

Manual de serviço do Dell™ OptiPlex™ XE — Fator de forma pequeno

[Como trabalhar no computador](#)
[Como remover e recolocar peças](#)
[Especificações](#)
[Diagnóstico](#)
[Configuração do sistema](#)
[Layout da placa do sistema](#)

Notas, Avisos e Advertências

 **NOTA:** Uma NOTA fornece informações importantes para ajudar você a utilizar melhor o computador.

 **AVISO:** Um AVISO indica a possibilidade de danos ao hardware ou de perda de dados se as instruções não forem seguidas.

 **ADVERTÊNCIA:** Uma ADVERTÊNCIA indica a possibilidade de danos à propriedade, risco de lesões corporais ou mesmo de morte.

Se você adquiriu um computador Dell™ da série n, desconsidere eventuais referências neste documento a sistemas operacionais Microsoft® Windows®.

As informações deste documento estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.
© 2010 Dell Inc. Todos os direitos reservados.

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

Marcas comerciais usadas neste texto: *Dell*, o logotipo *DELL* e *OptiPlex* são marcas comerciais da Dell Inc.; *Intel*, *Pentium*, *Celeron* e *Core* são marcas comerciais ou registradas da Intel Corporation; *Bluetooth* é marca registrada de propriedade da Bluetooth SIG, Inc., usada pela Dell sob licença; *TouchStrip* é marca comercial da Zvetco Biometrics, LLC; *Blu-ray Disc* é marca comercial da Blu-ray Disc Association; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Server*, *Windows Vista* e o botão Iniciar do Windows Vista são marcas comerciais ou registradas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países; *Adobe*, o logotipo *Adobe* e *Adobe Flash Player* são marcas comerciais da Adobe Systems Incorporated; *Wi-Fi* é marca registrada da Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc.

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

Março de 2010 Rev. A00

[Voltar ao Sumário](#)

Utilitário de configuração do sistema

Manual de serviço do Dell™ OptiPlex™ XE — Fator de forma pequeno

- [Visão geral](#)
- [Opções do utilitário de configuração do sistema](#)
- [Como inicializar a partir de um dispositivo USB](#)
- [Proteção por senha](#)
- [Como eliminar senhas esquecidas](#)
- [Como acessar o utilitário de configuração do sistema](#)
- [Boot Sequence \(Sequência de inicialização\)](#)
- [Como inicializar a partir de um dispositivo USB](#)
- [Configurações de jumper](#)
- [Como limpar configurações do CMOS](#)

Visão geral

Use o utilitário de configuração do sistema para:

1. Modificar as informações de configuração do sistema após adicionar, mudar ou remover qualquer hardware do seu computador
1. Definir ou alterar uma opção selecionável pelo usuário como, por exemplo, a senha do usuário
1. Ler a quantidade atual de memória ou definir o tipo de disco rígido instalado

Antes de usar a configuração do sistema, é recomendável que você anote as informações das telas de configuração do sistema para referência futura.

 **AVISO:** não altere as configurações desse programa, a menos que você seja um usuário de computador experiente. Algumas alterações podem comprometer o funcionamento do computador.

Como acessar o utilitário de configuração do sistema

1. Ligue (ou reinicie) o computador.
2. Quando o logotipo da DELL™ for exibido, aguarde que o prompt F12 apareça.
3. Pressione <F12> imediatamente. O **Boot Menu** (Menu de inicialização) será exibido.
4. Use as teclas de seta para cima e seta para baixo para selecionar **System Setup** (Configuração do sistema) e pressione <Enter>.

 **NOTA:** o prompt F12 indica que o teclado foi inicializado. Esse prompt pode aparecer muito rapidamente. Portanto, você precisa estar muito atento para vê-lo e pressionar a tecla <F12> imediatamente. Se você pressionar <F12> antes de ser solicitado a fazê-lo, esta ação será perdida.

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

Tela de 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 na tela são divididas em duas áreas: o menu e a janela principal.

Options List (Lista de opções) - Este 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 do hardware instalado, de economia de energia e de segurança.	Option Field (Campo de opção) - Este campo contém informações sobre cada opção. Neste campo, é possível ver as configurações atuais e alterá-las. Utilize as teclas de seta para cima e para baixo do teclado para navegar ou clique para navegar usando o mouse.
--	--

Opções do utilitário de configuração do sistema

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

General (Geral)	
Placa do sistema	Exibe as seguintes informações:

	<ul style="list-style-type: none"> System information (Informações sobre o sistema): exibe BIOS Info (Informações sobre o BIOS), System Info (Informações sobre o sistema) e Service Tag (Etiqueta de serviço). Memory information (Informações sobre a memória): exibe Installed Memory (Memória instalada), Usable Memory (Memória utilizável), Memory Speed (Velocidade da memória), Memory Channel Mode (Modo de canal da memória) e Memory technology (Tecnologia da memória). Processor information (Informações sobre o processador): exibe o Processor Type (Tipo de processador), Processor Speed (Velocidade do processador), Processor Bus Speed (Velocidade de barramento do processador), Processor L2 cache (Cache L2 do processador), Processor ID (Identificação do processador). PCI information (Informações sobre PCI): exibe slots disponíveis na placa de sistema.
Date/Time (Data/Hora)	Exibe a data e a hora do sistema. As alterações na data e na hora do sistema terão efeito imediatamente.
Boot Sequence (Sequência de inicialização)	Especifica a ordem na qual o computador tenta localizar um sistema operacional a partir dos dispositivos especificados nesta lista.

Drives (Unidades)	
Unidade de disquete	Habilita ou desabilita o conector de unidade de disquete na placa de sistema. <ul style="list-style-type: none"> Disable (Desabilitar) Enable (Habilitar)
SATA Operation (Operação SATA)	Configura o modo de operação do controlador de disco rígido integrado como: <ul style="list-style-type: none"> RAID Autodetect/AHCI (AHCI/Detectar RAID automaticamente) (padrão) RAID Autodetect/ATA (ATA/Detectar RAID automaticamente) RAID On/ATA (ATA/Ativar RAID) Legacy (Herança)
S.M.A.R.T. Reporting (Relatório do SMART)	Ativa ou desativa o relatório de erros da unidade integrada durante a inicialização do sistema. Essa opção é desabilitada por padrão.
Drives (Unidades)	Habilita ou desabilita as unidades SATA ou ATA conectadas à placa de sistema.

System Configuration (Configuração do sistema)	
Integrated NIC (Placa de rede integrada)	Habilita ou desabilita a placa de rede integrada. Você pode configurar a placa de rede integrada com as opções: <ul style="list-style-type: none"> Enable (Habilitar) (padrão) Disable (Desabilitar) Enable with PXE (Habilitar com PXE)
Integrated NIC 2 (Placa de rede integrada 2)	
USB Controller (Controlador USB)	Habilita ou desabilita o controlador USB integrado. Você pode configurar o controlador USB com as opções: <ul style="list-style-type: none"> Enable (Habilitar) (padrão) Disable (Desabilitar) No boot (Sem inicialização)
Serial Port #1 (Porta serial n° 1)	Identifica e define as configurações da porta serial. Você pode configurar a porta serial com as opções: <ul style="list-style-type: none"> Disable (Desabilitar) Auto (Automático) (padrão) COM1 COM3 <p>NOTA: Auto, a configuração padrão, configura automaticamente um conector para uma determinada designação (COM1 ou COM3).</p>
Serial Port #2 (Porta serial n° 2)	
Miscellaneous Devices (Dispositivos diversos)	Habilita ou desabilita os seguintes dispositivos "on-board": <ul style="list-style-type: none"> Front USB (USB frontal) Rear Dual USB (USB duplo traseiro) (abaixo da NIC1 e alimentação USB) Rear Dual USB (USB duplo traseiro) (abaixo da NIC2 e alimentação USB) PCI slots (Slots PCI) Áudio Slot para placa de interface de rede Wi-Fi

Vídeo	
Primary Video (Vídeo principal)	Especifica qual controlador de vídeo é o principal quando há dois controladores no computador. <ul style="list-style-type: none"> Auto (Automático) (padrão) Onboard/PEG

Performance (Desempenho)	
Multi Core Support (Suporte à tecnologia multi core)	Especifica se um ou todos os núcleos do processador serão ativados.

