terra sob o parafuso do ponto de aterramento e aperte o parafuso.



1	ponto de aterramento (parafuso)
2	conector metálico de terra

4. Conecte o cabo de alimentação CA à tomada.



O adaptador de alimentação CA tem uma luz de status que fica apagada se o adaptador não estiver conectado à tomada e fica verde ou âmbar para diferentes estados:

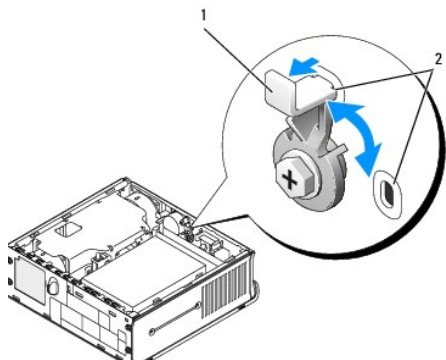
- luz verde — verde contínuo indica que o adaptador de alimentação está conectado à tomada CA e ao computador.
- luz âmbar — âmbar contínuo indica que o adaptador de alimentação está conectado à tomada CA, mas não ao computador. O computador não funcionará sob esta condição. Conecte o adaptador de alimentação ao computador e/ou reinicialize o adaptador de alimentação desconectando-o e reconectando-o à tomada.

Emblema da Dell

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de executar qualquer procedimento desta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

O emblema da Dell na parte frontal do computador pode ser girado. Para girar o emblema:

1. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
2. Puxe a alavanca para soltar a aba da abertura.
3. Gire o emblema até a posição desejada, encaixando a aba na abertura.



1	alavanca de liberação com a aba na abertura	2	aberturas (2)
---	---	---	---------------

[Voltar à página do índice](#)

[Voltar à página do índice](#)

Guia do Usuário

● [Compartimento de módulos](#)

Compartimento de módulos

⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de executar qualquer procedimento descrito nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

Você pode instalar um dispositivo removível Dell™, como uma unidade de disquete, uma unidade óptica ou um segundo disco rígido, no compartimento de módulos. Você pode também instalar um protetor no compartimento se não estiver planejando instalar nenhuma unidade de disco.

O computador Dell é fornecido com uma unidade óptica ou com uma tampa protetora (placa de preenchimento) instalada no compartimento de módulos. A tampa protetora é presa no compartimento de módulos por um único parafuso. Você pode prender uma unidade óptica no compartimento de módulos usando dois métodos:

- 1 Trava (acessada com a remoção da tampa do computador)
- 1 Um parafuso (fornecido separadamente)

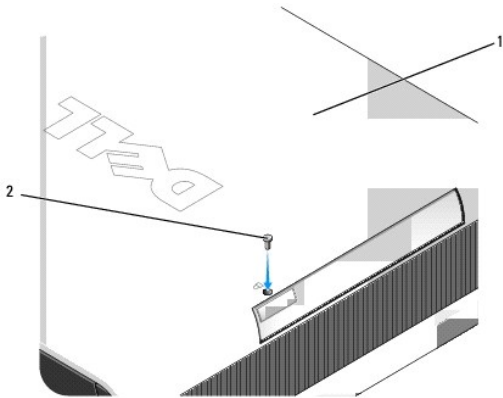
Consulte [Como prender um dispositivo no compartimento de módulos](#) para obter mais informações sobre como prender um dispositivo no computador.

⚠ AVISO: Para evitar danos aos dispositivos, coloque-os em local seguro e seco quando não estiverem instalados no computador. Evite pressioná-los ou colocar objetos pesados sobre eles.

Como instalar um dispositivo quando o computador estiver desligado

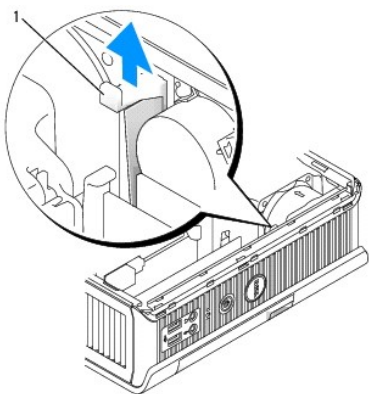
Para instalar um dispositivo no compartimento de módulos:

1. Remova o dispositivo instalado no compartimento. Se o compartimento de módulos tiver um dispositivo de preenchimento e não um dispositivo real, remova o parafuso de segurança, puxe o dispositivo de preenchimento para fora do compartimento de módulos e vá para a [etapa 5](#).



