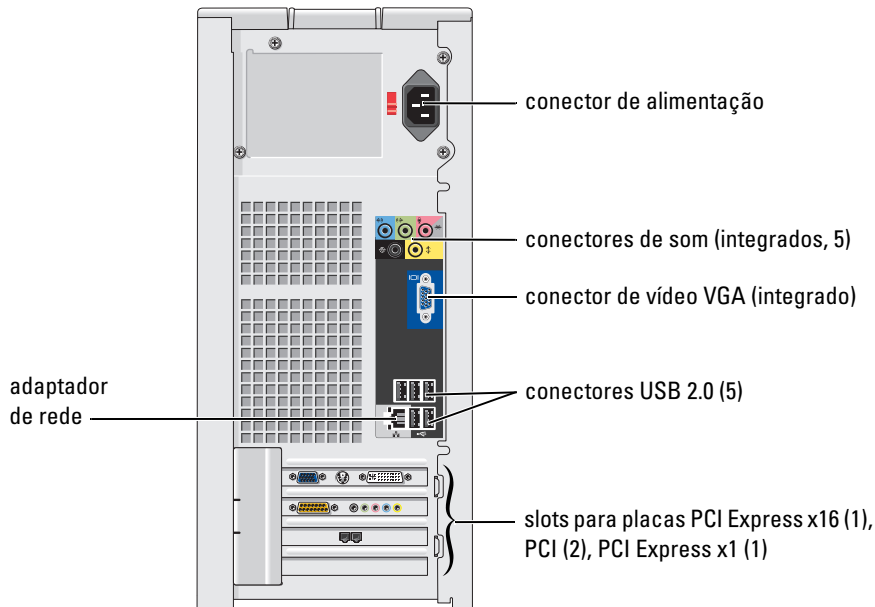
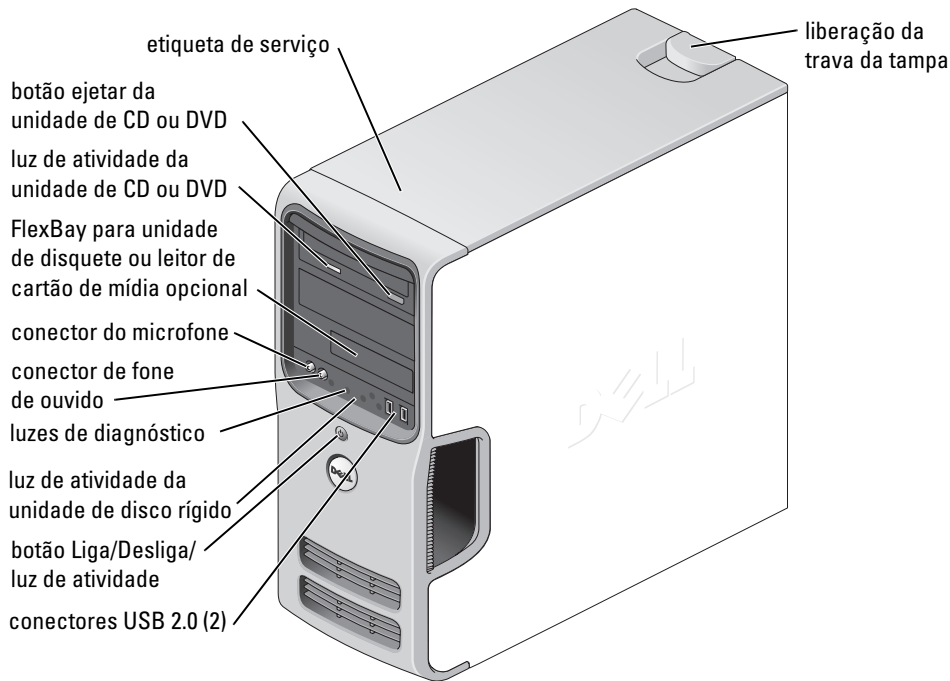


# Dell™ Dimension™ 5150/E510

## Manual do proprietário



Modelo DCSM

## Notas, avisos e cuidados



**NOTA:** As NOTAS fornecem informações importantes que o ajudam a utilizar melhor o computador.



**AVISO:** As mensagens de AVISO informam sobre possíveis danos ao hardware ou perda de dados e indicam como evitar o problema.



**CUIDADO:** As mensagens de CUIDADO indicam possíveis danos de propriedade, ferimentos pessoais ou morte.

Caso tenha adquirido o computador Dell™ n Series, qualquer referência neste documento aos sistemas operacionais Microsoft® Windows® não é aplicável.

---

As informações contidas neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

© 2005-2006 Dell Inc. Todos os direitos reservados.

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

Marcas comerciais mencionadas neste texto: *Dell*, o logotipo da *DELL*, *Inspiron*, *Dell Precision*, *Dimension*, *OptiPlex*, *Latitude*, *PowerEdge*, *PowerVault*, *PowerApp*, *DellNet* e *PowerConnect* são marcas comerciais da Dell Inc.; *Intel* e *Pentium* são marcas registradas da Intel Corporation; *Microsoft*, *Windows* e *Outlook* são marcas registradas da Microsoft Corporation; *EMC* é uma marca registrada da EMC corporation.

Outras marcas e nomes comerciais podem ser mencionados neste documento em referência às entidades proprietárias das marcas e nomes ou seus produtos. A Dell Inc. renuncia ao direito de qualquer participação em nomes e marcas comerciais que não sejam de sua propriedade.

Modelo DCSM

Setembro de 2006

P/N UD793

Rev. A02

# Conteúdo

<b>Como obter informações</b> . . . . .	<b>9</b>
<b>1 Configuração e uso do computador</b>	
<b>Configuração da impressora</b> . . . . .	<b>13</b>
Cabo da impressora . . . . .	13
Conexão da impressora . . . . .	14
<b>Conexão à Internet</b> . . . . .	<b>15</b>
Configuração da conexão à Internet . . . . .	15
<b>Reprodução de CDs e DVDs</b> . . . . .	<b>16</b>
Ajuste de volume . . . . .	18
Ajuste de imagem . . . . .	18
<b>Cópia de CDs e DVDs</b> . . . . .	<b>18</b>
Como copiar CDs ou DVDs . . . . .	19
Utilização de CDs e DVDs virgens . . . . .	19
Dicas úteis . . . . .	20
<b>Utilização do leitor de cartão de mídia (opcional)</b> . . . . .	<b>21</b>
<b>Conexão de dois monitores</b> . . . . .	<b>23</b>
Conexão de dois monitores com conectores VGA . . . . .	23
Conexão de um monitor com conector VGA e outro com conector DVI . . . . .	24
Conexão de TVs . . . . .	24
Alteração das configurações de vídeo . . . . .	24
<b>Configuração de redes domésticas e de escritório</b> . . . . .	<b>25</b>
Conexão a adaptadores de rede . . . . .	25
Assistente para configuração de rede . . . . .	25
<b>Gerenciamento de energia</b> . . . . .	<b>26</b>
Modo de espera . . . . .	26
Modo de hibernação . . . . .	26
Propriedades das opções de energia . . . . .	27
<b>Hyper-Threading</b> . . . . .	<b>28</b>

<b>Informações sobre as configurações RAID</b> . . . . .	<b>29</b>
Como determinar se o RAID está funcionando . . . . .	29
RAID nível 1. . . . .	30
Solução de problemas com RAID . . . . .	30
Recuperação de falhas em várias unidades de disco rígido com o utilitário da ROM da opção RAID Intel® . . . . .	31
Recuperação de falhas em unidades de disco rígido únicas com o gerenciador de armazenamento em matriz Intel . . . . .	31
Configuração do computador no modo ativado pelo RAID . . . . .	32

## 2 Resolução de problemas

<b>Dicas sobre a solução de problemas</b> . . . . .	<b>33</b>
<b>Problemas de bateria</b> . . . . .	<b>33</b>
<b>Problemas de unidades</b> . . . . .	<b>34</b>
Problemas na unidade de CD e DVD . . . . .	34
Problemas da unidade de disco rígido . . . . .	35
<b>Problemas de correio eletrônico, modem e Internet</b> . . . . .	<b>35</b>
<b>Mensagens de erro</b> . . . . .	<b>37</b>
<b>Problemas do leitor de cartão de mídia</b> . . . . .	<b>38</b>
<b>Problemas de teclado</b> . . . . .	<b>39</b>
<b>Problemas de bloqueios e de software</b> . . . . .	<b>39</b>
O computador não inicia. . . . .	39
O computador não responde. . . . .	39
Programa não responde . . . . .	40
Programa trava repetidamente. . . . .	40
Programa projetado para uma versão anterior do Microsoft® Windows® . . . . .	40
Uma tela totalmente azul é exibida . . . . .	40
Outros problemas de software . . . . .	41
<b>Problemas de memória</b> . . . . .	<b>41</b>
<b>Problemas de mouse</b> . . . . .	<b>42</b>
<b>Problemas de rede</b> . . . . .	<b>43</b>
<b>Problemas de energia</b> . . . . .	<b>43</b>
<b>Problemas de impressora</b> . . . . .	<b>45</b>

<b>Problemas de scanner</b> . . . . .	<b>46</b>
<b>Problemas de som e de alto-falante</b> . . . . .	<b>47</b>
Não há som nos alto-falantes . . . . .	47
Não há som nos fones de ouvido . . . . .	48
<b>Problemas de vídeo e de monitor</b> . . . . .	<b>48</b>
Se a tela estiver em branco . . . . .	48
Se estiver difícil de ler a tela . . . . .	49

### 3 Ferramentas para solução de problemas

<b>Luzes de diagnóstico</b> . . . . .	<b>51</b>
<b>Dell Diagnostics</b> . . . . .	<b>55</b>
Menu principal do Dell Diagnostics . . . . .	55
<b>Drivers</b> . . . . .	<b>57</b>
O que é um driver? . . . . .	57
Identificação de drivers . . . . .	57
Como reinstalar drivers . . . . .	58
<b>Resolução de incompatibilidades de software e hardware</b> . . . . .	<b>59</b>
<b>Como restaurar o sistema operacional</b> . . . . .	<b>59</b>
Uso do recurso Restauração do sistema do Microsoft Windows XP . . . . .	60
Como utilizar o recurso Dell PC Restore da Symantec . . . . .	61
Utilização do CD do sistema operacional . . . . .	63

### 4 Remoção e instalação de peças

<b>Antes de começar</b> . . . . .	<b>65</b>
Ferramentas recomendadas . . . . .	65
Como desligar o computador . . . . .	65
Antes de trabalhar na parte interna do computador . . . . .	66
<b>Vista frontal do computador</b> . . . . .	<b>67</b>
<b>Vista traseira do computador</b> . . . . .	<b>69</b>
<b>Como remover a tampa do computador</b> . . . . .	<b>72</b>
<b>Vista interna do computador</b> . . . . .	<b>73</b>
<b>Componentes da placa de sistema</b> . . . . .	<b>74</b>

<b>Memória</b>	<b>75</b>
Visão geral da memória DDR2	75
Endereçamento de memória com configurações de 4 GB	76
Instalação de memórias	77
Como remover memória	78
<b>Placas</b>	<b>79</b>
Placas PCI	79
Placas PCI Express	84
<b>Painel da unidade</b>	<b>89</b>
Como remover o painel da unidade	89
Como remover a inserção do painel da unidade	90
Como recolocar a inserção do painel da unidade	90
Como recolocar o painel da unidade	91
<b>Unidades</b>	<b>92</b>
Endereçamento de unidades IDE	93
Como conectar cabos de unidades	93
Conectores de interface da unidade	93
Conector do cabo de alimentação	94
Como conectar e desconectar cabos de unidades	94
<b>Unidade de disco rígido</b>	<b>95</b>
Como remover unidades de disco rígido	95
Como instalar unidades de disco rígido	96
Como adicionar uma segunda unidade de disco rígido	98
<b>Unidade de disquete</b>	<b>99</b>
Como remover unidades de disquete	99
Como instalar unidades de disquete	101
<b>Leitor de cartão de mídia</b>	<b>103</b>
Como remover o leitor de cartão de mídia	103
Como instalar o leitor de cartão de mídia	105
<b>Unidade de CD/DVD</b>	<b>107</b>
Como remover unidades de CD/DVD	107
Como instalar unidades de CD/DVD	109
<b>Bateria</b>	<b>111</b>
Substituição da bateria	111
<b>Como recolocar a tampa do computador</b>	<b>112</b>

## 5 Apêndice


<b>Especificações</b> . . . . .	<b>113</b>
<b>Configuração do sistema</b> . . . . .	<b>118</b>
Visão geral . . . . .	118
Como entrar na configuração do sistema . . . . .	118
Opções de configuração do sistema . . . . .	120
Seqüência de inicialização . . . . .	125
<b>Eliminação de senhas esquecidas</b> . . . . .	<b>127</b>
<b>Como limpar as configurações de CMOS</b> . . . . .	<b>128</b>
<b>Como limpar o computador</b> . . . . .	<b>129</b>
Computador, teclado e monitor . . . . .	129
Mouse . . . . .	129
Unidade de disquete . . . . .	130
CDs e DVDs . . . . .	130
<b>Política de suporte técnico da Dell (somente Estados Unidos)</b> . . . . .	<b>130</b>
Definição de software e periféricos “instalados pela Dell” . . . . .	131
Definição de software e periféricos de “terceiros” . . . . .	131
<b>Avisos da FCC (somente Estados Unidos)</b> . . . . .	<b>131</b>
Classe A . . . . .	132
Classe B . . . . .	132
Informações de identificação da FCC . . . . .	132
<b>Como entrar em contato com a Dell</b> . . . . .	<b>133</b>

Índice . . . . .	153
------------------	-----





# Como obter informações

 **NOTA:** Dependendo do país, uma documentação adicional pode ser fornecida com o computador.

## O que você está procurando?

- Informações sobre garantia.
- Instruções de segurança.
- Informações de regulamentação.
- Informações de ergonomia.
- Contrato de Licença de Usuário Final

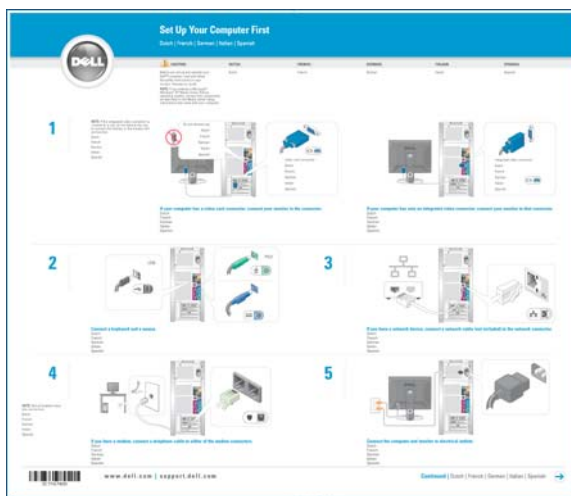
## Encontre aqui

### Guia de informações do produto Dell™



- Como configurar o computador.