	NOTA: o desempenho de alguns aplicativos melhora com núcleos adicionais.
Intel® SpeedStep™	Ativa ou desativa o modo Intel SpeedStep. Essa opção é desabilitada por padrão.
C States Control (Controle de C States)	Habilita ou desabilita os estados de economia de energia adicionais do processador. Essa opção é desabilitada por padrão.
Limit CPUID Value (Valor limite do CPUID)	Ativa ou desativa o limite CPUID. Essa opção é desabilitada por padrão.

Virtualization Support (Suporte a virtualização)	
Virtualization (Virtualização)	Habilita ou desabilita a tecnologia de Virtualização Intel®. Essa opção é desabilitada por padrão.
VT for Direct I/O	Ativa ou desativa o monitor de máquina virtual (VMM, Virtual Machine Monitor) para que use os recursos de hardware adicionais fornecidos pela tecnologia Intel VT for Direct I/O (Virtualização para E/S direta). Essa opção é desabilitada por padrão.

Security (Segurança)	
Administrative Password (Senha administrativa)	Essa opção fornece acesso restrito ao programa de configuração do sistema, da mesma maneira que o acesso ao sistema pode ser restrito com a opção System Password (Senha do sistema). Essa opção não é definida por padrão.
System Password (Senha do sistema)	Mostra o status atual do recurso de segurança por senha do sistema e permite que uma nova senha do sistema seja atribuída e verificada. Essa opção não é definida por padrão.
Password Changes (Alterações da senha)	Habilita ou desabilita o usuário a alterar a senha do sistema sem a senha administrativa. Essa opção é habilitada por padrão.
CPU XD Support (Suporte ao recurso XD da CPU)	Habilita ou desabilita o modo desativado de execução do processador. Essa opção é habilitada por padrão.
Computrace(R)	Habilita ou desabilita o serviço Computrace® opcional atribuído ao gerenciamento de ativos. Você pode usar as opções: <ul style="list-style-type: none"> Deactivate (Desativar) (padrão) Disable (Desabilitar) Activate (Ativar)
SATA-0 Password (Senha SATA-0)	Exibe o status atual da senha definida para o disco rígido conectado ao conector SATA-0 na placa de sistema.
SATA-1 Password (Senha SATA-1)	Você também pode definir uma nova senha. Essa opção não é definida por padrão. NOTA: o programa de configuração do sistema exibe uma senha para cada uma das unidades de disco rígido conectadas à placa de sistema.

Gerenciamento de energia	
AC Recovery (Restauração da alimentação CA)	Determina como o sistema responde quando a alimentação de CA é restaurada após uma falta de energia. Você pode configurar a restauração da alimentação de CA com as opções: <ul style="list-style-type: none"> Power Off (Desligado) (padrão) Power On (Ligado) Last State (Último estado)
Auto On Time (Período de ativação automática)	Define o horário em que o computador será ligado automaticamente. O horário é mantido no formato de 12 horas (horas:minutos:segundos). Altere o horário de inicialização digitando os valores nos campos de hora e AM/PM. NOTA: este recurso não funciona se você desligar o computador usando um o interruptor do filtro de linha ou do regulador de voltagem ou se a opção Auto Power On (Ativação automática) estiver definida como disabled (desabilitada).
Low Power Mode (Modo de baixa energia)	Habilita ou desabilita o modo de baixa energia. Essa opção é desabilitada por padrão.

	NOTA: quando o modo de baixa energia estiver ativado, a placa de rede integrada é desativada.
Remote Wakeup (Ativação remota)	Permite que o sistema seja ligado quando um controlador de interface de rede receber um sinal de acionamento. Você pode definir a opção Remote Wakeup (Acionamento remoto) como: <ul style="list-style-type: none"> Disable (Desabilitar) (padrão) Enable (Habilitar) Enable with Boot NIC (Habilitar com inicialização na placa de rede)
Suspend Mode (Modo de suspensão)	Configure o modo de suspensão de gerenciamento de energia com as opções: <ul style="list-style-type: none"> S1 S3 (padrão)
Fan Control Override (Anulação do controle do ventilador)	Controla a velocidade do ventilador do sistema. <p>NOTA: quando essa opção está habilitada, o ventilador funciona em alta velocidade.</p>

Maintenance (Manutenção)	
Service Tag (Etiqueta de serviço)	Exibe a etiqueta de serviço do computador.
System Management (Gerenciamento do sistema)	Ativa ou desativa o gerenciamento do sistema. <ul style="list-style-type: none"> Disable (Desabilitar) DASH/ASF 2.0 (Desktop and mobile Architecture for System Hardware/Alert Standard Format - Arquitetura para computador de mesa e móvel para hardware do sistema/Formato padrão de alerta)
Asset Tag (Etiqueta de patrimônio)	Permite a criação de uma etiqueta de patrimônio do sistema se ainda não tiver sido definida. <p>Essa opção não é definida por padrão.</p>
SERR Messages (Mensagens SERR)	Controla o mecanismo da mensagem SERR. <p>Essa opção é habilitada por padrão.</p> <p>Algumas placas gráficas exigem que o mecanismo de mensagem SERR seja desabilitado.</p>
Watchdog Timer Support (Suporte para temporizador de segurança)	Ativa ou desativa o suporte para temporizador de segurança.

Post Behavior (Comportamento do POST)	
Fast Boot (Inicialização rápida)	Quando habilitado (padrão), o computador é iniciado mais rapidamente porque ele ignora certas configurações e testes.
NumLock LED (LED do NumLock)	Habilita ou desabilita o recurso NumLock (teclado numérico) quando o computador é iniciado. <p>Quando habilitada (padrão), essa opção ativa os recursos numéricos e matemáticos mostrados na parte superior de cada tecla. Quando desabilitada, essa opção ativa as funções de controle do cursor marcadas na parte inferior de cada tecla.</p>
POST Hotkeys (Teclas de acesso durante o POST)	Esta opção permite especificar as teclas de função a serem mostradas na tela quando o computador é inicializado. <ul style="list-style-type: none"> Enable F2 = Setup (Habilitar F2 = Configuração) (habilitada por padrão) Enable F12 = Boot menu (Habilitar F12 = Menu de inicialização) (habilitada por padrão)
Keyboard Errors (Erros do teclado)	Habilita ou desabilita o relatório de erros do teclado quando o computador é iniciado. <p>Essa opção é habilitada por padrão.</p>

System Logs (Logs do sistema)	
BIOS Events (Eventos do BIOS)	Exibe o log de eventos do sistema e permite: <ul style="list-style-type: none"> Clear Log (Limpar o log) Mark all Entries (Marcar todas as entradas)

Boot Sequence (Sequência de inicialização)

Este recurso permite alterar a propriedade dos dispositivos de inicialização.

Configurações das opções

- | **Onboard USB Floppy Drive** (Unidade de disquete USB onboard) - O computador tenta inicializar a partir da unidade de disquete.
- | **Onboard SATA Hard Drive** (Unidade de disco rígido SATA onboard) - O computador tenta inicializar a partir do disco rígido.
- | **USB Device** (Dispositivo USB) - O computador tenta inicializar a partir de um dispositivo removível, como um pen drive.

- 1 **CD/DVD** - O computador tenta inicializar a partir da unidade de CD/DVD.

Como alterar a sequência de inicialização do computador para a inicialização atual

Você pode usar esse recurso para reinicializar o computador, por exemplo, a partir de um dispositivo USB, como uma unidade de disquete, um pen drive ou uma unidade óptica.

1. Se estiver inicializando a partir de um dispositivo USB, conecte-o a um conector USB.
2. Ligue (ou reinicie) o computador.
3. Quando **F12 = Boot Menu** (**F12 = Menu de inicialização**) for mostrado no canto superior direito da tela, pressione **<F12>**.

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

4. O **Boot Menu** (Menu de inicialização) aparece, mostrando todos os dispositivos de inicialização disponíveis.
5. Use as teclas de seta para selecionar o dispositivo adequado (somente para a inicialização atual).