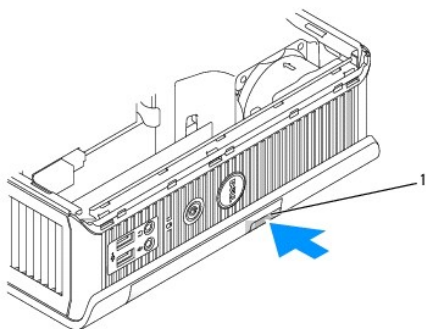
1	parte inferior do computador
2	parafuso de segurança

2. Se o compartimento de módulos contiver um dispositivo preso pela trava, remova a tampa (consulte [Como remover a tampa do computador](#)) e levante a trava do módulo, colocando-a na posição destravada. Se for usado também um parafuso de segurança, remova-o.



1 trava do módulo

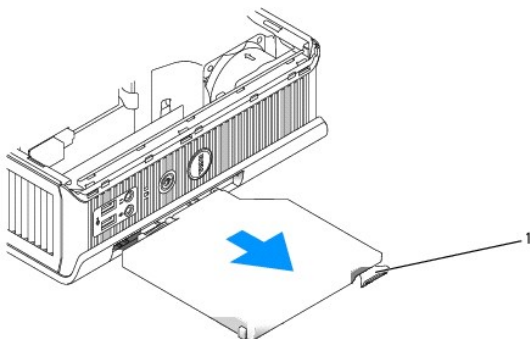
3. Pressione a aba de liberação da trava do dispositivo para ejetá-la.



1 aba de liberação da trava do dispositivo

➡ **AVISO:** Não coloque objetos pesados sobre o computador. Isso pode abaular o chassi e dificultar a remoção de módulos.

4. Puxe o dispositivo pela trava de liberação para removê-lo do compartimento de módulos.



1 trava de liberação

5. Deslize o novo dispositivo para dentro do compartimento de módulos.

6. Se quiser, você pode prender o novo dispositivo no compartimento de módulos usando a trava (é necessário remover a tampa do computador para usar a trava).
7. Se você tiver removido a tampa para travar o dispositivo no compartimento de módulos, recolque-a (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)).

Como remover e instalar um dispositivo quando o computador estiver rodando o Microsoft® Windows®

1. Para remover um dispositivo instalado no compartimento de módulos, clique duas vezes no ícone **Remover hardware com segurança** na barra de tarefas.
2. Na lista de dispositivos que aparece na tela, clique em no dispositivo que você quer ejetar.

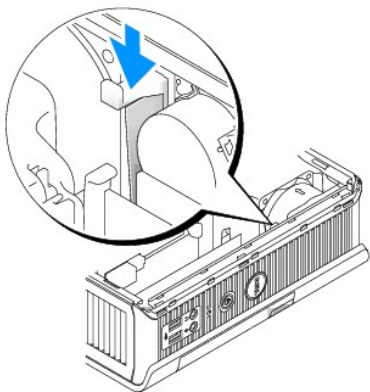
 **NOTA:** Você não poderá remover um dispositivo se o computador estiver ligado e o dispositivo estiver bloqueado no compartimento de módulos. Você precisa desligar o computador e seguir as etapas descritas em [Como instalar um dispositivo quando o computador estiver desligado](#) para remover um dispositivo travado.

 **AVISO:** Não coloque objetos pesados sobre o computador. Isso pode abaular o chassi e dificultar a remoção de módulos.

3. Quando aparecer uma mensagem indicando que você pode remover o dispositivo, remova-o do compartimento de módulos.
4. Deslize o novo dispositivo para dentro do compartimento de módulos.

Como prender um dispositivo no compartimento de módulos

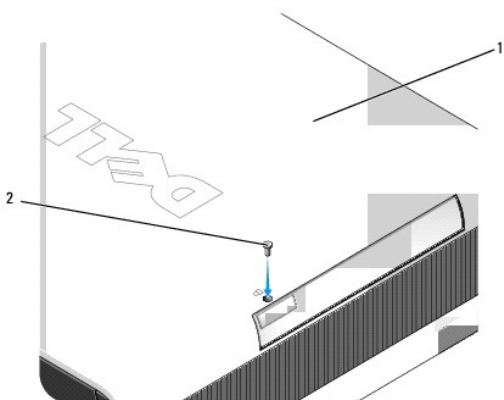
1. Para prender um dispositivo ao compartimento de módulos, o computador usa uma trava. Para usar esta chave:
 - a. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
 - b. Pressione delicadamente a trava do módulo até ela se encaixar.



- c. Recolque a tampa do computador (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)).

O módulo não poderá ser removido do computador até que a trava seja levantada e colocada na posição "destravada".

2. Você pode também prender o dispositivo no compartimento de módulos usando um parafuso de segurança (fornecido separadamente), que é instalado na parte de baixo do computador.