### Diagrama de configuração



---

## O que você está procurando?

- Etiqueta de serviço e Código de serviço expresso.
- Etiqueta de licença do Microsoft Windows.

## Encontre aqui

### Etiqueta de serviço e licença do Microsoft Windows

Essas etiquetas estão localizadas no computador.

- Utilize a Etiqueta de serviço para identificar seu computador ao utilizar o site [support.dell.com](http://support.dell.com) (em Inglês) ou entrar em contato com o suporte técnico.
- Digite o Código de serviço expresso para direcionar sua chamada ao entrar em contato com o suporte técnico. O Código de serviço expresso não está disponível em todos os países.



- Solutions (Soluções) - dicas e sugestões sobre solução de problemas, artigos escritos por técnicos e cursos on-line.
- Community (Comunidade) - conversas on-line com outros clientes da Dell.
- Upgrades (Atualizações) - informações sobre atualização de componentes, como memória, unidade de disco rígido e sistema operacional.
- Customer Care (Atendimento ao cliente) - informações sobre contato, status de pedidos, garantia e reparos.
- Service and support (Serviço e suporte) - status de chamadas de serviço e histórico de suporte, contrato de serviço e conversas on-line com o suporte técnico.
- Reference (Referência) - documentação do computador, especificações de produtos e artigos técnicos.
- Downloads - drivers, patches e atualizações de software.
- Desktop System Software (DSS) - caso instale o sistema operacional do computador, também será necessário reinstalar o utilitário DSS. O DSS oferece atualizações essenciais para o sistema operacional e suporte para unidades de disquete USB de 3,5 pol. da Dell™, processadores Intel® Pentium® M, unidades óticas e dispositivos USB. O DSS é necessário para o funcionamento correto do computador Dell. O software detecta automaticamente o computador e o sistema operacional e instala as atualizações adequadas para a sua configuração.

### Site de suporte da Dell - [support.dell.com](http://support.dell.com) (em Inglês)

**NOTA:** Selecione a sua região para ver o site de suporte relacionado.

**NOTA:** Os clientes das áreas empresarial, governamental e educacional também podem utilizar o site personalizado Dell Premier Support no endereço [premier.support.dell.com](http://premier.support.dell.com) (em Inglês)

Para fazer o download do Desktop System Software:

- 1 Vá até o site [support.dell.com](http://support.dell.com) (em Inglês) e clique em **Downloads**.
- 2 Informe a etiqueta de serviço ou o modelo do produto.
- 3 No menu suspenso **Download Category** (Categoria do download), clique em **All** (Todas).
- 4 Selecione o sistema operacional e o idioma do computador e clique em **Submit** (Enviar).
- 5 Na opção **Select a Device** (Selecionar dispositivo), vá até **System and Configuration Utilities** (Utilitários do sistema e de configuração) e clique em **Dell Desktop System Software**.

---

**O que você está procurando?**

- Como utilizar o Windows XP.
- Como trabalhar com programas e arquivos.
- Como personalizar minha área de trabalho.

---

**Encontre aqui****centro de ajuda e suporte do Windows**

- 1** Clique no botão **Iniciar** e, em seguida, clique em **Ajuda e suporte**.
  - 2** Digite uma palavra ou frase que descreva o problema e clique no ícone de seta.
  - 3** Clique no tópico que descreve o problema.
  - 4** Siga as instruções apresentadas na tela.
-



# Configuração e uso do computador

## Configuração da impressora

➡ **AVISO:** Conclua a instalação do sistema operacional antes de conectar a impressora ao computador.

Consulte a documentação fornecida com a impressora para obter informações sobre instalação, incluindo:

- Como obter e instalar drivers atualizados.
- Como conectar a impressora ao computador.
- Como colocar papel na impressora e instalar o toner ou cartucho de tinta.
- Como entrar em contato com o fabricante da impressora para obter assistência técnica.

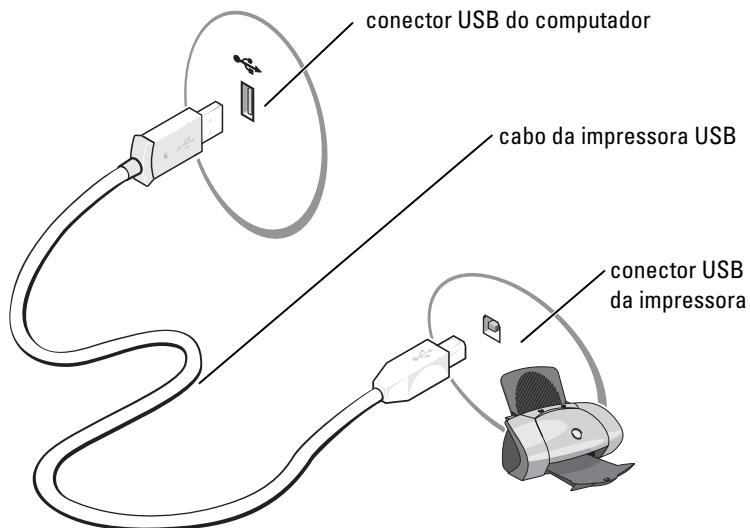
### Cabo da impressora

A impressora é conectada ao computador por um cabo USB. É possível que o cabo não seja fornecido com a impressora. Portanto, se adquirir algum cabo separadamente, verifique se é compatível com a impressora. O cabo estará na caixa do computador, caso tenha sido adquirido junto com o equipamento.


## Conexão da impressora

**NOTA:** É possível conectar dispositivos USB com o computador ligado.

- 1 Conclua a instalação do sistema operacional, se ainda não tiver feito.
- 2 Se necessário, instale o driver da impressora. Consulte a documentação fornecida com o produto.
- 3 Conecte o cabo USB da impressora aos respectivos conectores do computador e da impressora. Os conectores USB só se encaixam de uma maneira.




## Conexão à Internet

 **NOTA:** Os ISPs e suas ofertas variam de país para país.

Para conectar-se à Internet, é necessário ter um modem ou uma conexão de rede e um provedor de serviços de Internet (ISP), como a AOL ou o MSN. O provedor oferecerá uma ou mais das seguintes opções de conexão:

- Conexões dial-up que fornecem acesso à Internet por meio da linha telefônica. Essas conexões são significativamente mais lentas do que as conexões de modem a cabo e DSL.
- Conexões DSL que fornecem acesso de alta velocidade à Internet por meio da linha telefônica já existente. Com uma conexão DSL, é possível ter acesso à Internet e utilizar o telefone na mesma linha simultaneamente.
- Conexões de modem a cabo que fornecem acesso de alta velocidade à Internet pela linha local de TV a cabo.

 **NOTA:** Se estiver utilizando uma conexão dial-up, será necessária uma placa de expansão de modem PCI adicional.

Se estiver utilizando uma conexão dial-up, conecte a linha telefônica ao conector do modem no computador e à tomada de parede do telefone antes de configurar a conexão com a Internet. Se estiver utilizando uma conexão de modem a cabo ou DSL, entre em contato com o provedor de Internet para obter as informações sobre a configuração.

### Configuração da conexão à Internet

Para configurar uma conexão com a AOL ou o MSN:


- 1 Salve e feche os arquivos abertos e saia dos programas abertos.
- 2 Clique duas vezes no ícone do **MSN Explorer** ou da **AOL** na área de trabalho do Microsoft® Windows®.
- 3 Siga as instruções apresentadas na tela para concluir a configuração.

Se não houver um ícone do **MSN Explorer** ou da **AOL** na área de trabalho ou se desejar configurar uma conexão à Internet com outro provedor:

- 1 Salve e feche os arquivos abertos e saia dos programas abertos.
- 2 Clique no botão **Iniciar** e clique em **Internet Explorer**.  
O **Assistente para novas conexões** aparecerá.
- 3 Clique em **Conectar-se à Internet**.
- 4 Na janela seguinte, clique na opção apropriada:
  - Se não tiver um provedor de Internet e desejar selecionar um, clique em **Escolher provedor em uma lista**.
  - Se já obteve as informações de configuração de seu provedor, mas não recebeu o CD de configuração, clique em **Configurar minha conexão manualmente**.
  - Se tiver um CD, clique em **Usar o CD do provedor de serviços de Internet**.

**5** Clique em **Avançar**.

Se selecionou **Configurar minha conexão manualmente**, vá para a etapa 6. Caso contrário, siga as instruções apresentadas na tela para concluir a configuração.


 **NOTA:** Se não souber que tipo de conexão selecionar, entre em contato com seu provedor de Internet.


**6** Clique na opção adequada sob **Como você deseja se conectar à Internet?** e, em seguida, clique em **Avançar**.

**7** Utilize as informações de configuração fornecidas pelo provedor de Internet para concluir a configuração.

Se tiver problemas para conectar-se à Internet, consulte a seção “Problemas de correio eletrônico, modem e Internet” na página 35. Caso não consiga conectar-se à Internet, mas já fez isso anteriormente, talvez o provedor de Internet esteja com o serviço suspenso temporariamente. Entre em contato com o provedor para verificar o status do serviço ou tente conectar-se novamente mais tarde.

## Reprodução de CDs e DVDs

 **AVISO:** Não pressione a bandeja do CD ou DVD para baixo ao abri-la ou fechá-la. Mantenha a bandeja fechada quando não estiver utilizando a unidade de disco.


 **AVISO:** Não mova o computador quando estiver reproduzindo CDs ou DVDs.

- 1 Pressione o botão ejetar situado no painel frontal da unidade.
- 2 Coloque o disco, com o lado da etiqueta voltado para cima, no centro da bandeja.



- 3 Pressione o botão ejetar ou empurre cuidadosamente a bandeja.









Para formatar CDs a fim de armazenar dados, criar CDs de música ou copiar CDs, consulte o software para CDs fornecido com o computador.

 **NOTA:** Cumpra todas as leis de direitos autorais ao criar CDs.



O reprodutor de CDs inclui os botões básicos detalhados a seguir:












---

	Executar
	Recuar na faixa atual
	Pausar
	Avançar na faixa atual
	Parar
	Ir para a faixa anterior
	Ejetar
	Ir para a faixa seguinte

---

O reprodutor de DVDs inclui os botões básicos detalhados a seguir:


---

	Parar
	Reiniciar o capítulo atual
	Executar
	Avançar
	Pausar
	Voltar
	Avançar um único quadro no modo Pausar
	Ir para o próximo título ou capítulo
	Executar continuamente o título ou capítulo atual
	Ir para o título ou capítulo anterior
	Ejetar

---

Para obter mais informações sobre como executar CDs ou DVDs, clique em **Ajuda** no reprodutor de CDs ou DVDs (se disponível).

## Ajuste de volume

 **NOTA:** Quando os alto-falantes estiverem sem áudio, não será possível escutar a reprodução do CD ou DVD.

- 1 Clique no botão **Iniciar**, aponte para **Todos os programas**→ **Acessórios**→ **Entretenimento** e, em seguida, clique em **Controle de volume**.
- 2 Na janela **Controle de volume**, clique e arraste a barra na coluna **Controle de volume** e deslize-a para cima ou para baixo para aumentar ou reduzir o volume.


Para obter mais informações sobre as opções de controle do volume, clique em **Ajuda** na janela **Controle de volume**.

## Ajuste de imagem

Caso o sistema emita uma mensagem de erro informando que a resolução atual e a profundidade da cor estão ocupando muita memória e impedindo a reprodução do DVD, ajuste as propriedades do vídeo:

- 1 Clique no botão **Iniciar** e, em seguida, clique em **Painel de controle**.
- 2 Em **Selecione uma categoria**, clique em **Aparência e temas**.
- 3 Em **Escolha uma tarefa...**, clique em **Alterar resolução de tela**.
- 4 Na janela **Propriedades de vídeo**, clique e arraste a barra em **Resolução da tela** para alterar a definição para 800 por 600 pixels.
- 5 Clique no menu suspenso em **Qualidade da cor** e, em seguida, clique em **Média (16 bits)**.
- 6 Clique em **OK**.