 **NOTA:** a inicialização a partir de um dispositivo USB só poderá ser feita se ele for inicializável. Para certificar-se de que o dispositivo é inicializável, verifique a documentação do dispositivo.

Como alterar a sequência de inicializações futuras

1. Acesse o utilitário de configuração do sistema (consulte [Como acessar o utilitário de configuração do sistema](#)).
2. Clique para expandir **General (Geral)** e, em seguida, clique em **Boot Sequence** (Sequência de inicialização).
3. Selecione o dispositivo apropriado da lista de dispositivos à direita e, em seguida, clique nas setas para cima ou para baixo para mover o item que deseja alterar.
4. Clique em **Apply** (Aplicar) para salvar as alterações e, em seguida, clique em **Exit** (Sair) para sair do utilitário de configuração do sistema e retomar o processo de inicialização.

Como inicializar a partir de um dispositivo USB

 **NOTA:** a inicialização a partir de um dispositivo USB só poderá ser feita se ele for inicializável. Para certificar-se de que o dispositivo é inicializável, verifique a documentação do dispositivo.

Pen drive

1. Insira o pen drive em uma porta USB e reinicie o computador.
2. Quando **F12 = Boot Menu** (**F12 = Menu de inicialização**) for mostrado no canto superior direito 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 habilitar o suporte para unidades de disquete USB.
 2. Salve e saia do utilitário de configuração do sistema.
 3. Conecte a unidade de disquete USB, insira um disquete inicializável e reinicialize o computador.
-

Proteção por senha

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

System Password (Senha do sistema)

 **AVISO:** se você deixar o seu computador ligado e sozinho sem uma senha de sistema atribuída ou deixá-lo destravado de forma que alguém possa desativar a senha alterando uma configuração de jumper, qualquer pessoa poderá acessar os dados armazenados no disco rígido.

Configurações das opções

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

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

É possível designar uma senha do sistema somente quando a seguinte opção for mostrada:

- 1 **Not Set** (Não definida) - Nenhuma senha de sistema foi criada e o jumper de senha na placa de sistema está na posição habilitada (esta é a configuração padrão).

Como atribuir uma senha do sistema

Para sair sem atribuir a senha do sistema, pressione <Esc> a qualquer momento (antes de pressionar o botão **OK** na etapa 4).

1. Acesse o utilitário de configuração do sistema (consulte [Como acessar o utilitário de configuração do sistema](#)).
2. Selecione **System Password** (Senha do sistema) e verifique se a opção **Password Status** (Status da senha) está definida como **Not Set** (Não definida).
3. Digite a nova senha do sistema.

Você pode usar até 32 caracteres. Para apagar um caractere ao inserir a senha, pressione <Backspace>. A senha faz distinção entre maiúsculas e minúsculas.

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

Tão logo cada caractere é pressionado (ou a barra de espaçamento para espaços em branco), um caractere de preenchimento aparece no campo indicado mostrando que a senha está sendo digitada.

4. Digite a nova senha uma segunda vez para confirmar e pressione o botão **OK**.

A configuração da senha mudará para **Set** (Definida).

Como digitar a senha do sistema

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

Se **Password Status** (Status da senha) estiver definido como **Locked** (Travada):

```
Type the password and press <Enter>. (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. **
```