1	parte inferior do computador
2	parafuso de segurança

[Voltar à página do índice](#)

[Voltar à página do índice](#)

Guia do Usuário

● [Processador](#)

Processador

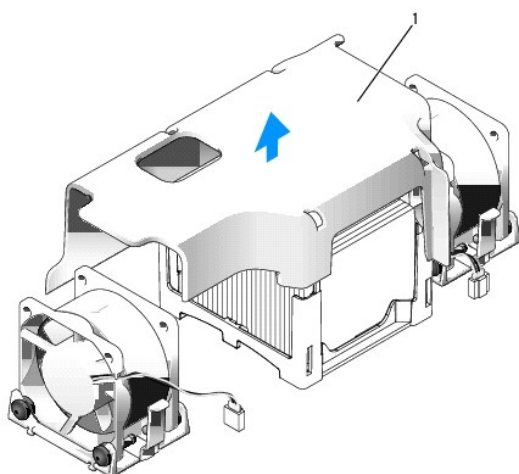
⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de executar qualquer procedimento descrito nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

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

⚠ AVISO: Ao instalar o processador, não toque no lado de baixo do novo processador.

⚠ AVISO: Ao instalar o processador, não toque em nenhum dos pinos dentro do soquete e nem deixe cair nenhum objeto neles.

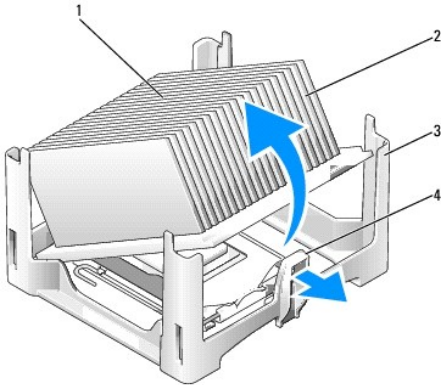
1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Levante o defletor do ventilador para removê-lo.



1	defletor do ventilador
---	------------------------

⚠ ADVERTÊNCIA: O dissipador de calor pode esquentar muito. Espere que ele esfrie antes de tocá-lo.

4. Remova o dissipador de calor:
 - a. Pressione a alavanca de liberação para que o dissipador de calor se solte.

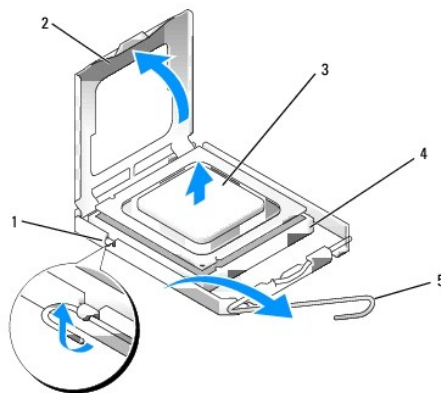


1	topo do dissipador de calor
2	dissipador de calor
3	base de fixação
4	aba de liberação

- b. Levante delicadamente o dissipador de calor do processador.
- c. Coloque o dissipador de calor apoiado sobre a sua parte superior, com a graxa térmica voltada para cima.

➡ **AVISO:** A menos que seja necessário um novo dissipador de calor para o novo processador, reutilize o conjunto do dissipador de calor original quando instalar o processador.

- 5. Puxe a alavanca verticalmente para cima até que o processador se solte e, então, remova-o do soquete.



1	prendedor da trava central da tampa
2	tampa do processador
3	processador
4	soquete
5	alavanca de liberação

➡ **AVISO:** Proteja-se tocando em uma superfície de metal não pintada na parte de trás do computador.

➡ **AVISO:** Ao instalar o processador, não toque em nenhum dos pinos dentro do soquete e nem deixe cair nenhum objeto neles.

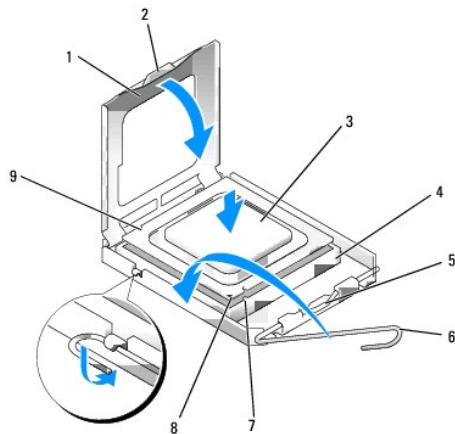
- 6. Desembale o novo processador, tomando cuidado para não tocar sua parte de baixo.
- 7. Se a alavanca de liberação no soquete não estiver totalmente estendida, mova-a para essa posição.
- 8. Oriente os entalhes de alinhamento frontal e posterior do processador com os respectivos entalhes no soquete.

9. Alinhe os cantos do pino 1 do processador e 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 sobre o soquete e verifique se o primeiro está posicionado de forma correta.