## Cópia de CDs e DVDs


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

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


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

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

## Como copiar CDs ou DVDs

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

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

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

- 1 Clique no botão **Iniciar**, aponte para **Todos os programas**→ **Sonic**→ **DigitalMedia Projects** e clique em **Copy** (Copiar)
- 2 Na guia **Copy** (Copiar), clique em **Disc Copy** (Cópia de disco).
- 3 Para copiar CDs ou DVDs:
  - *Se tiver uma unidade de CD ou DVD*, verifique se as configurações estão corretas e clique no botão **Disc Copy** (Copiar disco). O computador irá ler o CD ou DVD de origem e copiará os dados em uma pasta temporária no disco rígido do computador.  
Quando solicitado, insira um CD ou DVD virgem na unidade e clique em **OK**.
  - *Se tiver duas unidades de CD ou DVD*, selecione a unidade na qual inseriu o CD ou DVD de origem e clique no botão **Disc Copy** (Copiar disco). O computador copia os dados contidos no CD ou DVD de origem para o CD ou DVD virgem.

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

## Utilização de CDs e DVDs virgens

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

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

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

**Tabela 1: Unidades de CD gravável**

<b>Tipo de mídia</b>	<b>Lê</b>	<b>Grava</b>	<b>Regravável</b>
CD gravável	Sim	Sim	Não
CD regravável	Sim	Sim	Sim

**Tabela 2: Unidades de DVD gravável**

<b>Tipo de mídia</b>	<b>Lê</b>	<b>Grava</b>	<b>Regravável</b>
CD gravável	Sim	Sim	Não
CD regravável	Sim	Sim	Sim
DVD+R	Sim	Sim	Não
DVD gravável	Sim	Sim	Não
DVD+RW	Sim	Sim	Sim
DVD regravável	Sim	Sim	Sim
DVD+R DL	Sim	Sim	Não
DVD-R DL	Depende	Não	Não
DVD-RAM	Depende	Não	Não

### **Dicas úteis**

- Utilize o Microsoft® Windows® Explorer para arrastar e soltar arquivos em CDs graváveis ou regraváveis somente após iniciar o Sonic DigitalMedia e abrir um projeto DigitalMedia.
- Utilize CDs graváveis para gravar os CDs de música que deseja reproduzir em equipamentos de som normais. A maioria dos equipamentos de som residenciais ou de automóveis não reproduz CDs regraváveis.
- Não é possível criar DVDs de áudio com o Sonic DigitalMedia.
- Arquivos de música MP3 podem ser executados somente em reprodutores de MP3 ou em computadores que tenham o software MP3 instalado.
- Os reprodutores de DVD disponíveis no mercado utilizados em sistemas de home theater podem não oferecer suporte a todos os formatos de DVD disponíveis. Para ver uma lista dos formatos admitidos por seu reprodutor de DVD, consulte a documentação fornecida com o aparelho ou entre em contato com o fabricante.
- Não utilize a capacidade máxima de gravação em CDs virgens graváveis ou regraváveis. Por exemplo, não copie um arquivo de 650 MB em um CD virgem de 650 MB. A unidade de CD regravável precisa de 1 ou 2 MB de espaço no CD virgem para concluir a gravação.

- Utilize um CD regravável virgem para treinar a gravação em CD até se familiarizar com as técnicas de gravação. Caso cometa erros, é possível apagar os dados do CD regravável e tentar novamente. Também é possível utilizar CDs regraváveis virgens para testar projetos de arquivos de música antes de gravá-los permanentemente em um CD gravável virgem.
- Visite o site da Sonic, no endereço [www.sonic.com](http://www.sonic.com), para obter informações adicionais..

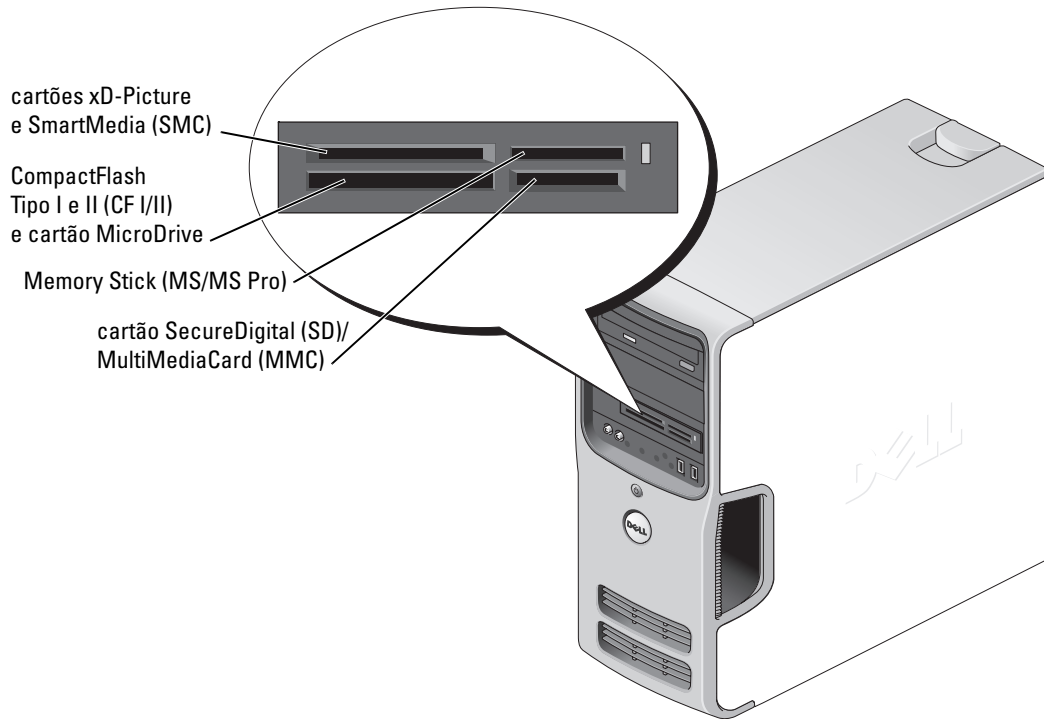
## **Utilização do leitor de cartão de mídia (opcional)**

Utilize o leitor de cartão de mídia para transferir dados diretamente para o computador.

Este recurso admite os seguintes tipos de memória:

- Cartão xD-Picture.
- SmartMedia (SMC).
- CompactFlash Tipo I e II (CF I/II).
- Cartão MicroDrive.
- Cartão SecureDigital (SD).
- MultiMediaCard (MMC).
- Memory Stick (MS/MS Pro).

Para obter informações sobre como instalar o leitor de cartão de mídia, consulte a seção “Como instalar o leitor de cartão de mídia” na página 105.



Para utilizar o leitor de cartão de mídia:

- 1** Verifique a mídia ou o cartão para determinar a orientação adequada de inserção.
- 2** Empurre a mídia ou o cartão no slot apropriado até que esteja completamente encaixado no conector. Se houver alguma resistência, não force a mídia ou o cartão. Verifique a orientação do cartão e tente novamente.

## Conexão de dois monitores

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

**➡ AVISO:** Se estiver conectando dois monitores que tenham conectores VGA, será necessário utilizar um adaptador de DVI opcional. Se estiver conectando dois monitores de tela plana, pelo menos um deles precisará de um conector VGA. Se estiver conectando uma TV, poderá conectar apenas um monitor (VGA ou DVI) além da TV.

Caso tenha adquirido uma placa gráfica que admita o uso de dois monitores, proceda da seguinte forma para conectá-los e ativá-los. Estas instruções ensinam como conectar dois monitores (cada um com um conector VGA), um monitor com conector VGA e um com conector DVI, ou uma TV.

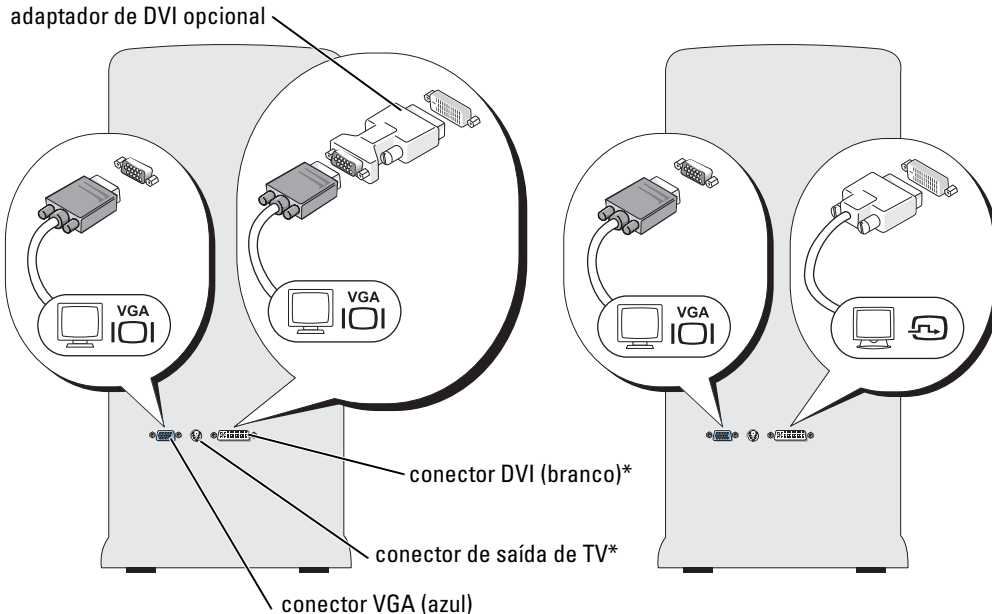
### Conexão de dois monitores com conectores VGA

1 Siga os procedimentos descritos em “Antes de começar” na página 65.

**✍ NOTA:** Se o computador tiver vídeo integrado, não acople nenhum monitor no conector correspondente. Se o conector de vídeo integrado tiver uma tampa, não a remova para conectar o monitor, pois este não funcionará.

2 Conecte um dos monitores ao conector VGA (azul), localizado na parte de trás do computador.

3 Conecte o outro monitor ao adaptador de DVI opcional e este no conector DVI (branco), localizado na parte de trás do computador.




\*Presente apenas em alguns computadores.

## Conexão de um monitor com conector VGA e outro com conector DVI

- 1 Siga os procedimentos descritos em “Antes de começar” na página 65.
- 2 Conecte o conector VGA do monitor ao conector VGA (azul) da parte de trás do computador.
- 3 Conecte o conector DVI do outro monitor ao conector DVI (branco) da parte de trás do computador.

## Conexão de TVs

 **NOTA:** Para conectar uma TV ao computador, é preciso adquirir um cabo S-video, disponível na maioria das lojas de produtos eletrônicos. Esse cabo não é fornecido com o computador.

- 1 Siga os procedimentos descritos em “Antes de começar” na página 65.
- 2 Conecte uma extremidade do cabo S-video ao conector de saída de TV opcional, localizado na parte de trás do computador.
- 3 Conecte a outra extremidade do cabo ao conector de entrada S-video da TV.
- 4 Conecte o monitor VGA ou DVI.

## Alteração das configurações de vídeo

- 1 Após conectar o(s) monitor(es) ou a TV, ligue o computador.  
A área de trabalho do Microsoft® Windows® aparece no monitor principal.
- 2 Ative o modo de clonagem ou de área de trabalho estendida nas configurações de vídeo.
  - No modo de clonagem, os dois monitores exibem a mesma imagem.
  - No modo de área de trabalho estendida, é possível arrastar objetos de uma tela para outra, duplicando efetivamente a quantidade de espaço de trabalho visível.

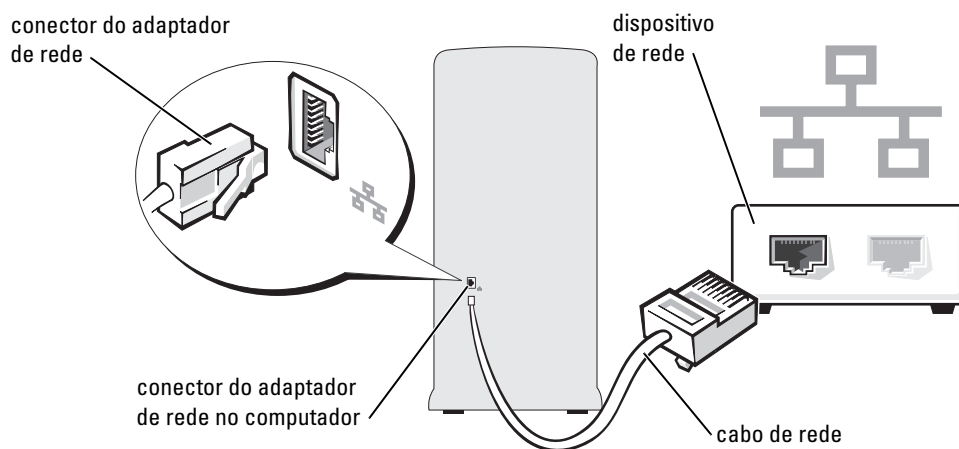
Para obter informações sobre como alterar as configurações de vídeo das placas gráficas, consulte o guia do usuário no Centro de ajuda e suporte (clique no botão **Iniciar**, clique em **Ajuda e suporte**, **Guias do usuário e do sistema**, clique em **Guias do dispositivo** e, em seguida, clique no guia da placa gráfica).



# Configuração de redes domésticas e de escritório

## Conexão a adaptadores de rede

- ➔ **AVISO:** Plugue o cabo de rede no conector do adaptador de rede do computador. Não plugue o cabo de rede no conector do modem do computador. Não utilize cabos de rede em tomadas de telefone de parede.
- 1 Conecte o cabo de rede ao conector do adaptador de rede localizado na parte posterior do computador. Insira o cabo até ouvir o clique de encaixe. Em seguida, puxe-o cuidadosamente para verificar se está bem preso.
  - 2 Conecte a outra extremidade do cabo ao dispositivo de rede.



## Assistente para configuração de rede

O sistema operacional Microsoft® Windows® XP fornece o Assistente para configuração de rede para orientá-lo no processo de compartilhamento de arquivos, impressoras ou de uma conexão à Internet entre computadores em uma residência ou pequena empresa.