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. **  
Number of unsuccessful password attempts: 3  
System halted! Must power down. (** Senha incorreta. ** Número de tentativas de senhas mal sucedidas: 3. O sistema travou! Você precisa desligá-lo.)
```

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

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

Como apagar ou alterar uma senha de computador existente

1. Acesse o utilitário de configuração do sistema (consulte [Como acessar o utilitário de configuração do sistema](#)).
2. Vá até **Security**→ **System Password** e pressione <Enter>.
3. Quando solicitado, digite a senha do sistema.
4. Pressione <Enter> duas vezes para limpar a senha do sistema. A configuração mudará para **Not Set** (Não definida).
Se a opção **Not Set** (Não definida) for mostrada, a senha do sistema foi apagada. Se a opção **Not Set** (Não definida) não for mostrada, pressione <Alt> para reiniciar o computador e, em seguida, repita as etapas 3 e 4.
5. Para atribuir uma nova senha, siga o procedimento descrito em [Como atribuir uma senha do sistema](#).
6. Saia do utilitário de configuração do sistema.

Senha do administrador

Configurações das opções

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

- 1 **Set** (Definida) - Já existe uma senha de administrador.
- 1 **Disabled** (Desabilitada) - A senha do sistema foi desabilitada por uma configuração de jumper na placa de sistema.

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

- 1 **Not Set** (Não definida) - Nenhuma senha de administrador foi criada e o jumper de senha na placa de sistema está na posição habilitada (esta é 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 uma senha alternativa do sistema. No entanto, a senha do sistema não pode ser usada no lugar da senha do administrador.

1. Acesse o utilitário de configuração do sistema (consulte [Como acessar o utilitário de configuração do sistema](#)) e verifique se a opção **Admin Password** (Senha do administrador) está configurada como **Not Set** (Não definida).
2. Selecione **Admin Password** (Senha do administrador) e pressione <Enter>.
3. Digite a nova senha do administrador.

Você pode usar até 32 caracteres. Para apagar um caractere ao inserir a senha, pressione <Backspace>. A senha faz distinção entre maiúsculas e minúsculas.

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

Tão logo cada caractere é pressionado (ou a barra de espaçamento para espaços em branco), um caractere de preenchimento aparece no campo indicado mostrando que a senha está sendo digitada.
4. Digite a nova senha uma segunda vez para confirmar e pressione o botão **OK**. A configuração da senha mudará para **Set** (Definida).
5. Saia do utilitário de configuração do sistema.

As alterações na **Admin Password** (Senha do administrador) entram em vigor imediatamente (não é necessário reiniciar o computador).

Como operar o computador com a senha do administrador ativada

Quando você entra na configuração do sistema, a opção **Admin Password** (Senha do 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 **Password Status** (Status da senha) em conjunto com a **Admin Password** (Senha do administrador) para proteger a senha do sistema contra alterações não autorizadas.

Como apagar ou alterar uma senha de administrador já existente

Para alterar uma senha de administrador já existente, você precisa conhecê-la.

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

A configuração mudará para **Not Set** (Não definida).

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

4. Saia do utilitário de configuração do sistema.

Como desabilitar uma senha esquecida e definir uma nova senha

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

Configurações de jumper



Jumper	Setting (Parâmetro).	Descrição
PSWD		Os recursos de senha estão habilitados (configuração padrão).
		Os recursos de senha estão desabilitados.
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

AVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.

AVISO: este processo apaga as senhas do sistema e do administrador.

1. Siga os procedimentos descritos em [Como trabalhar no computador](#).

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 [Proteção por senha](#).
4. Recoloque 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® for exibida, desligue 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 reabilitar o recurso de senha.
11. Recoloque a [tampa](#) do computador.

 **AVISO:** para conectar um cabo de rede, primeiro conecte-o à tomada de rede e depois conecte-o ao computador.

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

 **NOTA:** este procedimento habilitará o recurso de senha. Ao acessar o utilitário de configuração do sistema (consulte [Como acessar o utilitário de configuração do sistema](#)), as opções de senha do sistema e do administrador serão exibidas como Not Set (Não definida), significando que o recurso de senha está habilitado porém nenhuma senha foi atribuída.

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

Como limpar configurações do CMOS

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Siga os procedimentos descritos em [Como trabalhar no computador](#).
2. Remova a [tampa](#).
3. Redefina as configurações atuais do CMOS:
 - a. Localize os jumpers de senha (PSWD) e do CMOS (RTCST) na placa de sistema (consulte [Proteção por senha](#)).
 - b. Remova o plugue do jumper de senha.
 - c. Coloque o jumper de senha nos pinos do RTCST e aguarde cerca de 5 segundos.
 - d. Remova o plugue do jumper dos pinos do RTCST e coloque-o de volta nos pinos de senha.
4. Recoloque a [tampa](#) do computador.

 **AVISO:** para conectar um cabo de rede, primeiro conecte-o à tomada de rede e depois conecte-o ao computador.

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

[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Diagnóstico

Manual de serviço do Dell™ OptiPlex™ XE — Fator de forma pequeno

- [Dell Diagnostics](#)
- [Códigos das luzes do botão liga/desliga](#)
- [Códigos de bipe](#)
- [Luzes de diagnóstico](#)

Dell Diagnostics

Quando usar o Dell Diagnostics

É recomendável que você imprima estes procedimentos antes de começar.

- 📌 **NOTA:** O software Dell Diagnostics funciona apenas em computadores Dell.
- 📌 **NOTA:** A mídia *Drivers and Utilities* é opcional e pode não ser fornecida com o seu computador.

Entre na configuração do sistema (consulte [Como entrar na configuração do sistema](#)), consulte as informações de configuração do computador e verifique se o dispositivo que você deseja testar faz parte da configuração do sistema e se está ativado.

Inicie o Dell Diagnostics a partir do disco rígido ou da mídia *Drivers and Utilities*.

Como iniciar o Dell Diagnostics a partir do disco rígido

1. Ligue (ou reinicie) o computador.
2. Quando o logotipo da DELL aparecer, pressione <F12> imediatamente.

- 📌 **NOTA:** Se aparecer uma mensagem informando que a partição do utilitário de diagnóstico não foi encontrada, execute o Dell Diagnostics a partir do disco *Drivers and Utilities (Discos e utilitários)*.

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

3. Quando a lista de dispositivos de inicialização for exibida, destaque a opção **Boot to Utility Partition** (Inicializar a partir da partição do utilitário) e pressione <Enter>.
4. Quando o **Main Menu** (Menu principal) do Dell Diagnostics for exibido, selecione o teste que deseja executar.

Como iniciar o Dell Diagnostics a partir do disco Drivers and Utilities (Drivers e utilitários)

1. Insira o disco *Drivers and Utilities* (Drivers e utilitários).
2. Desligue e reinicie o computador.

Quando o logotipo da DELL aparecer, pressione <F12> imediatamente.

Se você esperar tempo demais e o logotipo do Windows for exibido, continue aguardando até que a área de trabalho do Windows seja mostrada. Em seguida, desligue o computador e tente de novo.

- 📌 **NOTA:** As próximas etapas alteram a sequência de inicialização para ser executada uma única vez. Na próxima inicialização, o computador inicializará de acordo com os dispositivos especificados no programa do utilitário System Setup.

3. Quando a lista de dispositivos de boot aparecer, destaque a opção **Onboard or USB CD-ROM Drive** (Unidade de CD-ROM USB ou Incorporada) e pressione <Enter>.
4. Selecione a opção **Boot from CD-ROM** (Inicializar a partir do CD-ROM) no menu apresentado e pressione <Enter>.
5. Digite 1 para abrir o menu e pressione <Enter> para continuar.
6. Selecione **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Executar o Dell Diagnostics de 32 bits) na lista numerada. Se houver múltiplas versões na lista, selecione a versão adequada para o seu computador.
7. Quando o **Main Menu** (Menu principal) do Dell Diagnostics for exibido, selecione o teste que deseja executar.

Menu principal do Dell Diagnostics

1. Depois que o Dell Diagnostics for carregado e a tela do **menu principal** for exibida, clique no botão da opção desejada.

Opção	Função
Express Test (Teste expresso)	Executa um teste rápido dos dispositivos. Normalmente, esse teste leva de 10 a 20 minutos e não exige interação de sua parte. Aumente as possibilidades de detectar o problema rapidamente, executando, primeiro, o Express Test (Teste expresso).