11. Quando o processador estiver totalmente assentado no soquete, gire a alavanca de liberação na direção do soquete até ela se encaixar, prendendo o processador.



1	tampa do processador	6	alavanca de liberação
2	aba	7	entalhe de alinhamento frontal
3	processador	8	indicador do pino 1 do soquete e processador
4	soquete do processador	9	entalhe de alinhamento traseiro
5	prendedor da trava central da tampa		

Se você estiver instalando um kit Dell de reposição do processador, devolva o processador para a Dell na mesma embalagem na qual o kit de reposição foi enviado.

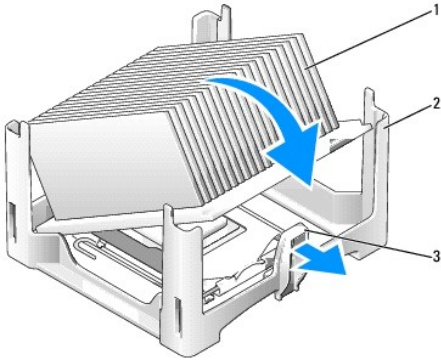
 **AVISO:** Proteja-se tocando em uma superfície de metal não pintada na parte de trás do computador.

12. Limpe a graxa térmica da parte inferior do dissipador de calor.

 **AVISO:** Aplique nova graxa térmica. A aplicação de uma nova camada de graxa térmica é crítica para assegurar a ligação térmica adequada, que é um requisito para o funcionamento perfeito do processador.

13. Aplique a graxa térmica na parte superior do processador.

14. Coloque uma extremidade do dissipador de calor sob a guia da base de retenção no lado oposto à alavanca de liberação.



1	dissipador de calor
2	base de fixação
3	alavanca de liberação

15. Abaixe o dissipador de calor sobre o processador em um ângulo de 45 graus, de forma que uma das extremidades do dissipador se encaixe firmemente sob a aba oposta à aba de liberação, na base de retenção.
16. Instale o defletor.
17. Recoloque a tampa do computador (consulte [Como recolocar a tampa do computador](#)).
18. Recoloque a cobertura dos cabos, no caso de ela ter sido usada (consulte [Tampa do cabo \(opcional\)](#)).

[Voltar à página do índice](#)

[Voltar à página do índice](#)

Guia do Usuário

● [Unidades](#)

Unidades

Seu computador admite:

- 1 Um disco rígido SATA (serial ATA)
- 1 Uma unidade óptica opcional Dell D-module, um segundo disco rígido ou uma unidade de disquete no compartimento de módulos (consulte [Compartimento de módulos](#) para obter informações sobre a instalação e remoção de dispositivos no compartimento de módulos)

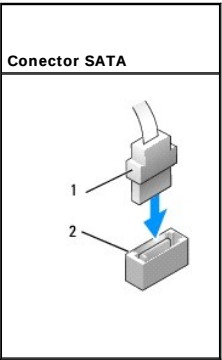
Diretrizes gerais de instalação

 **NOTA:** Para obter informações sobre como instalar unidades D-module, consulte a documentação que acompanha o dispositivo opcional.

Como conectar cabos de unidades

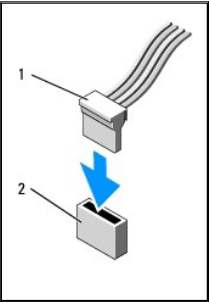
Ao instalar uma unidade, você conecta dois cabos na parte de trás da unidade — um cabo de alimentação CC e um cabo de dados.

Conectores da interface de dados



1	conector do cabo de dados
2	conector de dados

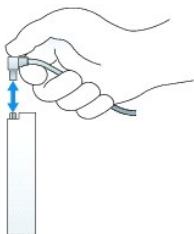
Conectores de cabos de alimentação



1	cabo de alimentação
2	conector de entrada de energia

Como conectar e desconectar cabos de unidades de disco

Para conectar e desconectar um cabo de dados ATA, segure o cabo pelo conector preto em cada extremidade. Ao remover um cabo com uma aba de puxar, segure a aba de puxar colorida e puxe até que conector se solte.



Disco rígido

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de começar qualquer procedimento descrito nesta seção, leia as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

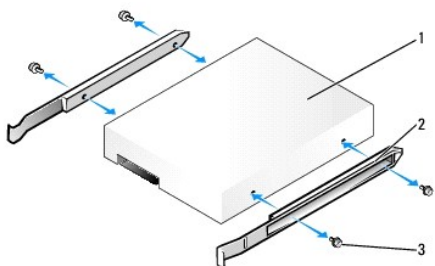
⚠️ ADVERTÊNCIA: Para evitar choque elétrico, desconecte sempre o computador da fonte de alimentação antes de remover o disco rígido.