- 1 Clique no botão **Iniciar**, aponte para **Todos os programas**→ **Acessórios**→ **Comunicações** e, em seguida, clique em **Assistente para configuração de rede**.
- 2 Na tela de boas-vindas, clique em **Avançar**.
- 3 Clique na **Lista de verificação de criação de rede**.

✍ **NOTA:** Ao selecionar o método de conexão **Este computador se conecta diretamente à Internet**, o firewall integrado fornecido com o Windows XP Service Pack é ativado.

- 4 Conclua as tarefas da lista e as preparações necessárias.
- 5 Volte ao Assistente para configuração de rede e siga as instruções apresentadas na tela.

## Gerenciamento de energia

Os recursos para gerenciamento de energia do Microsoft® Windows® XP podem reduzir a quantidade de eletricidade que o computador utiliza quando está ligado e o usuário não o está utilizando. É possível reduzir a energia somente no monitor ou na unidade de disco rígido, ou usar o modo de espera ou de hibernação para reduzir a energia no computador inteiro. Quando o computador sai do modo de conservação de energia, a área de trabalho do Windows é restaurada para o estado em que estava quando o computador entrou no modo de economia.



**NOTA:** O Windows XP Professional inclui recursos de segurança e de rede não disponíveis no Windows XP Home Edition. Quando o computador com o Windows XP Professional é conectado à rede, aparecem opções diferentes relacionadas com segurança e rede em algumas janelas.

### Modo de espera

O modo de espera economiza energia desligando o monitor e a unidade de disco rígido depois de um determinado período de inatividade. Ao sair do modo de espera, o computador retorna ao estado de funcionamento em que se encontrava anteriormente.

Para fazer com que o modo de espera seja ativado automaticamente após um período de inatividade predefinido:

- 1 Clique no botão **Iniciar** e, em seguida, clique em **Painel de controle**.
- 2 Em **Selecione uma categoria**, clique em **Desempenho e manutenção**.
- 3 Em **ou um ícone do Painel de controle**, clique em **Opções de energia**.

Para ativar o modo de espera imediatamente sem que ocorra um período de inatividade, clique em **Iniciar**, **Desligar o computador** e, em seguida, em **Em espera**.

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



**AVISO:** Se faltar energia enquanto o computador estiver no modo de espera, poderá haver perda de dados.

### Modo de hibernação

O modo de hibernação conserva energia copiando dados do sistema em uma área reservada na unidade de disco rígido e, em seguida, desligando completamente o computador. Quando o computador sai do modo de hibernação, a área de trabalho é restaurada para o estado em que se encontrava anteriormente.

Para ativar o modo de hibernação:

- 1 Clique no botão **Iniciar** e, em seguida, clique em **Painel de controle**.
- 2 Em **Selecione uma categoria**, clique em **Desempenho e manutenção**.
- 3 Em **ou um ícone do Painel de controle**, clique em **Opções de energia**.
- 4 Defina as configurações do modo de hibernação nas guias **Esquemas de energia**, **Avançado** e **Hibernar**.

Para sair do modo de hibernação, pressione o botão Liga/Desliga. O computador pode demorar algum tempo para sair do modo de hibernação. O teclado e o mouse não funcionam quando o modo de hibernação está ativado, portanto, o computador não sairá da hibernação se pressionar uma tecla ou mover o mouse.

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 o usuário. Se a unidade de disco rígido estiver corrompida, o Windows XP recriará 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 **Propriedades de Opções de energia**. Para acessar a janela **Propriedades de Opções de energia**:

- 1 Clique no botão **Iniciar** e, em seguida, clique em **Painel de controle**.
- 2 Em **Selecione uma categoria**, clique em **Desempenho e manutenção**.
- 3 Em **ou um ícone do Painel de controle**, clique em **Opções de energia**.
- 4 Defina as configurações de energia nas guias **Esquemas de energia**, **Avançado** e **Hibernar**.


### **Guia Esquemas de energia**

Cada padrão de configuração de energia é denominado esquema. Caso queira selecionar um dos esquemas padrão do Windows instalados em seu computador, escolha-o no menu suspenso **Esquemas de energia**. As configurações de cada esquema aparecerão nos campos abaixo do nome correspondente. Os esquemas possuem configurações diferentes para a inicialização do modo de espera ou do modo de hibernação, o desligamento do monitor e da unidade de disco rígido.

O menu suspenso **Esquemas de energia** exibe as seguintes opções:


- **Sempre ligado** (padrão) - se desejar utilizar o computador sem conservação de energia.
- **Casa/escritório** - se utilizar o computador em casa ou no escritório e exigir o mínimo de conservação de energia.
- **Apresentação** - se desejar que o computador seja executado sem interrupções (sem utilizar conservação de energia).
- **Gerenciamento mínimo de energia** - se desejar que o computador trabalhe com conservação mínima de energia.
- **Maximizar bateria** - se o computador for portátil e utilizar baterias como fonte de energia por longos períodos.

Caso queira alterar as configurações padrão do esquema, clique, no menu suspenso, no campo **Desligar o monitor**, **Desligar os discos rígidos**, **Sistema em espera**, ou **O sistema hiberna** e, em seguida, selecione um tempo limite na lista. As configurações padrão desse esquema serão alteradas permanentemente se o tempo limite de um campo do esquema for alterado, a menos que clique em **Salvar como** e digite um novo nome para o esquema alterado.

 **AVISO:** Caso defina o tempo limite da unidade de disco rígido como sendo anterior ao tempo limite do monitor, o computador parecerá estar travado. Para recuperar o funcionamento correto, pressione qualquer tecla ou mova o mouse. Para evitar esse problema, sempre defina o tempo limite do monitor antes do tempo limite da unidade de disco rígido.

### Guia Avançado

A guia **Avançado** permite que o usuário:

- Coloque o ícone das opções de energia  na barra de tarefas do Windows para acesso rápido.
- Defina que o computador deve solicitar sua senha do Windows antes de sair do modo de espera ou de hibernação.
- Programe o botão Liga/Desliga para ativar o modo de espera ou de hibernação, ou para desligar o computador.

Para programar essas funções, clique em uma opção do menu suspenso correspondente e em **OK**.

### Guia Hibernar

A guia **Hibernar** permite que o usuário ative o modo de hibernação. Caso deseje utilizar as configurações de hibernação que definiu na guia **Esquemas de energia**, clique na caixa de seleção **Ativar hibernação** na guia **Hibernar**.

Para obter mais informações sobre opções de gerenciamento de energia:

- 1 Clique no botão **Iniciar** e, em seguida, clique em **Ajuda e suporte**.
- 2 Na janela **Ajuda e suporte**, clique em **Desempenho e manutenção**.
- 3 Na janela **Desempenho e manutenção**, clique em **Economizando energia no seu computador**.

## Hyper-Threading

Hyper-Threading é uma tecnologia da Intel<sup>®</sup> que pode melhorar o desempenho geral do computador, permitindo que um processador físico funcione como dois processadores lógicos, capazes de executar certas tarefas simultaneamente. Utilize o sistema operacional Microsoft<sup>®</sup> Windows<sup>®</sup> XP Service Pack 1 (SP1) ou posterior, pois o Windows XP é otimizado para aproveitar a tecnologia Hyper-Threading. Apesar de muitos programas poderem beneficiar-se da nova tecnologia, alguns não foram otimizados para Hyper-Threading e talvez precisem ser atualizados pelo fabricante do software. Entre em contato com o fabricante do software para obter atualizações e informações sobre como usar seu software com Hyper-Threading.

Para saber se seu computador está usando a tecnologia Hyper-Threading:

- 1 Clique no botão **Iniciar**, clique com o botão direito do mouse em **Meu computador** e, em seguida clique em **Propriedades**.
- 2 Clique em **Hardware** e em **Gerenciador de dispositivos**.
- 3 Na janela **Gerenciador de dispositivos**, clique no sinal de mais (+) ao lado de **Processadores**. Se a tecnologia Hyper-Threading estiver ativada, o processador estará listado duas vezes.

É possível ativar ou desativar o recurso Hyper-Threading através da configuração do sistema. Para obter mais informações sobre como ter acesso à configuração do sistema, consulte “Configuração do sistema” na página 118. Para obter mais informações sobre a tecnologia Hyper-Threading, consulte a publicação Knowledge Base (Base de conhecimento) no site de suporte da Dell, no endereço [support.dell.com](http://support.dell.com) (em Inglês).

## Informações sobre as configurações RAID

Esta seção oferece uma visão geral da configuração RAID que você pode ter escolhido ao adquirir o computador. Entre as várias configurações RAID disponíveis no mercado para diferentes tipos de utilização, a Dell oferece RAID nível 1 no seu computador. Essa configuração é recomendada para os usuários que desejam um nível mais alto de proteção contra perda de dados.

O controlador RAID Intel do computador pode criar apenas uma configuração de nível RAID que utiliza duas unidades físicas. As unidades devem ser da mesma capacidade para assegurar que a unidade maior não contenha espaço não alocado (inutilizado).



**NOTA:** Caso tenha adquirido o computador Dell com RAID, o equipamento estará configurado com duas unidades de disco rígido da mesma capacidade.

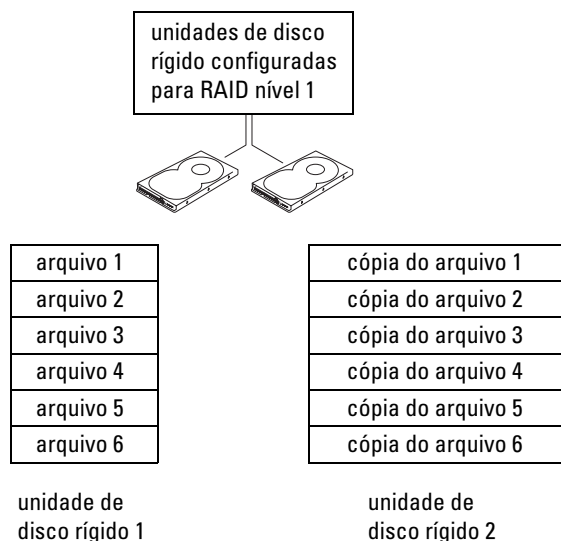
### Como determinar se o RAID está funcionando

Durante a inicialização, antes de carregar o sistema operacional, o computador apresenta informações sobre a configuração RAID. Se o RAID não estiver configurado, a mensagem `none defined` (nenhum definido) será apresentada em **RAID Volumes** (Volumes RAID), seguida por uma lista de unidades físicas instaladas no sistema. Se um volume RAID for identificado, verifique o campo **Status** para determinar o estado atual da configuração RAID. O campo **Status** contém informações sobre as seguintes condições:


- **Normal** - a configuração RAID está funcionando adequadamente.
- **Degraded** (Degradado) - uma das unidades de disco rígido está com defeito. O computador ainda é inicializável, mas o RAID não está funcionando e os dados não estão sendo copiados na outra unidade.
- **Rebuild** (Reconstruído) - após uma condição de degradação, o computador detectou a substituição/conexão de uma unidade de disco rígido secundária e irá restaurar a configuração RAID automaticamente na próxima vez em que o sistema operacional for carregado.

## RAID nível 1

O RAID nível 1 utiliza uma técnica de redundância de dados conhecida como “espelhamento”. Quando gravados na unidade primária, os dados são automaticamente copiados ou espelhados na outra unidade.




Quando alguma unidade falha, as operações subseqüentes de leitura e gravação são direcionadas para a unidade sobrevivente. Um novo disco pode ser reconstruído a partir dos dados do disco sobrevivente.

 **NOTA:** Como os dados estão duplicados nas duas unidades, a quantidade máxima disponível para armazenamento de dados fica limitada à unidade menor. Por exemplo, duas unidades RAID nível 1 de 120 GB possuem, em conjunto, um máximo de 120 GB para armazenar os dados.

## Solução de problemas com RAID


É possível utilizar dois métodos para solucionar problemas com os volumes da unidade de disco rígido do RAID. O primeiro método usa o utilitário da ROM da opção RAID Intel e é executado *antes* da instalação do sistema operacional na unidade de disco rígido. O segundo utiliza o utilitário Intel Matrix Storage Manager (Gerenciador de armazenamento em matriz Intel) ou o Intel Matrix Storage Console (Console de armazenamento em matriz Intel). Esses métodos são executados *depois* da instalação do sistema operacional e do console. Os dois métodos exigem que o computador esteja configurado para o modo ativado pelo RAID (consulte “Configuração do computador no modo ativado pelo RAID” na página 32) antes de iniciar.

## Recuperação de falhas em várias unidades de disco rígido com o utilitário da ROM da opção RAID Intel®


 **NOTA:** Embora unidades de qualquer capacidade possam ser utilizadas para criar uma configuração RAID, ao usar o utilitário da ROM da opção RAID Intel, as unidades devem, de preferência, ser da mesma capacidade. Na configuração RAID nível 1, a capacidade deverá ser equivalente à menor das duas unidades utilizadas.

- 1 Defina o computador para RAID-enabled mode (Modo ativado pelo RAID). Para tal, consulte “Configuração do computador no modo ativado pelo RAID” na página 32.
- 2 Quando solicitado, pressione <Ctrl> <i> para entrar no utilitário da ROM da opção RAID Intel.
- 3 Utilize as teclas de seta para cima e para baixo para realçar **Create RAID Volume** (Criar volume RAID) e, em seguida, pressione <Enter>.
- 4 Digite um nome de volume RAID ou aceite o padrão e pressione <Enter>.
- 5 Selecione **RAID1 (Mirror)** e pressione <Enter>.
- 6 Selecione a capacidade desejada para o volume e pressione <Enter>. O valor padrão é a capacidade máxima disponível.
- 7 Pressione <Enter> para criar o volume.
- 8 Pressione <y> para confirmar a criação do volume RAID.
- 9 Verifique se a configuração correta do volume é exibida na tela principal do utilitário da ROM da opção RAID Intel.
- 10 Utilize as teclas de seta para cima e para baixo para selecionar **Exit** (Sair) e pressione <Enter>.
- 11 Instale o sistema operacional com a mídia fornecida.