Extended Test (Teste completo)	Executa uma verificação completa dos dispositivos. Normalmente, esse teste leva 1 hora ou mais e solicita que você responda a algumas perguntas periodicamente.

Custom Test (Teste personalizado)	Testa um dispositivo específico. Você pode personalizar os testes que deseja executar.
Symptom Tree (Árvore de sintomas)	Lista os sintomas mais comuns que são encontrados e permite selecionar um teste baseado no sintoma do problema.

- Se for encontrado algum problema durante um teste, aparecerá uma mensagem mostrando o código do erro e uma descrição do problema. Anote esse código e a descrição do problema e siga as instruções na tela.
- Se você executar um teste usando a opção **Custom Test** ou **Symptom Tree**, clique na guia correspondente, descrita na tabela a seguir, para obter mais informações.

Guia	Função
Results	Mostra os resultados do teste e os erros encontrados.
Errors	Mostra os erros encontrados, os códigos de erro e a descrição do problema.
Help	Descreve o teste e pode indicar requisitos para a execução do teste.
Configuration	Mostra a configuração de hardware do dispositivo selecionado. O Dell Diagnostics obtém informações sobre a configuração de todos os dispositivos por meio da configuração do sistema, da memória e de vários testes internos, além de mostrar 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	Permite alterar as configurações de teste para personalizá-lo.

- Se estiver executando o Dell Diagnostics a partir do disco *Drivers and Utilities* (Drivers e utilitários), remova o disco após a conclusão dos testes.
- Feche a tela de teste para voltar à tela **Main Menu** (Menu principal). Para sair do Dell Diagnostics e reiniciar o computador, feche a tela do **Main Menu** (Menu principal).

Códigos das luzes do botão liga/desliga

As luzes de diagnóstico oferecem mais informações sobre o estado do sistema, mas os estados da luz de energia usados anteriormente também são suportados no computador. Os estados da luz de energia são mostrados na tabela abaixo.

Estado da luz de energia	Descrição
Apagada 	A energia está desligada, a luz fica apagada.
Âmbar intermitente 	Estado inicial da luz ao ligar a máquina. Indica que o sistema tem energia, mas o sinal POWER_GOOD ainda não está ativo. Se a luz do disco rígido estiver apagada , é provável que seja necessário trocar a fonte de alimentação. Se a luz do disco rígido estiver acesa , é provável que haja uma falha em um regulador ou VRM "on-board". Consulte as luzes de diagnóstico para obter mais informações.
Âmbar contínuo 	Segundo estado da luz ao ligar a máquina. Indica que o sinal POWER_GOOD está ativo e é provável que a fonte de alimentação esteja em boas condições. Consulte as luzes de diagnóstico para obter mais informações.
Verde intermitente 	O sistema está em estado de baixa energia, provavelmente S1 ou S3. Observe as luzes de diagnóstico para determinar o estado no qual o sistema se encontra.
Verde contínuo 	O sistema está no estado S0, o estado de energia normal de uma máquina em funcionamento. O BIOS coloca a luz neste estado para indicar que começou a obter os códigos operacionais.

Códigos de bipe

Se o monitor não conseguir exibir mensagens de erro durante o POST, o computador poderá emitir uma sequência de bipes que identifica o problema ou que pode ajudá-lo a identificar um componente ou conjunto defeituoso. A tabela a seguir relaciona os códigos de bipe que podem ser gerados durante o POST. A maioria dos códigos de bipe indica um erro fatal que impede o computador de concluir a rotina de inicialização até que a condição seja corrigida.

Código	Causa
1-1-2	Falha do registro do microprocessador
1-1-3	Falha de leitura/gravação da memória NVRAM
1-1-4	Falha de checksum da ROM do BIOS
1-2-1	Falha do temporizador de intervalo programável
1-2-2	Falha de inicialização do DMA
1-2-3	Falha de gravação/leitura do registro de página do DMA
1-3	Falha no teste da memória de vídeo
1-3-1 a 2-4-4	A memória não está sendo corretamente identificada ou usada
3-1-1	Falha do registro escravo de DMA
3-1-2	Falha do registro mestre de DMA

3-1-3	Falha do registro de máscara de interrupção mestre
3-1-4	Falha do registro de máscara de interrupção mestre
3-2-2	Falha de carregamento do vetor de interrupção
3-2-4	Falha no teste do controlador de teclado
3-3-1	Perda de energia na NVRAM
3-3-2	Configuração inválida da memória NVRAM
3-3-4	Falha no teste da memória de vídeo
3-4-1	Falha de inicialização da tela
3-4-2	Falha de atualização da tela
3-4-3	Falha de pesquisa da ROM de vídeo
4-2-1	Não há marcação de tempo
4-2-2	Shutdown failure (Falha ao desligar)
4-2-3	Falha na porta A20
4-2-4	Unexpected interrupt in protected mode (Interrupção inesperada no modo protegido)
4-3-1	Falha de memória acima do endereço 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 da porta paralela ou serial
4-4-2	Falha de descompressão de código para memória de sombra
4-4-3	Falha no teste do coprocessador matemático
4-4-4	Falha no teste de cache

Luzes de diagnóstico

Para ajudar a solucionar problemas, seu computador está equipado com quatro luzes no painel de controle, identificadas como 1, 2, 3 e 4. Quando o computador inicia normalmente, as luzes piscam antes de apagarem. Se o computador estiver com defeito, a seqüência de luzes ajudam a identificar o problema.

 **NOTA:** Assim que o computador concluir o POST, todas as quatro luzes serão apagadas antes da inicialização do sistema operacional.

Padrão das luzes	Descrição do problema	Solução sugerida
	O computador está em uma condição <i>desligada</i> normal ou pode ter ocorrido uma falha durante o pré-BIOS. As luzes de diagnóstico não ficarão acesas depois que o computador tiver inicializado corretamente o sistema operacional.	<ul style="list-style-type: none"> Conecte o computador a uma tomada elétrica em bom funcionamento. Se o problema persistir, entre em contato com a Dell.
	Ocorreu uma possível falha no processador.	<ul style="list-style-type: none"> Reacomode o processador (consulte as informações de processador do seu computador). Se o problema persistir, entre em contato com a Dell.
	Os módulos de memória foram detectados, mas ocorreu uma falha na memória.	<ul style="list-style-type: none"> Se houver dois ou mais módulos de memória instalados, remova-os e, em seguida, reinstale um módulo e reinicie o computador. Se o computador iniciar normalmente, continue a instalar módulos adicionais de memória (um de cada vez) até identificar um módulo com defeito ou até que todos os módulos reinstalados não apresentem mais erro. Se disponível, instale uma memória do mesmo tipo que esteja funcionando corretamente. Se o problema persistir, entre em contato com a Dell.
	Ocorreu uma possível falha da placa gráfica.	<ul style="list-style-type: none"> Reassente as placas gráficas instaladas. Se disponível, instale uma placa gráfica que esteja funcionando corretamente. Se o problema persistir, entre em contato com a Dell.
	Ocorreu uma possível falha na unidade de disquete ou de disco rígido.	Reconecte todos os cabos de alimentação e de dados.
	Ocorreu uma possível falha em um dispositivo USB.	Reinstale todos os dispositivos USB e verifique todas as conexões de cabos.
	Nenhum módulo de memória foi detectado.	<ul style="list-style-type: none"> Se houver dois ou mais módulos de memória instalados, remova-os e, em seguida, reinstale um módulo e reinicie o computador. Se o computador iniciar normalmente, continue a instalar módulos adicionais de memória (um de cada vez) até identificar um módulo com defeito ou até que todos os módulos reinstalados não apresentem mais erro. Se disponível, instale uma memória do mesmo tipo que esteja funcionando corretamente. Se o problema persistir, entre em contato com a Dell.
	Os módulos de memória foram detectados, mas ocorreu um erro de compatibilidade ou de configuração de memória.	<ul style="list-style-type: none"> Certifique-se de que não haja requisitos especiais de posicionamento do módulo/conector de memória. Certifique-se de que a memória que você está usando seja compatível com o computador (consulte a seção "Especificações" de seu computador). Se o problema persistir, entre em contato com a Dell.

   	<p>Ocorreu uma possível falha na placa de expansão.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Verifique se existe algum conflito, removendo uma placa de expansão (não uma placa gráfica) e reiniciando o computador. Se o problema continuar, reinstale a placa removida, depois remova uma outra placa e reinicie o computador. Repita esse processo para cada placa de expansão instalada. Se o computador iniciar normalmente, solucione o problema da última placa removida para verificar se há conflitos de recursos. Se o problema persistir, entre em contato com a Dell.
   	<p>Ocorrência de outra falha.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Verifique se todos os cabos de disco rígido e da unidade óptica estão conectados corretamente à placa do sistema. Se houver uma mensagem de erro na tela identificando um problema em algum dispositivo (como a unidade de disquete ou o disco rígido), verifique se o dispositivo está funcionando corretamente. Se o sistema operacional estiver tentando inicializar a partir de um dispositivo (por exemplo, um disquete ou uma unidade óptica), verifique a configuração do sistema para certificar-se de que a sequência de inicialização esteja correta para os dispositivos instalados no computador. Se o problema persistir, entre em contato com a Dell.