⚡ AVISO: Para evitar danos causados por estática aos componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer componente eletrônico do computador. Para descarregar a eletricidade estática, toque em uma superfície de metal não pintada na parte traseira do chassi do computador.

⚡ AVISO: Para evitar danos à unidade, não a coloque sobre uma superfície dura. Coloque-a sobre uma superfície acolchoada, por exemplo, uma almofada de espuma, para acomodá-la adequadamente.

Como instalar um disco rígido

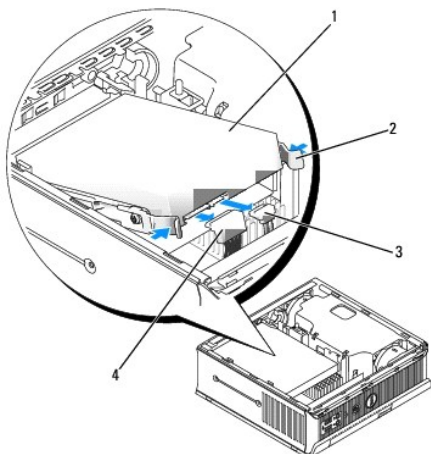
1. Se você estiver instalando uma nova unidade, e não trocando uma unidade instalada, conecte os trilhos—que estão na parte interna da tampa—à nova unidade e vá para a [etapa 9](#).



1	unidade
2	trilhos da unidade (2)
3	parafusos (4)

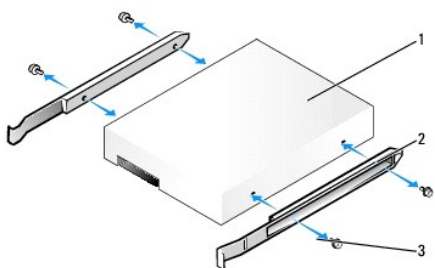
2. Se você for trocar um disco rígido que contenha dados que você quer manter, faça o backup dos seus arquivos, antes de iniciar esse procedimento.
3. Consulte a documentação da unidade para verificar se a mesma está configurada para o seu computador.
4. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).

5. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
6. Remova o disco rígido instalado:
 - a. Com uma das mãos, aperte os trilhos da unidade para aproximá-los um do outro.
 - b. Empurre a unidade ligeiramente para a frente e levante-a para afastá-la do suporte.



1	disco rígido
2	trilhos da unidade (2)
3	conector do cabo de dados
4	conector do cabo de alimentação

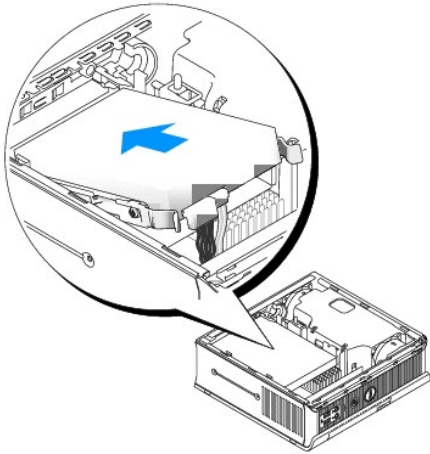
7. Desconecte os cabos de alimentação e de dados da unidade.
8. Remova os quatro parafusos que prendem os trilhos da unidade ao disco rígido antigo e conecte os trilhos da unidade ao disco rígido de reposição.



1	unidade
2	trilhos da unidade (2)
3	parafusos (4)

AVISO: Os conectores de dados Serial ATA e de alimentação têm formatos especiais para inserção correta, isto é, um entalhe ou um pino ausente em um conector corresponde a uma aba ou a um orifício preenchido no outro conector. Ao conectar os cabos da unidade, oriente-os corretamente.

9. Ao conectar os cabos de dados e de alimentação aos conectores do disco rígido, verifique se eles estão orientados corretamente antes de conectá-los.
10. Encaixe o disco rígido no suporte.



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

12. Recoloque a tampa do cabo, se for o caso.

Consulte a documentação fornecida com a unidade para obter instruções sobre como instalar os softwares necessários para a sua operação.

13. Reinicialize o computador.

14. Particione e formate logicamente a unidade antes de passar para a próxima etapa.

Para obter instruções, consulte a documentação fornecida com o sistema operacional.

15. Teste o disco rígido, executando o Dell Diagnostics (consulte [Dell Diagnostics](#)).

16. Instale o sistema operacional no disco rígido.

Para obter instruções, consulte a documentação fornecida com o sistema operacional.