## Recuperação de falhas em unidades de disco rígido únicas com o gerenciador de armazenamento em matriz Intel

 **NOTA:** As etapas seguintes podem ser efetuadas apenas quando a unidade com falha tiver sido substituída (consulte a seção “Unidade de disco rígido” na página 95).

- 1 Clique no botão **Iniciar** e aponte para **Programas** → **Intel(R) Matrix Storage Manager** (Gerenciador de armazenamento em matriz Intel) → **Intel Matrix Storage Console** (Console de armazenamento em matriz Intel) para iniciar o utilitário de armazenamento Intel.
- 2 Clique no botão **Restore RAID 1 data protection** (Restaurar a proteção de dados com RAID 1).
- 3 Clique no botão **Rebuild RAID volume now** (Reconstruir volume RAID agora).
- 4 Clique no botão **Yes** (Sim) para iniciar a reconstrução do volume RAID em uma nova unidade de disco rígido.

 **NOTA:** É possível utilizar o computador durante a recriação do volume RAID nível 1.

## Configuração do computador no modo ativado pelo RAID

- 1 Entre na configuração do sistema (consulte “Configuração do sistema” na página 118).
- 2 Pressione as teclas de seta para cima e para baixo para realçar **Drives** (Unidades) e, em seguida, pressione <Enter>.
- 3 Pressione as teclas de seta para cima e para baixo para realçar **SATA Operation** (Operação SATA) e, em seguida, pressione <Enter>.
- 4 Pressione as teclas de seta para a esquerda e para a direita para realçar **RAID On** (RAID ativado), pressione <Enter> e, em seguida, <Esc>.



**NOTA:** Para obter mais informações sobre as opções de RAID, consulte a seção “Opções de configuração do sistema” na página 120.

Pressione as teclas de seta para a esquerda e para a direita para realçar **Save/Exit** (Salvar/Sair) e pressione <Enter> para sair da configuração do sistema e reiniciá-lo.




# Resolução de problemas

## Dicas sobre a solução de problemas

Siga estas dicas para solucionar problemas no computador:

- Caso tenha adicionado ou removido alguma peça antes do problema se manifestar, reveja os procedimentos de instalação e verifique se a peça está instalada de forma correta.
- Se algum dispositivo periférico não funciona, verifique se está corretamente conectado.
- Se aparecer alguma mensagem de erro na tela, anote a mensagem exata. Essa mensagem pode ajudar a equipe de suporte técnico a diagnosticar e corrigir o problema.
- Se aparecer alguma mensagem de erro em algum programa, consulte a documentação correspondente.

## Problemas de bateria

 **CUIDADO: A instalação incorreta de baterias novas gera riscos de explosão. Substitua a bateria somente por outra do mesmo tipo ou equivalente, recomendada pelo fabricante. Descarte as baterias usadas de acordo com as instruções do fabricante.**

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

**SUBSTITUA A BATERIA.** Se precisar redefinir repetidamente a data e a hora depois de ligar o computador ou se aparecer uma data e hora incorretas durante a inicialização, substitua a bateria (consulte “Substituição da bateria” na página 111). Se ainda assim a bateria não funcionar adequadamente, entre em contato com a Dell (consulte a página 133).

## Problemas de unidades

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

**VERIFIQUE SE O MICROSOFT® WINDOWS® RECONHECE A UNIDADE.** Clique no botão **Iniciar** e, em seguida, clique em **Meu computador**. Se a unidade de disquete, CD ou DVD não estiver listada, execute uma varredura completa com seu software antivírus para verificar se há algum vírus e então removê-lo. Às vezes, os vírus podem impedir que o Windows reconheça a unidade.

### TESTE A UNIDADE.

- Insira outro disquete, CD ou DVD para eliminar a possibilidade de que o disco original esteja com defeito.
- Insira um disquete inicializável e reinicie o computador.


**LIMPE A UNIDADE OU O DISCO.** Consulte a seção “Como limpar o computador” na página 129.


### VERIFIQUE AS CONEXÕES DE CABOS.

**EXECUTE O SOLUCIONADOR DE PROBLEMAS DE HARDWARE.** Consulte “Resolução de incompatibilidades de software e hardware” na página 59.

**EXECUTE O DELL DIAGNOSTICS.** Consulte a página 55.

## Problemas na unidade de CD e DVD

 **NOTA:** A vibração da unidade de CD ou DVD em alta velocidade é normal e pode causar ruídos, o que não significa que há defeitos nessas unidades.

 **NOTA:** Devido aos diferentes tipos de arquivo e de regiões existentes no mundo inteiro, nem todos os títulos em DVD funcionam em todas as unidades de DVD.

### AJUSTE O CONTROLE DE VOLUME DO WINDOWS.

- Clique no ícone de alto-falante, localizado no canto inferior direito da tela.
- Para certificar-se de que o volume esteja audível, clique no controle deslizante e arraste-o para cima.
- Verifique se o som não está sem áudio, clicando em qualquer caixa que esteja selecionada.

**VERIFIQUE OS ALTO-FALANTES E A CAIXA ACÚSTICA DE SONS GRAVES.** Consulte a seção “Problemas de som e de alto-falante” na página 47.

## Problemas de gravação em unidades de CD/DVD regravável

**FECHE OS DEMAIS PROGRAMAS.** A unidade de CD/DVD regravável precisa receber um fluxo constante de dados durante a gravação. Se o fluxo for interrompido, ocorrerá erro. Experimente fechar todos os programas antes de gravar na unidade de CD/DVD regravável.

### **DESATIVE O MODO DE ESPERA NO WINDOWS ANTES DE GRAVAR EM CDs E DVDs REGRAVÁVEIS.**

Procure pela palavra-chave *espera* na Ajuda do Windows.

## Problemas da unidade de disco rígido

### **EXECUTE A VERIFICAÇÃO DE DISCOS.**

- 1 Clique no botão **Iniciar** e, em seguida, clique em **Meu computador**.
- 2 Clique com o botão direito do mouse em **Disco local C:**.
- 3 Clique em **Propriedades**.
- 4 Clique na guia **Ferramentas**.
- 5 Na opção **Verificação de erros**, clique em **Verificar agora**.
- 6 Clique em **Procurar setores defeituosos e tentar recuperá-los**.
- 7 Clique em **Iniciar**.

## Problemas de correio eletrônico, modem e Internet



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



**NOTA:** Conecte o modem somente a uma tomada de telefone analógico. O modem não funciona enquanto estiver conectado a uma rede telefônica digital.

### **VERIFIQUE AS CONFIGURAÇÕES DE SEGURANÇA DO MICROSOFT OUTLOOK® EXPRESS.**

Se não conseguir abrir seus anexos de e-mail:

- 1 No Outlook Express, clique em **Ferramentas**, **Opções** e, em seguida, clique em **Segurança**.
- 2 Clique em **Não permitir anexos** para remover a marca de seleção.

**VERIFIQUE A CONEXÃO DA LINHA TELEFÔNICA.**

**VERIFIQUE A TOMADA DO TELEFONE.**

**CONECTE O MODEM DIRETAMENTE À TOMADA DO TELEFONE NA PAREDE.**

**UTILIZE UMA LINHA TELEFÔNICA DIFERENTE.**

- Verifique se a linha telefônica está conectada à tomada no modem. Essa tomada possui ao seu lado uma etiqueta verde ou um ícone em forma de conector.
- Certifique-se de ouvir um clique ao inserir o conector da linha telefônica no modem.
- Desconecte a linha telefônica do modem e conecte-a a um telefone. Espere até ouvir o sinal de discagem.
- Se tiver outros dispositivos telefônicos, como secretária eletrônica, fax, protetor contra surtos de voltagem ou divisor de linha, compartilhando a mesma linha, desative-os e utilize um cabo telefônico para conectar o modem diretamente à tomada do telefone na parede. Se estiver utilizando um fio que tenha mais de 3 metros, experimente um menor.

**EXECUTE OS DIAGNÓSTICOS DO AUXILIAR DE MODEM.** Clique no botão **Iniciar**, aponte para **Todos os programas** e, em seguida, clique em **Auxiliar de modem**. Siga as instruções exibidas na tela para identificar e resolver os problemas de modem. O Auxiliar de modem não está disponível em todos os computadores.

**VERIFIQUE SE O MODEM ESTÁ SE COMUNICANDO COM O WINDOWS.**

- 1** Clique no botão **Iniciar** e, em seguida, clique em **Painel de controle**.
- 2** Clique na opção **Impressoras e outros itens de hardware**.
- 3** Clique em **Opções de telefone e modem**.
- 4** Clique na guia **Modems**.
- 5** Clique na porta de comunicação (COM) do modem.
- 6** Clique em **Propriedades**, clique na guia **Diagnóstico** e, em seguida, clique em **Consultar modem** para verificar se o modem está se comunicando com o Windows.  
Se todos os comandos receberem respostas, o modem estará funcionando adequadamente.

**VERIFIQUE SE ESTÁ CONECTADO À INTERNET.** Verifique se está inscrito em um provedor de Internet. Com o programa de correio eletrônico Outlook Express aberto, clique em **Arquivo**. Se a opção **Trabalhar off-line** estiver selecionada, clique na marca de seleção para removê-la e conectar-se à Internet. Peça ajuda ao seu provedor de serviços de Internet.

## Mensagens de erro

Se a mensagem não estiver listada, consulte a documentação do sistema operacional ou do programa que estava em execução no momento em que a mensagem foi exibida.

**A FILENAME CANNOT CONTAIN ANY OF THE FOLLOWING CHARACTERS: \ / : \* ? " < > |.**

Não utilize esses caracteres em nomes de arquivos.

**A REQUIRED .DLL FILE WAS NOT FOUND.** O programa que está tentando abrir não apresenta um arquivo essencial. Para remover e reinstalar o programa:

- 1 Clique no botão **Iniciar**, em **Painel de controle** e, em seguida, clique em **Adicionar ou remover programas**.
- 2 Selecione o programa que deseja remover.
- 3 Clique no ícone **Alterar ou remover programas**.
- 4 Consulte a documentação do programa para obter informações sobre a instalação.

**unidade de disco:\ IS NOT ACCESSIBLE. THE DEVICE IS NOT READY.** A unidade não pode ler o disco. Insira um disco na unidade e tente novamente.

**INSERT BOOTABLE MEDIA.** Insira um disquete ou CD inicializável.

**NON-SYSTEM DISK ERROR.** Remova o disquete da unidade e reinicie o computador.

**NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES. CLOSE SOME PROGRAMS AND TRY AGAIN.** Feche todas as janelas e abra o programa que deseja utilizar. Em alguns casos, talvez seja necessário reiniciar o computador para restaurar seus recursos. Nesse caso, tente executar o programa que deseja usar primeiro.

**OPERATING SYSTEM NOT FOUND.** Entre em contato com a Dell. Para tal, consulte a página 133.

## Problemas do leitor de cartão de mídia

### **NENHUMA LETRA DE UNIDADE ESTÁ DESIGNADA.**

Quando o Microsoft Windows XP detecta o leitor de cartão de mídia, uma letra de unidade é designada automaticamente ao dispositivo como a próxima unidade lógica depois de todas as outras unidades físicas no sistema. Se a próxima unidade lógica depois das unidades físicas estiver mapeada para uma unidade de rede, o Windows XP não irá designar automaticamente uma letra de unidade para o leitor de cartão de mídia.

Para designar uma unidade manualmente para o leitor de cartão de mídia:

- 1** Clique com o botão direito do mouse em Meu computador e selecione **Gerenciar**.
- 2** Selecione a opção **Gerenciamento de disco**.
- 3** Clique com o botão direito do mouse na letra de unidade correspondente, no painel direito que precisa ser alterado.
- 4** Selecione **Letra de unidade e caminhos**.
- 5** Na lista suspensa, selecione a nova designação da letra de unidade para o leitor de cartão de mídia.
- 6** Clique em **OK** para confirmar a seleção.

**NOTA:** O leitor de cartão de mídia aparece como uma unidade mapeada apenas quando está conectado. Cada um dos quatro slots do leitor de cartão de mídia está mapeado para uma unidade, mesmo se nenhuma mídia estiver instalada. Se tentar acessar o leitor de cartão de mídia quando não houver nenhuma mídia inserida, será necessário fazê-lo.

### **O DISPOSITIVO FLEXBAY ESTÁ DESATIVADO.**

Há uma opção de FlexBay desativado na configuração BIOS que aparece somente quando esse dispositivo está instalado. Se o dispositivo FlexBay estiver instalado fisicamente, mas não estiver sendo executado, verifique se está ativado na configuração do BIOS.

## Problemas de teclado

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

### VERIFIQUE O CABO DO TECLADO.

- Verifique se o cabo do teclado está firmemente conectado ao computador.
- Desligue o computador (consulte “Como desligar o computador” na página 65), reconecte o cabo do teclado conforme mostrado no diagrama de configuração e reinicie o computador.
- Verifique se há pinos tortos ou quebrados no conector do cabo e se os cabos estão danificados ou desgastados. Conserte os pinos tortos.
- Remova os cabos de extensão do teclado e conecte o teclado diretamente ao computador.

**TESTE O TECLADO.** Conecte um teclado em bom funcionamento e tente utilizá-lo.

**EXECUTE O SOLUCIONADOR DE PROBLEMAS DE HARDWARE.** Consulte “Resolução de incompatibilidades de software e hardware” na página 59.