[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Como remover e recolocar peças

Manual de serviço do Dell™ OptiPlex™ XE — Fator de forma pequeno

- [Tampa](#)
 - [Unidade óptica](#)
 - [Ventilador](#)
 - [Memória](#)
 - [Fonte de alimentação](#)
 - [Painel de E/S](#)
 - [Alto-falante interno](#)
 - [Placa do sistema](#)
 - [Painel frontal](#)
 - [Disco rígido](#)
 - [Dissipador de calor e Processador](#)
 - [Tensor térmico](#)
 - [Placa de expansão](#)
 - [Chave de violação do chassi](#)
 - [Bateria de célula tipo moeda](#)
-

[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Especificações

Manual de serviço do Dell™ OptiPlex™ XE — Fator de forma pequeno

- [Processador](#)
- [Memória](#)
- [Barramento de expansão](#)
- [Vídeo](#)
- [Informações do sistema](#)
- [Placas](#)
- [Drives \(Unidades\)](#)
- [Conectores externos](#)
- [Controles e luzes](#)
- [Rede](#)
- [Áudio](#)
- [Alimentação](#)
- [Conectores da placa de sistema](#)
- [Características físicas](#)
- [Requisitos ambientais](#)

 **NOTA:** As ofertas podem variar de acordo com a região. Para obter mais informações sobre a configuração do computador, clique em Iniciar→ Ajuda e suporte e selecione a opção para exibir as informações sobre o computador.

 **NOTA:** Salvo indicação em contrário, as especificações são idênticas para os computadores desktop e fator de forma pequeno.

Processador	
Tipo	1 Intel® Core™2 E7400 1 Intel Pentium® Dual Core E5300 1 Intel Celeron® 440
Cache de nível 2 (L2)	1 Intel Core 2 E7400 - 3 M 1 Intel Pentium Dual Core E5300 - 2 M 1 Intel Celeron 440 - 512 K

Memória	
Tipo	SDRAM DDR3
Velocidade	1066 MHz
Conectores	Quatro slots de DIMM
Capacidade	1 GB ou 2 GB
Mínimo de memória	1 GB
Máximo de memória	8 GB

Vídeo	
Tipo de vídeo:	
Integrado	integrado na placa de sistema
Separado	Placa gráfica PCI-E x16 dual-channel com uma porta DVI e um conector DisplayPort.
Memória de vídeo:	
Integrado	<i>Microsoft® Windows® XP</i> até 512 MB de memória de vídeo compartilhada (com 1 GB de memória do sistema) até 1 GB de memória de vídeo compartilhada (com 2 GB ou mais de memória do sistema) <i>Windows Vista® e Windows 7</i> até 272 MB de memória de vídeo compartilhada (com 1 GB de memória do sistema) até 784 MB de memória de vídeo compartilhada (com 2 GB de memória do sistema) até 1296 MB de memória de vídeo compartilhada (com 3 GB de memória do sistema) até 1808 MB de memória de vídeo compartilhada (com 4 GB de memória do sistema) até 3856 MB de memória de vídeo compartilhada (com 8 GB de memória do sistema)
NOTA: A memória de vídeo é alocada dinamicamente	

	com base na memória total do sistema e na demanda dos aplicativos gráficos.
Separado	512 MB

Áudio	
Integrado	<ul style="list-style-type: none"> Realtek ALC2690-VB Alto-falante opcional no chassi

Rede	
Integrado	<ul style="list-style-type: none"> Broadcom BCM57780 Gigabit integrada Controlador de LAN Ethernet com capacidade para comunicação de 10/100/1000 Mb/s Broadcom BCM5761 NetXtreme integrada

Informações do sistema	
Chipset	Chipset Intel Q45 incorporado com ICH10DO
Canais DMA	oito
Níveis de interrupção	24
Chip BIOS (NVRAM)	16 Mb

Barramento de expansão	
Tipo de barramento	PCI 2.3 PCI Express 1.1 SATA 1.0 e 2.0 USB 2.0
Velocidade do barramento	PCI: 133 Mbps PCI Express x1: 2,5 Gbps SATA: 1,5 Gbps e 3,0 Gbps USB: 480 Mbps

Placas	
PCI:	
Desktop	sem placa riser - duas placas de baixo perfil com placa riser - duas placas normais
Fator de forma pequeno	uma placa de baixo perfil
PCI Express x1:	
Desktop	uma placa de baixo perfil
Fator de forma pequeno	N/D
PCI Express x16 (com suporte para PCI Express x1):	
Desktop	sem placa riser - uma placa de baixo perfil com placa riser - uma placa normal
Fator de forma pequeno	uma placa de baixo perfil
NOTA: o slot PCI Express x16 é desabilitado quando um vídeo é ligado ao conector de vídeo integrado.	

Drives (Unidades)	
Acessíveis externamente	
compartimento(s) de unidade de 5,25 polegadas:	
Desktop	uma
Fator de forma pequeno	um (slimline)
Acessíveis internamente	
Compartimento de unidade SATA de 3,5 polegadas:	
Desktop	dois
Fator de forma pequeno	uma
Dispositivos disponíveis	
Discos rígidos SATA de 2,5 polegadas:	

Desktop	uma
Fator de forma pequeno	dois
Discos rígidos SATA de 3,5 polegadas:	
Desktop	dois
Fator de forma pequeno	uma
Unidade de DVD+/-RW SATA de 5,25 polegadas:	
Desktop	uma
Fator de forma pequeno	um (slimline)
<p>NOTA: O computador de fator de forma pequeno tem capacidade somente para dois discos rígidos de 2,5 pol. com suporte.</p>	

Conectores externos	
Áudio:	
Painel traseiro	um conector de saída um conector de entrada/microfone
Rede	dois conectores RJ45
Serial	dois conectores de 9 pinos, compatíveis com 16550C
USB 2.0:	
Painel frontal	dois conectores
Painel traseiro	quatro conectores um conector com alimentação de 24 V
Vídeo	um conector VGA de 15 pinos um conector DisplayPort DVI somente com placa gráfica adicional NOTA: Os conectores de vídeo variam conforme a placa gráfica selecionada.

Conectores da placa de sistema	
PCI 2.3 - largura de dados de 32 bits:	
Desktop	dois conectores de 120 pinos
Fator de forma pequeno	um conector de 120 pinos
PCI Express x16 - largura de dados de 16 trilhas PCI Express:	
Desktop	um conector x16 de 164 pinos
Fator de forma pequeno	um conector (x16) de 164 pinos
PCI Express x1 - largura de dados de uma trilha PCI Express:	
Desktop	um conector de 36 pinos
Fator de forma pequeno	N/D
Serial ATA:	
Desktop	três conectores de 7 pinos
Fator de forma pequeno	três conectores de 7 pinos
Memória	
Dispositivo USB interno	um conector de 10 pinos (suporta duas portas USB)
Ventilador do processador	um conector de 5 pinos
Ventilador do disco rígido	um conector de 5 pinos
Controle do painel frontal	um conector de 40 pinos
Processador	um conector de 775 pinos
Alimentação de 12 V	um conector de 4 pinos
Alimentação	um conector de 24 pinos

Controles e luzes	
Vista frontal do computador:	
Luz do botão liga/desliga	Luz azul contínua - indica estado de funcionamento Luz azul intermitente - indica o modo de espera do computador

	<p>Luz âmbar contínua - indica problemas na placa de sistema ou na fonte de alimentação</p> <p>Luz âmbar intermitente - indica problemas na placa de sistema</p>
Luz de atividade da unidade	<p>Exibe a atividade da unidade de disco rígido SATA ou óptica</p> <p>Luz azul - indica que o computador está lendo ou gravando dados na unidade</p>
Luz de conectividade de rede	<p>Luz azul - indica que há uma boa conexão entre a rede e o computador</p> <p>Apagada (sem luz) - indica que o computador não está detectando nenhuma conexão física com a rede</p>
Luzes de diagnóstico	<p>Quatro luzes localizadas no painel frontal do computador</p>
Luz de conectividade Wi-Fi®	<p>Luz azul - indica que há uma boa conexão entre a rede e o computador</p> <p>Apagada (sem luz) - indica que o computador não está detectando nenhuma conexão com a rede</p>
Parte traseira do computador:	
Luz de integridade de link no adaptador de rede integrado	<p>verde - indica que há uma boa conexão de 10 Mbps entre a rede e o computador</p> <p>laranja - indica que há uma boa conexão de 100 Mbps entre a rede e o computador</p> <p>amarela - indica que há uma boa conexão de 1000 Mbps entre a rede e o computador</p> <p>apagada (sem luz) - o computador não está detectando nenhuma conexão física com a rede</p>
Luz de atividade de rede no adaptador de rede integrado	<p>Luz amarela - indica que há atividade de rede</p>

Alimentação	
Fonte de alimentação CC:	
Potência:	
Desktop (EPA)	300 W
Fator de forma pequeno (EPA)	280 W
Dissipação máxima de calor:	
Desktop (EPA)	1204 (BTU/h)
Fator de forma pequeno (EPA)	1124 (BTU/h)
Tensão:	
Desktop (EPA)	100-240 V CA, 50/60 Hz, 6,0 A
Fator de forma pequeno (EPA)	100-240 VCA, 50/60 Hz, 5,0 A
<p>NOTA: A dissipação de calor é calculada com base na potência nominal da fonte de alimentação.</p> <p>NOTA: Consulte as informações sobre segurança fornecidas com o computador para obter informações importantes sobre a configuração de tensão.</p>	
Bateria de célula tipo moeda	célula de lítio tipo moeda CR2032 de 3 V

Características físicas	
Altura:	
Desktop	10,93 cm (4,30 polegadas)
Fator de forma pequeno	8,52 cm (3,35 polegadas)
Largura	
Desktop	39,65 cm (15,60 polegadas)
Fator de forma pequeno	28,96 cm (11,40 polegadas)
Profundidade:	
Desktop	34,90 cm (13,70 polegadas)
Fator de forma pequeno	32,36 cm (12,74 polegadas)
Peso (mínimo):	
Desktop	9,38 kg (20,68 lb)
Fator de forma pequeno	6,48 kg (14,29 lb)

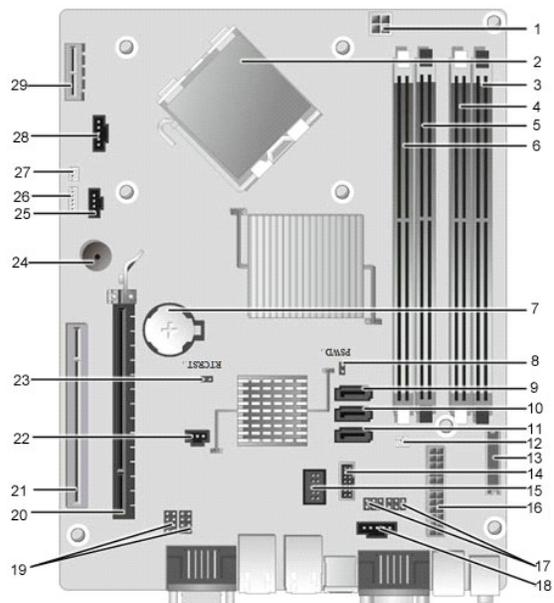
Requisitos ambientais	
Temperatura:	
Operacional	10 °C a 45 °C (50 °F a 113 °F)
Armazenamento	-40 °C a 60 °C (-40 °F a 140 °F)
Umidade relativa	20% a 80% (sem condensação)
Vibração máxima:	
Operacional	vibração aleatória de 5 ~500 Hz, 0,26 Grms, dois lados
Armazenamento	vibração aleatória de 5 ~500 Hz, 2,2 Grms, seis lados
Choque máximo:	
Operacional	Pulso de meia senoide de 40 G/2 ms, dois lados