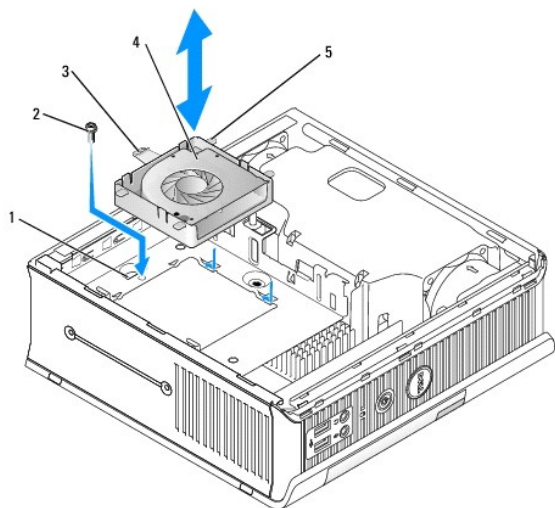
Como instalar o ventilador do disco rígido

1. Siga as instruções descritas na [Antes de começar](#).

2. Remova o disco rígido (consulte [Disco rígido](#)).

3. Para remover o ventilador do disco rígido:

- Remova o parafuso que prende a aba de liberação do ventilador ao suporte do disco rígido.
- Sem soltar a aba de liberação, deslize o ventilador em direção à frente do computador, de forma que as abas laterais se soltem dos encaixes correspondentes no suporte do disco rígido.
- Levante o ventilador e remova-o do suporte do disco rígido.
- Desconecte o ventilador.



1	suporte de montagem do disco rígido
2	parafuso
3	aba de liberação do ventilador
4	ventilador
5	aba lateral

4. Para instalar o ventilador do disco rígido:

- Conecte o ventilador no computador.
- Alinhe as quatro abas laterais e a aba de liberação com os cinco encaixes correspondentes no suporte do disco rígido.
- Deslize a aba de liberação sob o alojamento metálico cobrindo o seu encaixe e deslize o ventilador em direção à parte traseira do computador.
- Recoloque o parafuso para prender a aba de liberação do ventilador ao suporte do disco rígido.

[Voltar à página do índice](#)

[Voltar à página do índice](#)

Guia do Usuário

- [Alto-falantes](#)

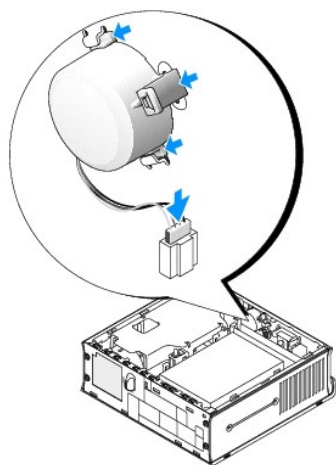
Alto-falantes

Como instalar um alto-falante

⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de começar qualquer procedimento descrito nesta seção, leia as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

🔌 AVISO: Para evitar danos causados por estática aos componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer componente eletrônico do computador. Para descarregar a eletricidade estática, toque em uma superfície de metal não pintada na parte traseira do chassi do computador.

1. Siga os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).
3. Insira o alto-falante no chassi do computador.



4. Conecte os cabos à placa de sistema.
5. Recoloque a tampa do computador.
6. Ligue o computador.

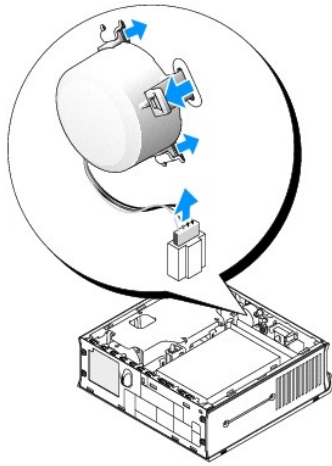
Como remover um alto-falante

⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de começar qualquer procedimento descrito nesta seção, leia as instruções de segurança contidas no *Guia de Informações do Produto*.

🔌 AVISO: Para evitar danos causados por estática aos componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer componente eletrônico do computador. Para descarregar a eletricidade estática, toque em uma superfície de metal não pintada na parte traseira do chassi do computador.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de começar](#).
2. Remova a tampa do computador (consulte [Como remover a tampa do computador](#)).