## Problemas de bloqueios e de software


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

### O computador não inicia

**VERIFIQUE AS LUZES DE DIAGNÓSTICO.** Consulte “Luzes de diagnóstico” na página 51.

**VERIFIQUE SE O CABO DE ALIMENTAÇÃO ESTÁ ENCAIXADO COM FIRMEZA AO COMPUTADOR E À TOMADA ELÉTRICA.**

### O computador não responde

 **AVISO:** Você poderá perder dados se não conseguir usar o recurso de desligamento do sistema operacional.

**DESLIGUE O COMPUTADOR.** Se não conseguir obter uma resposta pressionando uma tecla ou movendo o mouse, mantenha pressionado o botão Liga/Desliga durante, pelo menos, oito a dez segundos até desligar o computador. Em seguida, reinicie o computador.

## Programa não responde

### **FINALIZE O PROGRAMA.**

- 1 Pressione <Ctrl> <Shift> <Esc> simultaneamente.
- 2 Clique em **Aplicativos**.
- 3 Clique no programa que não está mais respondendo.
- 4 Clique em **Finalizar tarefa**.

## Programa trava repetidamente



**NOTA:** O software geralmente inclui instruções de instalação em sua documentação ou em um disquete ou CD.

**CONSULTE A DOCUMENTAÇÃO DO SOFTWARE.** Se necessário, desinstale e reinstale o programa.

## Programa projetado para uma versão anterior do Microsoft® Windows®

### **EXECUTE O ASSISTENTE DE COMPATIBILIDADE DE PROGRAMA.**

O Assistente de compatibilidade de programa configura um programa para execução em ambientes similares aos ambientes não-Windows XP.

- 1 Clique no botão **Iniciar**, aponte para **Todos os programas** → **Acessórios** e, em seguida, clique em **Assistente de compatibilidade de programa**.
- 2 Na tela de boas-vindas, clique em **Avançar**.
- 3 Siga as instruções apresentadas na tela.

## Uma tela totalmente azul é exibida

**DESLIGUE O COMPUTADOR.** Se não conseguir obter uma resposta pressionando uma tecla ou movendo o mouse, mantenha pressionado o botão **Liga/Desliga** durante, pelo menos, oito a dez segundos até desligar o computador. Em seguida, reinicie o computador.



## Outros problemas de software

**CONSULTE A DOCUMENTAÇÃO DO SOFTWARE OU ENTRE EM CONTATO COM O FABRICANTE PARA OBTER INFORMAÇÕES SOBRE SOLUÇÃO DE PROBLEMAS.**

- Verifique se o programa é compatível com o sistema operacional instalado no computador.
- Certifique-se de que o computador atenda aos requisitos mínimos de hardware para executar o software. Consulte a documentação do software para obter informações.
- Certifique-se de que o programa esteja instalado e configurado de forma adequada.
- Verifique se os drivers de dispositivo não estão em conflito com o programa.
- Se necessário, desinstale e reinstale o programa.

**FAÇA UMA CÓPIA DE SEGURANÇA DOS ARQUIVOS IMEDIATAMENTE.**

**UTILIZE UM PROGRAMA ANTIVÍRUS PARA VERIFICAR A UNIDADE DE DISCO RÍGIDO, OS DISQUETES OU OS CDS.**

**SALVE E FECHÉ ARQUIVOS OU PROGRAMAS ABERTOS E DESLIGUE O COMPUTADOR POR MEIO DO MENU INICIAR.**

## Problemas de memória



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

**SE RECEBER UMA MENSAGEM DE MEMÓRIA INSUFICIENTE.**

- Salve e feche os arquivos e feche os programas abertos que não esteja utilizando para ver se isso resolve o problema.
- Verifique os requisitos mínimos de memória na documentação do software. Se necessário, instale memória adicional (consulte “Instalação de memórias” na página 77).
- Reinstale os módulos de memória (consulte “Instalação de memórias” na página 77) para garantir a comunicação bem-sucedida do computador com a memória.
- Execute o Dell Diagnostics (consulte a página 55).

#### **SE OCORREREM OUTROS PROBLEMAS DE MEMÓRIA.**

- Reinstale os módulos de memória (consulte “Instalação de memórias” na página 77) para garantir a comunicação bem-sucedida do computador com a memória.
- Certifique-se de estar seguindo atentamente as orientações de instalação da memória (consulte “Instalação de memórias” na página 77).
- O computador suporta memória DDR2. Consulte a seção “Memória” na página 113 para obter mais informações sobre o tipo de memória suportado pelo computador.
- Execute o Dell Diagnostics (consulte a página 55).

## **Problemas de mouse**



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

**LIMPE O MOUSE.** Consulte a seção “Mouse” para obter instruções sobre sua limpeza, na página 129.

#### **VERIFIQUE O CABO DO MOUSE.**

- 1 Remova os cabos de extensão do mouse, se houver, e conecte o mouse diretamente ao computador.
- 2 Reconecte o cabo do mouse conforme mostrado no diagrama de configuração do computador.

#### **REINICIE O COMPUTADOR.**

- 1 Pressione simultaneamente <Ctrl><Esc> para exibir o menu **Iniciar**.
- 2 Digite u, pressione as teclas de seta do teclado para realçar **Desligar** ou **Desativar** e, em seguida, pressione <Enter>.
- 3 Após desligar o computador, reconecte o cabo do mouse conforme mostrado no diagrama de configuração do computador.
- 4 Inicie o computador.

**TESTE O MOUSE.** Conecte um mouse em bom funcionamento e tente utilizá-lo.

#### **VERIFIQUE AS CONFIGURAÇÕES DO MOUSE.**

- 1 Clique no botão **Iniciar**, depois em **Painel de controle** e, em seguida, clique em **Impressoras e outros itens de hardware**.
- 2 Clique em **Mouse**.
- 3 Tente ajustar as configurações.

**REINSTELE O DRIVER DO MOUSE.** Consulte “Como reinstalar drivers” na página 58.

**EXECUTE O SOLUCIONADOR DE PROBLEMAS DE HARDWARE.** Consulte “Resolução de incompatibilidades de software e hardware” na página 59.

## Problemas de rede

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

**VERIFIQUE O CONECTOR DO CABO DE REDE.** Certifique-se de que o cabo de rede esteja inserido com firmeza no conector de rede localizado na parte posterior do computador e na tomada de rede.

**VERIFIQUE AS LUZES DE REDE NA PARTE POSTERIOR DO COMPUTADOR.** Caso a luz de integridade do link esteja apagada, não há comunicação em rede. Troque o cabo de rede. Para obter a descrição das luzes de rede, consulte a seção “Controles e luzes” na página 116.

**REINICIE O COMPUTADOR E FAÇA O LOGON NA REDE NOVAMENTE.**

**VERIFIQUE AS CONFIGURAÇÕES DE REDE.** Entre em contato com seu administrador de rede, ou com a pessoa que configurou a rede, para verificar se as configurações estão corretas e se a rede está funcionando.

**EXECUTE O SOLUCIONADOR DE PROBLEMAS DE HARDWARE.** Consulte “Resolução de incompatibilidades de software e hardware” na página 59.

## Problemas de energia

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

**SE A LUZ DE ENERGIA ESTÁ VERDE E O COMPUTADOR NÃO RESPONDE.** Consulte a seção “Luzes de diagnóstico” na página 51.

**SE A LUZ DE ENERGIA ESTIVER PISCANDO EM VERDE.** O computador está no modo de espera. Pressione uma tecla do teclado, mova o mouse ou pressione o botão Liga/Desliga para reiniciar a operação normal.

**SE A LUZ DE ENERGIA ESTIVER APAGADA.** O computador está desligado ou não está recebendo energia.

- Recoloque o cabo de alimentação tanto no conector de alimentação, na parte posterior do computador, como na tomada elétrica.
- Se o computador estiver conectado em uma régua de energia, verifique se essa régua está conectada a uma tomada elétrica e se está ligada. Retire dispositivos de proteção de energia, filtros de linha e extensões de cabos de alimentação para verificar se o computador liga de forma adequada.
- Certifique-se de que a tomada elétrica esteja funcionando, testando-a com outro dispositivo, como um abajur.
- Certifique-se de que o cabo de alimentação principal e o cabo do painel frontal estejam conectados firmemente à placa do sistema (consulte “Componentes da placa de sistema” na página 74).

**SE A LUZ DE ENERGIA ESTIVER AMARELA.** Algum dispositivo pode estar com mau funcionamento ou instalado incorretamente.

- Verifique se o conector de alimentação de 12 volts (12V) está conectado com firmeza na placa de sistema (consulte “Componentes da placa de sistema” na página 74).
- Remova e, em seguida, reinstale os módulos de memória. Consulte “Instalação de memórias” na página 77.
- Remova e, em seguida, reinstale as placas. Consulte “Placas” na página 79.
- Remova e reinstale a placa gráfica, se aplicável (consulte “Instalação de placas PCI Express” na página 84).

**SE A LUZ DE ENERGIA ESTIVER PISCANDO EM AMARELO.** O computador está recebendo energia, mas pode existir algum problema interno de alimentação.


- Certifique-se de que a chave seletora de voltagem esteja ajustada para corresponder à energia de CA (corrente alternada) de sua região (se aplicável).
- Verifique se o cabo de alimentação do processador está conectado firmemente à placa do sistema. Consulte “Componentes da placa de sistema” na página 74.

**ELIMINE INTERFERÊNCIAS.** Algumas possíveis causas de interferência são:

- Cabos de extensão de energia, de teclado e de mouse
- Muitos dispositivos conectados à mesma régua de energia
- Diversas régua de energia conectadas à mesma tomada elétrica

## Problemas de impressora

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

 **NOTA:** Se precisar de assistência técnica para a impressora, entre em contato com o fabricante.

**CONSULTE A DOCUMENTAÇÃO DA IMPRESSORA.** Consulte a documentação da impressora para obter informações sobre configuração e solução de problemas.

**VERIFIQUE SE A IMPRESSORA ESTÁ LIGADA.**

**VERIFIQUE AS CONEXÕES DO CABO DA IMPRESSORA.**

- Consulte a documentação da impressora para obter informações sobre conexão do cabo.
- Verifique se os cabos da impressora estão conectados firmemente à impressora e ao computador. Consulte a seção “Configuração da impressora” na página 13.

**TESTE A TOMADA ELÉTRICA.** Certifique-se de que a tomada elétrica esteja funcionando, testando-a com outro dispositivo, como um abajur.

**VERIFIQUE SE O WINDOWS RECONHECE A IMPRESSORA.**

- 1 Clique no botão **Iniciar**, depois em **Painel de controle** e, em seguida, clique em **Impressoras e outros itens de hardware**.
- 2 Clique em **Exibir impressoras ou impressoras de fax instaladas**.  
Se a impressora estiver na lista, clique com o botão direito do mouse no ícone dessa impressora.
- 3 Clique em **Propriedades** e, em seguida, clique na guia **Portas**. Certifique-se de que a configuração **Imprimir na(s) porta(s) a seguir: seja USB**.

**REINSTELE O DRIVER DA IMPRESSORA.** Consulte a documentação da impressora para obter instruções.

## Problemas de scanner



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



**NOTA:** Se precisar obter assistência técnica para o scanner, entre em contato com o fabricante do produto.

**CONSULTE A DOCUMENTAÇÃO DO SCANNER.** Consulte a documentação do scanner para obter informações sobre configuração e solução de problemas.

**DESBLOQUEIE O SCANNER.** Se o scanner tiver uma presilha ou um botão de bloqueio, verifique se está desbloqueado.

**REINICIE O COMPUTADOR E TENDE LIGAR O SCANNER NOVAMENTE.**

**VERIFIQUE AS CONEXÕES DE CABOS.**

- Consulte a documentação do scanner para obter informações sobre a conexão do cabo.
- Certifique-se de que os cabos do scanner estejam conectados firmemente ao mesmo e ao computador.

**VERIFIQUE SE O MICROSOFT WINDOWS RECONHECE O SCANNER .**

**1** Clique no botão **Iniciar**, depois em **Painel de controle** e, em seguida, clique em **Impressoras e outros itens de hardware**.

**2** Clique em **Scanners e câmeras**.


Se seu scanner estiver na lista, o mesmo será reconhecido pelo Windows.

**REINSTELE O DRIVER DO SCANNER.** Consulte a documentação do scanner para obter informações.

## Problemas de som e de alto-falante

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

### Não há som nos alto-falantes

 **NOTA:** O controle de volume de alguns dispositivos MP3 anula a configuração de volume do Windows. Se tem ouvido músicas no formato MP3, certifique-se de não ter diminuído ou desativado o volume do dispositivo.

**VERIFIQUE AS CONEXÕES DOS CABOS DOS ALTO-FALANTES.** Verifique se os alto-falantes estão conectados conforme mostrado no diagrama de configuração fornecido com os mesmos. Caso tenha adquirido uma placa de som, certifique-se de que os alto-falantes estejam conectados à mesma.

**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 houver controle de volume nos alto-falantes, ajuste o volume, os graves ou os agudos, para eliminar a distorção.

**AJUSTE O CONTROLE DE VOLUME DO WINDOWS.** Clique uma ou duas vezes no ícone de alto-falante, no canto inferior direito da tela. Certifique-se de que o volume está audível e de que o som não está sem áudio.

**DESCONECTE OS FONES DE OUVIDO DO RESPECTIVO CONECTOR.** O som dos alto-falantes é desativado automaticamente quando se conecta fones de ouvido no conector correspondente, localizado no painel frontal do computador.

**TESTE A TOMADA ELÉTRICA.** Certifique-se de que a tomada elétrica esteja funcionando, testando-a com outro dispositivo, como um abajur.