Armazenamento	Pulso de meia senoide de 105 G/2 ms, seis lados
Altitude:	
Operacional	abaixo de 3.048 m (10.000 pés) (42 °C a 3.048 m)
Armazenamento	abaixo de 10.668 m (35.000 pés)
Nível de poluente aerotransportado	G2 ou menor, conforme definido pela norma ISA-S71.04-1985

[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Layout da placa do sistema

Manual de serviço do Dell™ OptiPlex™ XE — Fator de forma pequeno



1	conector de alimentação do processador (12V POWER)	2	conector do processador (CPU)
3	conectores dos módulos de memória (DIMM_4)	4	conectores dos módulos de memória (DIMM_2)
5	conectores dos módulos de memória (DIMM_3)	6	conectores dos módulos de memória (DIMM_1)
7	soquete de bateria (BATTERY)	8	jumper de senha (PSWD)
9	conectores de unidade SATA (SATA0)	10	conectores de unidade SATA (SATA1)
11	conectores de unidade SATA (SATA2)	12	conector do sensor térmico (traseiro)
13	conector do painel frontal (FRONTPANEL)	14	conector de alimentação USB externa
15	conector USB interno	16	conector de alimentação (POWER)
17	jumper da porta serial (J3 e J4)	18	conector de alimentação (24V POWER)
19	jumper da porta serial (J1 e J2)	20	conector da placa PCI Express x16 (SLOT1)
21	conectores de placa PCI (SLOT2) - meia altura	22	conector do cabo do sensor de violação (INTRUDER)
23	Jumper de redefinição do RTC (RTCST)	24	alto-falante interno (SPKR)
25	conector do ventilador (FAN_HDD)	26	conector do alto-falante (INT_SPKR)
27	conector do sensor térmico (frontal)	28	conector do ventilador (FAN_CPU)
29	conector da placa de rede sem fio (SLOT6)		

[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Placa de expansão

Manual de serviço do Dell™ OptiPlex™ XE — Fator de forma pequeno

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.

Como remover a placa de expansão



📌 NOTA: Talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do Adobe.com para ver as ilustrações a seguir.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Gire a aba de liberação na trava de retenção da placa para cima.
3. Puxe a alavanca de liberação afastando-a da placa e solte a placa elevando-a para fora do conector na placa de sistema.

Como recolocar a placa de expansão

Para recolocar a placa de expansão, execute as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Bateria de célula tipo moeda

Manual de serviço do Dell™ OptiPlex™ XE — Fator de forma pequeno

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.

Como remover a bateria de célula tipo moeda



📌 NOTA: Talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do Adobe.com para ver as ilustrações a seguir.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Puxe o clipe de retenção, afastando-o da bateria de célula tipo moeda.

3. Levante a bateria para fora do computador.

Como recolocar a bateria de célula tipo moeda

Para recolocar a bateria de célula tipo moeda, siga as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Tampa

Manual de serviço do Dell™ OptiPlex™ XE — Fator de forma pequeno

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.

Como remover a tampa



1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Deslize a trava de liberação da tampa para trás.

3. Incline a tampa para fora a partir da parte superior e remova-a do computador.

Como recolocar a tampa

Para recolocar a tampa, execute as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Ventilador

Manual de serviço do Dell™ OptiPlex™ XE — Fator de forma pequeno

⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.

Remoção do ventilador



🔧 NOTA: Talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do Adobe.com para ver as ilustrações a seguir.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [unidade óptica](#).
3. Remova o [conjunto do disco rígido](#).
4. Desconecte os cabos do ventilador da placa de sistema.

5. Remova os parafusos que prendem o ventilador ao conjunto do dissipador de calor.

6. Remova o ventilador do computador.

Como recolocar o ventilador

Para recolocar o ventilador, siga as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Painel frontal

Manual de serviço do Dell™ OptiPlex™ XE — Fator de forma pequeno

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.

Como remover o painel frontal



📌 NOTA: Talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do Adobe.com para ver as ilustrações a seguir.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Solte as abas que prendem o painel frontal ao chassi do computador.

3. Remova o painel da tela do computador.

Como trocar o painel frontal

Para recolocar o painel frontal, siga as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Disco rígido

Manual de serviço do Dell™ OptiPlex™ XE — Fator de forma pequeno

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.

Como remover o disco rígido



📌 NOTA: Talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do Adobe.com para ver as ilustrações a seguir.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Pressione as abas azuis localizadas dos dois lados do conjunto do disco rígido e levante o conjunto para tirá-lo do computador.
3. Desconecte os cabos de alimentação e de dados do disco rígido.
4. Remova o conjunto do disco rígido do computador.
5. Puxe as abas azuis para cima e remova o disco rígido do conjunto do disco rígido.

Como recolocar o disco rígido

Para recolocar o disco rígido, siga as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Dissipador de calor e Processador

Manual de serviço do Dell™ OptiPlex™ XE — Fator de forma pequeno

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.

Como remover o dissipador de calor e o processador



📌 NOTA: Talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do Adobe.com para ver as ilustrações a seguir.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Desconecte os cabos do ventilador da placa de sistema.
3. Solte o cabo de alimentação de 12 V da presilha de direcionamento.
4. Solte os dois parafusos prisioneiros que prendem o conjunto do dissipador de calor à placa de sistema.
5. Remova o conjunto do dissipador de calor do computador.
6. Deslize a trava de liberação da tampa para tirá-la de baixo da trava da tampa e puxe para trás a trava de liberação da tampa para soltar a tampa do processador.
7. Levante a tampa do processador.
8. Remova o processador do soquete na placa do sistema.

Como substituir o dissipador de calor e o processador

Para substituir o dissipador de calor e o processador, execute as etapas acima em ordem inversa.

[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Chave de violação do chassi

Manual de serviço do Dell™ OptiPlex™ XE — Fator de forma pequeno

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.

Remoção da chave de violação do chassi



📌 NOTA: Talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do Adobe.com para ver as ilustrações a seguir.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova o [conjunto do disco rígido](#).
3. Desconecte da placa de sistema o cabo da chave de violação do chassi.

4. Empurre a chave de violação do chassi para fora do encaixe no suporte metálico e empurre para baixo para tirá-la do computador.

Como recolocar a chave de violação do chassi

Para recolocar a chave de violação do chassi, execute as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Alto-falante interno

Manual de serviço do Dell™ OptiPlex™ XE — Fator de forma pequeno

⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.

Como remover o alto-falante interno



📌 NOTA: Talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player da Adobe.com para ver as ilustrações a seguir.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Desconecte o cabo do alto-falante interno da placa de sistema e solte-o das guias de direcionamento do chassi.

3. Pressione a aba de travamento e empurre o alto-falante interno para cima para tirá-lo do computador.

Como recolocar o alto-falante interno

Para recolocar o alto-falante interno, execute as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Painel de E/S

Manual de serviço do Dell™ OptiPlex™ XE — Fator de forma pequeno

⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.

Como remover o painel de E/S



📌 NOTA: Talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do Adobe.com para ver as ilustrações a seguir.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova o [painel frontal](#).
3. Remova a [unidade óptica](#).
4. Remova o [disco rígido](#).
5. Remova o [sensor térmico traseiro](#).
6. Desconecte o cabo do painel de E/S do conector na placa de sistema.

7. Remova os parafusos que prendem o painel de E/S ao chassi.

8. Remova o painel E/S do computador.

Como recolocar o painel de E/S

Para recolocar o painel de E/S, siga as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Memória

Manual de serviço do Dell™ OptiPlex™ XE — Fator de forma pequeno

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.

Como remover a memória



📌 NOTA: Talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player da Adobe.com para ver as ilustrações a seguir.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [unidade óptica](#).
3. Remova o [conjunto do disco rígido](#).