3. Desconecte todos os cabos da placa de sistema.
4. Remova o alto-falante do chassi do computador.



5. Recoloque a tampa do computador.
6. Ligue o computador.

[Voltar à página do índice](#)

[Voltar à página do índice](#)

Guia do Usuário

- [Especificações do computador de fator de forma ultrapequeno](#)

Especificações do computador de fator de forma ultrapequeno

Microprocessador	
Tipo do microprocessador	Os seguintes tipos são suportados: - Intel® Core™ 2 - Intel vPro™ - Intel Celeron®
Cache interno	L1: até 64 KB; L2: até 4 MB (dependendo do seu processador)

Memória	
Tipo	SDRAM DDR2 de 667 MHz ou 800 MHz
Conectores de memória	2
Módulos de memória suportados	Não-ECC de 512 MB, 1 GB ou 2 GB
Memória mínima	canal duplo: 1 GB; canal único: 512 MB
Máximo de memória	4 GB
Endereço de BIOS	F0000h

Informações sobre o computador	
Chipset	chipset Intel Q35 Express com ICH9DO
Largura do barramento de dados	64 bits
Largura do barramento do endereço	32 bits
Canais DMA	oito
Níveis de interrupção	24
Chip do BIOS (NVRAM)	32 Mb
NIC	interface de rede integrada com suporte para ASF 1.03 e 2.0, conforme definido pela DMTF capacidade de comunicação de 10/100/1000 iAMT 3.0

Vídeo	
Tipo	Intel Graphics Media Accelerator 3100 com DVI-I integrado contendo suporte a dois monitores

Áudio	
Tipo	Áudio de alta definição ADI 1984
Conversão estéreo	24 bits (analogico para digital) e 24 bits (digital para analogico)

Controladores	
Unidades	um controlador serial ATA com suporte para um dispositivo

Barramento de expansão	
Tipo de barramento	SATA 1.0 e 2.0; USB 2.0
Velocidade do barramento	SATA: 1,5 e 3,0 Gbps USB: 480 Mbps

Unidades	
Interna/Externa	um compartimento D-module para uma unidade óptica, segundo disco rígido ou unidade de disquete
	um compartimento de disco rígido de 3,5 polegadas

Conectores	
Conectores externos:	
Serial	conector de 9 pinos; compatível com 16550C
Paralela	conector de 25 pinos (bidirecional)
Vídeo	conector DVI de 28 pinos
Adaptador de rede	conector RJ45
USB	dois conectores compatíveis com USB 2.0 no painel frontal e cinco no painel traseiro
Áudio	dois conectores para entrada de linha e saída de linha no painel traseiro; dois conectores no painel frontal para fones de ouvido e microfone
Conectores da placa de sistema	
SATA	conector de 7 pinos
Ventilador	um conector de 3 pinos e dois conectores de 5 pinos

Combinações de teclas	
<Ctrl> <Alt> 	No Microsoft® Windows® XP, abre a janela de Segurança do Windows; no modo MS-DOS®, reinicializa o computador.
<F2> ou <Ctrl> <Alt> <Enter>	Abre a configuração do sistema incorporada (apenas durante a inicialização).
<F3>	Inicia o computador automaticamente no ambiente de rede especificado pelo ambiente de inicialização remota (PXE) e não a partir de um dos dispositivos contidos na opção Boot Sequence (Seqüência de inicialização) da configuração do sistema (somente durante a inicialização).
<F12> ou <Ctrl> <Alt> <F8>	Mostra um menu de dispositivos de inicialização que permite ao usuário escolher um dispositivo para fazer a inicialização uma única vez e escolha também as opções de execução de diagnósticos de disco rígido e do sistema.
<Ctrl> <p>	Mostra a tela de configurações de MEBx (Management Engine BIOS Extension) que permite a você modificar as configurações.

--	--

Controles e luzes	
Controle de alimentação	push button
Luz de alimentação	luz verde — Verde piscando indica um modo de suspensão; verde contínuo indica funcionamento normal. luz âmbar — âmbar piscando indica um problema com um dispositivo instalado; âmbar contínuo indica um problema interno de alimentação (consulte Problemas de energia).
Luzes de status da fonte de alimentação	luz verde — verde contínuo indica que o adaptador de alimentação está conectado à tomada CA e ao computador. luz âmbar — âmbar contínuo indica que o adaptador de alimentação está conectado à tomada CA, mas não no computador.
Luz de acesso à unidade de disco rígido	verde
Luz de integridade de vínculo (no adaptador de rede integrado)	luz verde para operação de 10 Mb; luz laranja para operação de 100 Mb e luz amarela para uma operação de 1.000 Mb (1 Gb)
Luz de atividade (no adaptador de rede integrado)	luz amarela piscando
Luzes de diagnósticos	quatro luzes no painel traseiro (consulte Luzes de diagnóstico .)
Luz de alimentação do modo de espera	AUX_PWR na placa de sistema

Potência	
fonte de alimentação de CC externa:	NOTA: Se o computador estiver desconectado da fonte de alimentação CA, o consumo de energia da fonte CA poderá ser zero. No entanto, o sistema consome uma pequena quantidade de energia da bateria de célula tipo moeda, mesmo quando o computador não estiver recebendo alimentação CA.
Potência	220 W
Dissipação de calor	751 BTU/hr
Tensão	fontes de alimentação com sensor automático — 90 - 135 V a 50/60 Hz; 180 - 265 V a 50/60 Hz
Bateria de backup	célula de lítio tipo moeda CR2032 de 3 V