**ELIMINE POSSÍVEIS INTERFERÊNCIAS.** Desligue ventiladores, luzes fluorescentes ou lâmpadas halógenas que estejam próximos para verificar se há interferência.

**REINSTELE O DRIVER DE SOM.** Consulte “Reinstalação manual de drivers” na página 58.

**EXECUTE O SOLUCIONADOR DE PROBLEMAS DE HARDWARE.** Consulte “Resolução de incompatibilidades de software e hardware” na página 59.


## Não há som nos fones de ouvido

**VERIFIQUE A CONEXÃO DO CABO DO FONE DE OUVIDO.** Verifique se o cabo do fone de ouvido está inserido firmemente no respectivo conector. Consulte “conector de fone de ouvido” na página 68.

**AJUSTE O CONTROLE DE VOLUME DO WINDOWS.** Clique uma ou duas vezes no ícone de alto-falante, no canto inferior direito da tela. Certifique-se de que o volume está audível e de que o som não está sem áudio.

## Problemas de vídeo e de monitor

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

 **NOTA:** Consulte a documentação do monitor para obter informações sobre os procedimentos de solução de problemas.

### Se a tela estiver em branco

#### **VERIFIQUE A CONEXÃO DO CABO DO MONITOR.**

- Certifique-se de que o cabo de vídeo esteja conectado conforme mostrado no diagrama de configuração do computador.
- Se estiver usando um cabo de extensão de vídeo e sua remoção solucionar o problema, o cabo está com defeito.
- Troque os cabos de alimentação do computador e do monitor para verificar se o cabo está com defeito.
- Verifique se há pinos tortos ou quebrados no conector. É normal faltarem pinos nos conectores de cabo de monitores.

**VERIFIQUE A LUZ DE ENERGIA DO MONITOR.** Se a luz de energia estiver apagada, pressione firmemente o botão para verificar se o monitor está ligado. Quando a luz de energia está acesa ou piscando, há energia no monitor. Se a luz de energia estiver piscando, pressione uma tecla ou mova o mouse.

**TESTE A TOMADA ELÉTRICA.** Certifique-se de que a tomada elétrica esteja funcionando, testando-a com outro dispositivo, como um abajur.

**VERIFIQUE AS LUZES DE DIAGNÓSTICO.** Consulte “Luzes de diagnóstico” na página 51.



## Se estiver difícil de ler a tela

**VERIFIQUE AS CONFIGURAÇÕES DO MONITOR.** Consulte a documentação do monitor para obter informações sobre ajuste de contraste e brilho, desmagnetizando o monitor e executando o autoteste.

**AFASTE A CAIXA ACÚSTICA DE SONS GRAVES DO MONITOR.** Se o sistema de alto-falantes incluir uma caixa acústica de sons graves, certifique-se de que esta fique a pelo menos 60 cm de distância do monitor.

**AFASTE O MONITOR DE FONTES DE ENERGIA EXTERNAS.** Ventiladores, lâmpadas fluorescentes, lâmpadas halógenas e outros dispositivos elétricos podem fazer com que a imagem da tela “treme”. Desligue os dispositivos próximos para verificar se há interferência.

**GIRE O MONITOR PARA ELIMINAR O REFLEXO DO SOL E POSSÍVEIS INTERFERÊNCIAS.**

**AJUSTE AS CONFIGURAÇÕES DE VÍDEO DO WINDOWS.**

- 1 Clique no botão **Iniciar**, em **Painel de controle** e, em seguida, clique em **Aparência e temas**.
- 2 Clique na opção **Exibir** e, em seguida, clique na guia **Configurações**.
- 3 Tente utilizar configurações diferentes para as opções **Resolução da tela** e **Qualidade da cor**.









# Ferramentas para solução de problemas




## Luzes de diagnóstico



 **CUIDADO:** Antes de começar os procedimentos desta seção, siga as instruções de segurança no *Guia de informações do produto*.

Para ajudar a solucionar problemas, seu computador está equipado com quatro luzes no painel frontal, identificadas como “1”, “2”, “3” e “4”. Consulte “Vista traseira do computador” na página 69. Quando o computador é iniciado normalmente, as luzes piscam. Depois da inicialização, as quatro luzes ficarão verdes (verde estável). Se o computador estiver com defeito, a cor e a seqüência das luzes identificarão o problema.

Padrão da luz	Descrição do problema	Solução proposta
	O computador está desligado em seu estado normal ou é possível que tenha ocorrido uma falha pré-BIOS.  As luzes de diagnóstico não acendem após o computador ter inicializado com êxito o sistema operacional.	Plugue o computador em uma tomada que esteja funcionando e pressione o botão Liga/Desliga. Consulte também a seção “Problemas de energia” na página 43.
	Ocorreu uma possível falha no processador.	Entre em contato com a Dell. Para tal, consulte a página 133.

Padrão da luz	Descrição do problema	Solução proposta
	<p>Os módulos de memória foram detectados, mas ocorreu uma falha na memória.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caso tenha dois ou mais módulos de memória instalados, remova-os, reinstale um módulo (consulte “Instalação de memórias” na página 77) e, em seguida, reinicie o computador. Se o computador iniciar normalmente, reinstale um outro módulo. Continue até identificar o módulo com defeito ou até reinstalar todos os módulos sem erro.</li> <li>• Se disponível, instale no computador uma memória do mesmo tipo que esteja funcionando adequadamente (consulte “Instalação de memórias” na página 77).</li> <li>• Se o problema continuar, entre em contato com a Dell (consulte a página 133).</li> </ul>
	<p>Ocorreu uma possível falha na placa gráfica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se o computador tiver uma placa gráfica, remova-a e reinstale-a (consulte “Placas PCI Express” na página 84) e, em seguida, reinicie o computador.</li> <li>• Se o problema ainda persistir, instale a placa gráfica que esteja funcionando e reinicie o computador.</li> <li>• Se o problema persistir ou se o computador tiver a placa gráfica integrada, entre em contato com a Dell (consulte a página 133).</li> </ul>
	<p>Possível falha na unidade de disquete ou de disco rígido.</p>	<p>Recoloque todos os cabos de dados e de alimentação e reinicie o computador.</p>
	<p>Possível falha no dispositivo USB.</p>	<p>Reinstale todos os dispositivos USB, verifique as conexões dos cabos e, em seguida, reinicie o computador.</p>


Padrão da luz	Descrição do problema	Solução proposta
	<p>Nenhum módulo de memória foi detectado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caso tenha dois ou mais módulos de memória instalados, remova-os, reinstale um módulo (consulte a página 77) e, em seguida, reinicie o computador. Se o computador iniciar normalmente, reinstale um outro módulo. Continue até identificar o módulo com defeito ou até reinstalar todos os módulos sem erro.</li> <li>• Se disponível, instale no computador uma memória do mesmo tipo que esteja funcionando adequadamente (consulte “Instalação de memórias” na página 77).</li> <li>• Se o problema continuar, entre em contato com a Dell (consulte a página 133).</li> </ul>
	<p>Os módulos de memória foram detectados, mas existe um erro de configuração ou de compatibilidade.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifique se não há requisitos especiais de colocação de módulo/conector de memória (consulte “Visão geral da memória DDR2” na página 75).</li> <li>• Verifique se os módulos de memória que está instalando são compatíveis com o computador (consulte “Visão geral da memória DDR2” na página 75).</li> <li>• Se o problema continuar, entre em contato com a Dell (consulte a página 133).</li> </ul>
	<p>Possível falha na placa da memória de expansão.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1</b> Verifique se existe algum conflito removendo uma placa (exceto a placa gráfica) (consulte “Placas PCI” na página 79) e reiniciando o computador.</li> <li><b>2</b> Se o problema continuar, reinstale a placa removida, remova outra placa e reinicie o computador.</li> <li><b>3</b> Repita esse processo para cada placa. Se o computador iniciar normalmente, solucione o problema da última placa removida para verificar se há conflitos de recursos (consulte a “Resolução de incompatibilidades de software e hardware” na página 59).</li> <li><b>4</b> Se o problema continuar, entre em contato com a Dell (consulte a página 133).</li> </ol>

Padrão da luz	Descrição do problema	Solução proposta
	Ocorreu outra falha.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certifique-se de que os cabos entre a placa de sistema e as unidades de disco rígido, de CD e de DVD estejam conectados adequadamente (consulte “Unidades” na página 92).</li> <li>• Caso o sistema exiba uma mensagem de erro na tela indicando um problema com algum dispositivo (como a unidade de disquete ou de disco rígido), verifique se o dispositivo está funcionando de forma adequada.</li> <li>• O sistema operacional está tentando inicializar a partir de um dispositivo (como uma unidade de disquete ou de disco rígido). Verifique a configuração do sistema (consulte “Configuração do sistema” na página 118) para certificar-se de que a seqüência de inicialização esteja correta para os dispositivos instalados.</li> <li>• Se o problema continuar, entre em contato com a Dell (consulte a página 133).</li> </ul>
	O computador está em sua condição normal de funcionamento depois do POST.	Nenhuma.

# Dell Diagnostics

 **CUIDADO:** Antes de começar os procedimentos desta seção, siga as instruções de segurança no *Guia de informações do produto*.

Caso tenha algum problema com o computador, execute as verificações contidas na seção “Resolução de problemas” na página 33 e execute o Dell Diagnostics antes de entrar em contato com a Dell para obter assistência técnica.

 **AVISO:** O Dell Diagnostics funciona apenas em computadores Dell™.

- 1 Ligue (ou reinicie) o computador.
- 2 Quando o logotipo da DELL™ for exibido, pressione <F12> imediatamente.  
Se esperar muito tempo e o logotipo do sistema operacional for exibido, aguarde até visualizar a área de trabalho do Microsoft® Windows®. Em seguida, desligue o computador (consulte “Como desligar o computador” na página 65) e tente novamente.
- 3 Quando a lista de dispositivos de inicialização aparecer, destaque a opção **Boot to Utility Partition** (Inicializar na partição do utilitário) e pressione <Enter>.
- 4 Quando a tela **Main Menu** (Menu principal) do Dell Diagnostics for exibida, selecione o teste a ser executado.

## Menu principal do Dell Diagnostics

- 1 Depois que o Dell Diagnostics for carregado e a tela **Main Menu** (Menu principal) for exibida, clique no botão da opção desejada.

Opção	Função
Express Test (Teste rápido)	Executa um teste rápido dos dispositivos. Esse teste normalmente demora de 10 a 20 minutos e não exige interação por parte do usuário. Execute o <b>Express Test</b> primeiro para aumentar a possibilidade de rastrear o problema rapidamente.
Extended Test (Teste completo)	Executa uma verificação completa dos dispositivos. Esse teste normalmente demora uma hora ou mais e exige que o usuário responda a perguntas periodicamente.
Custom Test (Teste personalizado)	Testa um dispositivo específico. Você pode personalizar os testes que deseja executar.
Symptom Tree (Árvore de sintomas)	Mostra uma lista dos sintomas mais comuns encontrados e permite selecionar um teste com base no sintoma do problema que está ocorrendo.

- 2 Se for encontrado algum problema durante o teste, aparecerá uma mensagem mostrando o código de erro e a descrição do problema. Anote o código do erro e a descrição do problema e siga as instruções apresentadas na tela.

Se não for possível resolver a condição de erro, entre em contato com a Dell (consulte “Como entrar em contato com a Dell” na página 133).



**NOTA:** O número da Etiqueta de serviço de seu computador fica na parte superior de cada tela de teste. Se entrar em contato com a Dell, o suporte técnico solicitará o número da etiqueta de serviço.

- 3 Se executar um teste utilizando a opção **Custom Test** ou **Symptom Tree**, clique na guia apropriada descrita na tabela a seguir para obter mais informações.

<b>Guia</b>	<b>Função</b>
Results (Resultados)	Mostra os resultados do teste e todas os erros encontrados.
Errors (Erros)	Mostra os erros encontrados, os respectivos códigos e a descrição do problema.
Help (Ajuda)	Descreve o teste e pode indicar requisitos para a execução do teste.
Configuration (Configuração)	Mostra a configuração do hardware do dispositivo selecionado. O Dell Diagnostics obtém as informações sobre a configuração de todos os dispositivos na configuração do sistema, na memória e através de vários testes internos e exibe-as na lista de dispositivos localizada no painel esquerdo da tela. A lista de dispositivos talvez não mostre os nomes de todos os componentes instalados no computador ou todos os dispositivos conectados.
Parameters (Parâmetros)	Permite personalizar o teste alterando os parâmetros correspondentes.

- 4 Feche a tela de teste para retornar à tela **Main Menu** (Principal). Para sair do Dell Diagnostics e reiniciar o computador, feche a tela **Main Menu** (Menu principal).



# Drivers

## O que é um driver?

Um driver é um programa que controla algum dispositivo, como impressora, mouse ou teclado. Todos os dispositivos precisam de um programa de driver.

O driver atua como um tradutor entre o dispositivo e os programas que o utilizam. Cada dispositivo possui um conjunto de comandos especializados que apenas o próprio driver reconhece.

A Dell envia o computador com todos os drivers necessários já instalados. Nenhuma instalação ou configuração adicional é necessária.

Muitos drivers, como o driver do teclado, são fornecidos com o sistema operacional Microsoft® Windows®. Talvez a instalação de drivers seja necessária se:

- Atualizar o sistema operacional.
- Reinstalar o sistema operacional.
- Conectar ou instalar um novo dispositivo.

## Identificação de drivers

Se tiver problema com algum dispositivo, identifique se o driver é a fonte do problema e, se necessário, atualize o driver.