4. Pressione para baixo os cliques de retenção da memória para soltar o módulo de memória.

5. Levante o módulo de memória para tirá-lo do conector e remova-o do computador.

Como recolocar a memória

Para substituir o módulo de memória, execute as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Unidade óptica

Manual de serviço do Dell™ OptiPlex™ XE — Fator de forma pequeno

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.

Como remover a unidade óptica



📌 NOTA: Talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do Adobe.com para ver as ilustrações a seguir.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Desconecte os cabos de alimentação e de dados da unidade óptica.
3. Pressione para baixo a trava de liberação da unidade para soltar a unidade óptica do computador.
4. Deslize a unidade óptica em direção à parte traseira do computador e levante-a para removê-la do computador.

Como recolocar a unidade óptica

Para recolocar a unidade óptica, siga as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Fonte de alimentação

Manual de serviço do Dell™ OptiPlex™ XE — Fator de forma pequeno

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.

Como remover a fonte de alimentação



📌 NOTA: Talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do Adobe.com para ver as ilustrações a seguir.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [unidade óptica](#).
3. Remova o [disco rígido](#).
4. Remova o [sensor térmico traseiro](#).
5. Remova o [ventilador](#).
6. Desconecte os cabos de alimentação da placa de sistema.

7. Puxe para cima a trava de liberação da fonte de alimentação e deslize a fonte de alimentação em direção à parte frontal do computador.

8. Remova a fonte de alimentação do computador.

Como recolocar a fonte de alimentação

Para recolocar a fonte de alimentação, execute as etapas acima em ordem inversa.

[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Placa do sistema

Manual de serviço do Dell™ OptiPlex™ XE — Fator de forma pequeno

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.

Como remover a placa do sistema



📌 NOTA: Talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do Adobe.com para ver as ilustrações a seguir.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova a [unidade óptica](#).
3. Remova o [disco rígido](#).
4. Remova a(s) [placa\(s\) de expansão](#).
5. Remova o(s) [módulo\(s\) de memória](#).
6. Remova o [dissipador de calor e o processador](#).
7. Remova a [fonte de alimentação](#).
8. Desconecte os demais cabos que ainda estiverem conectados à placa de sistema.

9. Remova os parafusos que fixam a placa de sistema ao chassi.

10. Levante a placa de sistema para removê-la do computador.

Como recolocar a placa do sistema

Para recolocar a placa do sistema, siga as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar ao Sumário](#)

[Voltar ao Sumário](#)

Tensor térmico

Manual de serviço do Dell™ OptiPlex™ XE — Fator de forma pequeno

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.

- [Como remover o sensor térmico frontal](#)
 - [Como recolocar o sensor térmico frontal](#)
 - [Como remover o sensor térmico traseiro](#)
 - [Como recolocar o sensor térmico traseiro](#)
-

Como remover o sensor térmico frontal



📌 NOTA: Talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do Adobe.com para ver as ilustrações a seguir.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova o [conjunto do disco rígido](#).
3. Desconecte da placa de sistema o cabo do sensor térmico frontal.

4. Solte o cabo do sensor térmico frontal da guia de direcionamento do chassi.

5. Pressione a trava de liberação e remova o sensor térmico frontal do computador.

Como recolocar o sensor térmico frontal

Para recolocar o sensor térmico frontal, siga as etapas acima na ordem inversa.

Como remover o sensor térmico traseiro



📌 NOTA: Talvez seja necessário instalar o Adobe® Flash® Player do Adobe.com para ver as ilustrações a seguir.

1. Execute os procedimentos descritos em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#).
2. Remova o [conjunto do disco rígido](#).
3. Desconecte da placa de sistema o cabo do sensor térmico traseiro.

4. Pressione a trava de liberação para soltar o sensor térmico traseiro do chassi.

5. Remova o sensor térmico traseiro do computador.

Como recolocar o sensor térmico traseiro

Para recolocar o sensor térmico traseiro, siga as etapas acima na ordem inversa.

[Voltar ao Sumário](#)

Como trabalhar no computador

Manual de serviço do Dell™ OptiPlex™ XE — Fator de forma pequeno

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

Antes de trabalhar na parte interna do computador

Use as instruções de segurança descritas abaixo para proteger o computador contra possíveis danos e garantir a sua segurança pessoal. Salvo indicação em contrário, os procedimentos descritos neste documento pressupõem as seguintes condições:

- 1 Você executou as etapas descritas em [Como trabalhar no computador](#).
- 1 As informações de segurança fornecidas com o computador foram lidas.
- 1 Um componente pode ser substituído ou, se adquirido separadamente, instalado executando o procedimento de remoção na ordem inversa.

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.

⚠️ AVISO: Muitos reparos só podem ser efetuados por um técnico credenciado. Você deve somente solucionar problemas e efetuar reparos simples conforme autorizado na documentação do produto ou instruído pela equipe de serviço e suporte por telefone ou on-line da Dell. Danos decorrentes de mão-de-obra não autorizada pela Dell não serão cobertos pela garantia. Leia e siga as instruções de segurança fornecidas com o produto.

⚠️ AVISO: Para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática do seu corpo usando uma pulseira antiestática ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura, como um conector na parte traseira do computador.

⚠️ AVISO: Manuseie componentes e placas com cuidado. Não toque nos componentes ou nos contatos das placas. Segure as placas pelas bordas ou pelo suporte metálico de montagem. Segure os componentes, como processadores, pelas bordas e não pelos pinos.

⚠️ AVISO: Quando for desconectar um cabo, puxe-o pelo conector ou pela respectiva aba de puxar, e nunca pelo próprio cabo. Alguns cabos possuem conectores com presilhas de travamento. Se for desconectar esse tipo de cabo, pressione as presilhas de travamento antes de desconectar o cabo. Ao separar os conectores, mantenha-os alinhados para evitar que os pinos entorçam. Além disso, antes de conectar um cabo, verifique se ambos os conectores estão corretamente orientados e alinhados.

📌 NOTA: A cor do computador e de determinados componentes pode ser diferente da que aparece neste documento.

Para evitar danos ao computador, execute os procedimentos a seguir antes de começar a trabalhar na parte interna.

1. Verifique se a superfície de trabalho está nivelada e limpa para evitar que a tampa do computador sofra arranhões.
2. Desligue o computador (consulte [Como desligar o computador](#)).

⚠️ AVISO: Para desconectar o cabo de rede, primeiro, desconecte-o do computador. Depois, desconecte-o do dispositivo de rede.

3. Desconecte todos os cabos de rede do computador.
4. Desconecte o computador e todos os dispositivos conectados de suas tomadas elétricas.
5. Pressione e mantenha pressionado o botão liga/desliga com o sistema desconectado da tomada para aterrar a placa de sistema.
6. Remova a tampa do computador (consulte [Tampa](#)).

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

Ferramentas recomendadas

Os procedimentos descritos neste documento podem exigir as seguintes ferramentas:

- 1 Chave de fenda pequena
- 1 Chave Phillips
- 1 Estilete pequeno de plástico
- 1 CD com o programa de atualização do Flash BIOS

Como desligar o computador

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

1. Desligue o sistema operacional:
 - 1 No Windows Vista®:

Clique em **Iniciar** , em seguida, clique na seta localizada no canto inferior direito do menu **Iniciar**, conforme descrito abaixo e, em seguida, clique em **Desligar**.



I No Windows® XP:

Clique em **Iniciar** → **Desligar o computador** → **Desligar**.

O computador será desligado após a conclusão do processo de desligamento do sistema operacional.

2. Desligue o computador e todos os dispositivos conectados. Se o computador e os dispositivos conectados não desligarem automaticamente quando você desligar o sistema operacional, pressione e mantenha pressionado o botão liga/desliga por cerca de 6 segundos para desligá-los.

Depois de trabalhar na parte interna do computador

Depois de concluir os procedimentos de recolocação/substituição, certifique-se de conectar os dispositivos externos, as placas, os cabos etc. antes de ligar o computador.

1. Recoloque a tampa do computador (consulte [Tampa](#)).

 **AVISO:** Para conectar o cabo de rede, conecte-o primeiro ao dispositivo de rede e depois ao computador.

2. Conecte os cabos de rede ou telefone ao computador.
3. Conecte o computador e todos os dispositivos associados às tomadas elétricas.
4. Ligue o computador.
5. Verifique se o computador funciona corretamente, executando o Dell Diagnostics. Consulte [Dell Diagnostics](#).

[Voltar ao Sumário](#)