Características físicas	
Sem a tampa do cabo:	
Altura	26,4 cm
Largura	8,9 cm
Profundidade	25,3 cm
Peso	4,5 kg
Com a tampa padrão do cabo:	
Altura	26,4 cm
Largura	8,9 cm
Profundidade	33 cm
Peso	4,9 kg
Com a tampa do cabo estendida:	
Altura	26,4 cm
Largura	8,9 cm
Profundidade	36,1 cm

--

Requisitos ambientais	
Temperatura:	
Operação	10 °C a 30 °C
Armazenagem	-40°C a 65°C
Umidade relativa	20% a 80% (sem condensação)
Vibração máxima:	
Operação	0.25 G em 3 a 200 Hz, 0,5 oitava/min
Armazenagem	0,5 G em 3 a 200 Hz, 1 oitava/min
Choque máximo:	
Operação	metade inferior de pulso senoidal, com variação de velocidade de 50,8 cm/s
Armazenagem	onda quadrada de 27 G com variação de velocidade de 508 cm/s
Altitude:	
Operação	-15,2 m a 3.048 m
Armazenagem	-15,2 m a 10.668 m

[Voltar à página do índice](#)

Dell™ OptiPlex™ 755 Guia do Usuário

Computador de fator de forma ultrapequeno



Sobre o seu computador

[Como obter informações](#)

[Computador de fator de forma ultrapequeno](#)

[Especificações do computador de fator de forma ultrapequeno](#)

[Recursos avançados](#)

[Como instalar o computador em um lugar fechado](#)

[Como limpar o computador](#)

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

[Solução de problemas](#)

[Como obter ajuda](#)

[Glossário](#)

[Garantia](#)

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

Como remover e instalar peças

[Antes de começar](#)

[Compartimento de módulos](#)

[Unidades](#)

[Processador](#)

[Alto-falantes](#)

[Bateria](#)

[Como instalar a placa de sistema](#)

[Memória](#)

[Como recolocar a tampa do computador](#)

Notas, Avisos e Advertências

 **NOTA:** uma NOTA fornece informações importantes para ajudar você a usar melhor o computador.

 **AVISO:** um AVISO indica um potencial de danos ao hardware ou a perda de dados e diz como evitar o problema.

 **ADVERTÊNCIA:** uma ADVERTÊNCIA indica um potencial de danos à propriedade, risco de lesões corporais ou mesmo de morte.

Se você adquiriu o computador Dell™ série n, as referências deste documento a sistemas operacionais Microsoft® Windows® não se aplicam.

As informações deste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.
© 2007 Dell Inc. Todos os direitos reservados.

Qualquer forma de reprodução deste produto sem a permissão por escrito da Dell Inc. é estritamente proibida.

Marcas comerciais usadas neste texto: *Dell*, o logotipo *DELL*, *OptiPlex*, *TraveLite*, *OpenManage* e *StrikeZone* são marcas comerciais da Dell Inc.; *Intel*, *SpeedStep* e *Celeron* são marcas registradas e *Core* e *vPro* são marcas comerciais da Intel Corporation nos EUA e outros países; *Microsoft*, *MS-DOS*, *Windows*, *Windows Vista* e o botão *Start* do *Windows* são marcas registradas ou marcas comerciais da Microsoft Corporation nos EUA e/ou outros países; *Bluetooth* é marca comercial da Bluetooth SIG, Inc. e é usada pela Dell Inc. sob licença. *ENERGY STAR* é marca comercial registrada da EPA (Environmental Protection Agency [agência de proteção ambiental]) dos Estados Unidos). Como parceira da ENERGY STAR, a Dell Inc. determinou que este produto atende às diretrizes da ENERGY STAR no que se refere à eficiência de energia.

Outros nomes e marcas comerciais podem ser usados neste documento como referência às entidades que reivindicam essas marcas e nomes ou aos seus produtos. A Dell Inc. declara que não tem interesse de propriedade sobre marcas comerciais e nomes de terceiros.

Modelos: DCTR, DCNE, DCSM e DCCY

Outubro de 2007 P/N JN460 Rev. A01

[Voltar à página do índice](#)

Garantia

Guia do Usuário

A Dell Inc. ("Dell") fabrica itens de hardware usando peças e componentes novos ou equivalentes a novos, segundo práticas padrão da indústria. Para obter mais informações sobre a garantia Dell do seu computador, consulte o *Guia de Informações do Produto* ou o documento de garantia em separado fornecido com o computador.

[Voltar à página do índice](#)