### Windows XP

- 1 Clique no botão **Iniciar** e, em seguida, clique em **Painel de controle**.
- 2 Em **Selecione uma categoria**, clique em **Desempenho e manutenção**.
- 3 Clique em **Sistema**.
- 4 Na janela **Propriedades do sistema**, clique na guia **Hardware**.
- 5 Clique em **Gerenciador de dispositivos**.
- 6 Percorra a lista para ver se algum dispositivo tem um ponto de exclamação (um círculo amarelo com um [!]) no ícone do dispositivo.

Se houver, talvez precise reinstalar o driver ou instalar um novo driver.

## Como reinstalar drivers



**AVISO:** O site de suporte da Dell, no endereço [support.dell.com](http://support.dell.com) (em Inglês), fornece drivers aprovados para os computadores Dell™. Se instalar drivers obtidos em outras fontes, seu computador pode não funcionar corretamente.

### Utilização do Windows XP Device Driver Rollback

Se depois que o driver foi instalado ou atualizado ocorrer um problema no computador, utilize o recurso de reversão de instalação de driver de dispositivo do Windows XP, Device Driver Rollback, para substituí-lo pela versão instalada anteriormente.

- 1 Clique no botão **Iniciar** e, em seguida, clique em **Painel de controle**.
- 2 Em **Selecione uma categoria**, clique em **Desempenho e manutenção**.
- 3 Clique em **Sistema**.
- 4 Na janela **Propriedades do sistema**, clique na guia **Hardware**.
- 5 Clique em **Gerenciador de dispositivos**.
- 6 Clique com o botão direito do mouse no dispositivo para o qual o novo driver foi instalado e, em seguida, clique em **Propriedades**.
- 7 Clique na guia **Drivers**.
- 8 Clique em **Reverter driver**.

Se o recurso de reversão de driver de dispositivo não resolver o problema, utilize a função **Restauração do sistema** para retornar o computador ao estado operacional em que se encontrava antes da instalação do novo driver.

### Reinstalação manual de drivers

- 1 Depois de copiar os arquivos necessários do driver na unidade de disco rígido, clique em **Iniciar** e clique com o botão direito em **Meu computador**.
- 2 Clique em **Propriedades**.
- 3 Clique na guia **Hardware** e na opção **Gerenciador de dispositivos**.
- 4 Clique duas vezes no tipo de dispositivo para o qual está instalando o driver.
- 5 Clique duas vezes no nome de dispositivo para o qual está instalando o driver.
- 6 Clique na guia **Driver** e em **Atualizar driver**.
- 7 Clique em **Instalar de uma lista ou local específico (avançado)** e, em seguida, clique em **Avançar**.
- 8 Clique em **Procurar** e pesquise pelo local onde descompactou anteriormente os arquivos do driver.
- 9 Quando o nome do driver apropriado for exibido, clique em **Avançar**.
- 10 Clique em **Concluir** e reinicie o computador.

## Resolução de incompatibilidades de software e hardware

Caso algum dispositivo não tenha sido detectado durante a configuração do sistema operacional ou tenha sido detectado, porém configurado incorretamente, utilize o solucionador de problemas do hardware, o chamado Hardware Troubleshooter, para solucionar o problema de incompatibilidade.

Para resolver problemas de incompatibilidade utilizando o Solucionador de problemas de hardware:

- 1 Clique no botão **Iniciar** e, em seguida, clique em **Ajuda e suporte**.
- 2 Digite na opção `hardware troubleshooter` (solucionador de problemas de hardware), no campo **Pesquisar**, e clique na seta para iniciar a pesquisa.
- 3 Clique em **Solucionador de problemas de hardware** na lista **Resultados da pesquisa**.
- 4 Na lista **Hardware Troubleshooter** (Solucionador de problemas de hardware), clique na opção **I need to resolve a hardware conflict on my computer** (Preciso resolver um conflito de hardware em meu computador) e clique em **Next** (Avançar).


## Como restaurar o sistema operacional


É possível restaurar o sistema operacional das seguintes maneiras:

- O recurso Restauração do sistema do Microsoft® Windows® XP retorna o computador a um estado anterior sem afetar os arquivos de dados. Utilize a Restauração do sistema como a primeira solução para restaurar o sistema operacional e preservar os arquivos de dados.
- O recurso Dell PC Restore da Symantec restaura a unidade de disco rígido para o estado em que estava quando o computador foi adquirido. Esse recurso exclui permanentemente todos os dados da unidade e remove os aplicativos instalados após o recebimento do computador. Utilize o PC Restore somente se a Restauração do sistema não solucionar o problema do sistema operacional.
- Caso tenha recebido com CD do *sistema operacional* junto com o computador, é possível utilizá-lo para restaurar o sistema. No entanto, o uso desse CD também exclui todos os dados da unidade de disco rígido. Utilize-o CD *somente* se a Restauração do sistema não solucionar o problema do sistema operacional.

## Uso do recurso Restauração do sistema do Microsoft Windows XP

O recurso Restauração do sistema do sistema operacional Microsoft Windows XP permite retornar o computador a um estado operacional anterior (sem afetar arquivos de dados) se as alterações efetuadas nas configurações do sistema ou no hardware/software tiverem deixado o computador em um estado operacional não desejado. Consulte o Centro de ajuda e suporte do Windows para obter informações sobre como utilizar o recurso Restauração do sistema. Para acessar o Centro de ajuda e suporte do Windows, consulte a seção “centro de ajuda e suporte do Windows”.

 **AVISO:** Faça cópias de segurança dos arquivos de dados regularmente. A Restauração do sistema não monitora nem recupera arquivos de dados.


 **NOTA:** Os procedimentos descritos neste documento foram escritos para o modo de exibição padrão do Windows; portanto podem não se aplicar caso configure seu computador Dell™ com modo de exibição clássico do Windows.

### Criação de pontos de restauração

- 1 Clique no botão **Iniciar** e, em seguida, clique em **Ajuda e suporte**.
- 2 Clique na tarefa **Restauração do sistema**.
- 3 Siga as instruções exibidas na tela.

### Restauração do estado operacional anterior do computador

Se ocorrerem problemas depois da instalação de um driver de dispositivo, utilize o recurso Reversão de driver de dispositivo para resolvê-los. Consulte “Utilização do Windows XP Device Driver Rollback” na página 58. Caso não obtenha êxito, utilize o recurso Restauração do sistema.

 **AVISO:** Antes de restaurar o computador para o estado operacional anterior, salve e feche todos os arquivos e programas que estiverem abertos. Não altere, abra ou exclua nenhum arquivo ou programa até que a restauração do sistema seja concluída.

- 1 Clique em **Iniciar**, aponte para **Todos os programas** → **Acessórios** → **Ferramentas do sistema** e clique em **Restauração do sistema**.
- 2 Certifique-se de que a opção **Restaurar meu computador para um estado anterior** esteja selecionada e clique em **Avançar**.
- 3 Clique na data de calendário em que deseja restaurar seu computador.

A tela **Selecionar um ponto de restauração** fornece um calendário que permite ver e selecionar pontos de restauração. Todas as datas no calendário com pontos de restauração disponíveis aparecem em negrito.

- 4 Selecione um ponto de restauração e clique em **Avançar**.

Se uma data do calendário possui somente um ponto de restauração, esse ponto é selecionado automaticamente. Se houver dois ou mais pontos de restauração disponíveis, clique naquele de sua preferência.


## 5 Clique em **Avançar**.

Depois que o recurso Restauração do sistema concluir a coleta de dados, a tela **Restauração concluída** será exibida e o computador será reiniciado.

## 6 Depois que o computador reiniciar, clique em **OK**.

Para alterar o ponto de restauração, é possível repetir as etapas utilizando um ponto de restauração diferente ou pode-se, também, desfazer a restauração.

### Como desfazer a última restauração do sistema

 **AVISO:** Antes de desfazer a última restauração do sistema, salve e feche todos os arquivos abertos e saia de todos os programas abertos. Não altere, abra ou exclua nenhum arquivo ou programa até que a restauração do sistema seja concluída.


- 1 Clique em **Iniciar**, **Todos os programas** → **Acessórios** → **Ferramentas do sistema** e em **Restauração do sistema**.
- 2 Clique em **Desfazer a última restauração** e em **Avançar**.

### Como ativar o recurso Restauração do sistema

Se reinstalar o Windows XP com menos de 200 MB de espaço disponível no disco rígido, a Restauração do sistema será desativada automaticamente. Para confirmar se o recurso está ativado:

- 1 Clique em **Iniciar** e em **Painel de controle**.
- 2 Clique em **Desempenho e manutenção**.
- 3 Clique em **Sistema**.
- 4 Clique na guia **Restauração do sistema**.
- 5 Certifique-se de que a opção **Desativar restauração do sistema** esteja desmarcada.

### Como utilizar o recurso Dell PC Restore da Symantec

 **AVISO:** O recurso Dell PC Restore exclui permanentemente todos os dados da unidade e remove os aplicativos ou drivers instalados após o recebimento do computador. Se possível, faça cópias de segurança dos dados antes de utilizar esse recurso. Utilize o PC Restore somente se a Restauração do sistema não solucionar o problema do sistema operacional.

 **NOTA:** O Dell PC Restore da Symantec não está disponível em todos os países nem em todos os computadores.

Utilize o recurso Dell PC Restore da Symantec somente como último método para restaurar o sistema operacional. A função PC Restore (Restaurar PC) restaura a unidade de disco rígido ao estado em que estava quando o computador foi adquirido. Os programas ou arquivos adicionados desde a aquisição do computador, incluindo arquivos de dados, são permanentemente excluídos da unidade de disco rígido. Os arquivos de dados incluem documentos, planilhas, mensagens de correio eletrônico, fotos digitais, arquivos de música e outros. Se possível, faça cópias de segurança de todos os dados antes de utilizar esse recurso.

Para utilizar o recurso PC Restore (Restaurar PC):

- 1 Ligue o computador.

Durante o processo de inicialização, uma barra azul com o endereço [www.dell.com](http://www.dell.com) é exibida na parte superior da tela.

- 2 Imediatamente após visualizar essa barra azul, pressione <Ctrl><F11>.

Se não pressionar <Ctrl><F11> em tempo hábil, deixe o computador terminar a inicialização e, em seguida, reinicie-o novamente.



**AVISO:** Se não quiser prosseguir, clique em **Reboot** (Reinicializar) na próxima etapa.

- 3 Na próxima tela que aparecer, clique em **Restore** (Restaurar).

- 4 Na próxima tela, clique em **Confirm** (Confirmar).

O processo de restauração leva aproximadamente de 6 a 10 minutos para ser concluído.

- 5 Quando solicitado, clique em **Finish** (Concluir) para reinicializar o computador.



**NOTA:** Não desligue o computador manualmente. Clique em **Finish** (Concluir) e deixe o computador reinicializar completamente.

- 6 Quando solicitado, clique em **Yes** (Sim).

O computador será reiniciado. Como o computador será restaurado para o estado operacional original, as telas exibidas, como a de contrato de licença de usuário final, serão as mesmas apresentadas na primeira vez em que o equipamento foi ligado.

- 7 Clique em **Avançar**.

A tela **Restauração do sistema** será exibida e o computador será reiniciado.

- 8 Depois que o computador reiniciar, clique em **OK**.

### Remoção do Dell PC Restore





**AVISO:** A remoção do Dell PC Restore da unidade de disco rígido exclui permanentemente do computador o utilitário PC Restore. Depois de remover o Dell PC Restore, não será possível utilizá-lo para restaurar o sistema operacional do computador.

O recurso Dell PC Restore permite restaurar a unidade de disco rígido para o estado em que estava quando o computador foi adquirido. É recomendável *não* remover o PC Restore do computador, mesmo que seja para obter espaço adicional da unidade de disco rígido. Se remover o PC Restore da unidade, não será possível nem mesmo recuperá-lo, e nunca mais será possível utilizá-lo para voltar o sistema operacional do computador ao seu estado original.

Para remover o PC Restore:

- 1 Faça logon no computador como administrador local.
- 2 No Windows Explorer, siga para o local `c:\dell\utilities\DSR`.
- 3 Clique duas vezes no arquivo **DSRIRRemv2.exe**.

 **NOTA:** Se não fizer logon como administrador local, será exibida uma mensagem informando que é necessário fazê-lo. Clique em **Quit** (Sair) e faça logon como administrador local.

 **NOTA:** Se não houver partição para o PC Restore na unidade de disco rígido do computador, será exibida uma mensagem informando que não foi encontrada nenhuma partição. Clique em **Quit** (Sair), pois não há partição a excluir.

- 4 Clique em **OK** para remover a partição do PC Restore da unidade de disco rígido.
- 5 Clique em **Yes** (Sim) quando for exibida a mensagem de confirmação.


A partição do PC Restore é excluída e um novo espaço no disco rígido é adicionado à alocação disponível na unidade.

- 6 Clique com o botão direito em **Disco local (C)** no Windows Explorer, clique em **Propriedades** e verifique se o espaço adicional está disponível conforme indicado pelo valor aumentado em **Espaço livre**.
- 7 Clique em **Finish** (Concluir) para fechar a janela de remoção do **PC Restore**.
- 8 Reinicie o computador.

## Utilização do CD do sistema operacional


### Antes de começar

Se estiver pensando em reinstalar o sistema operacional Windows XP para corrigir um problema com um driver instalado recentemente, tente usar primeiro o recurso Device Driver Rollback (Reversão de driver de dispositivo) do Windows XP. Consulte a seção “Utilização do Windows XP Device Driver Rollback” na página 58. Se o recurso de reversão de driver de dispositivo, Device Driver Rollback, não resolver o problema, utilize a função Restauração do sistema para retornar o sistema operacional ao estado em que se encontrava antes da instalação do novo driver. Consulte a seção “Como restaurar o sistema operacional” na página 59.

 **AVISO:** Antes de executar a instalação, faça backup de todos os arquivos de dados em seu disco rígido principal. Em configurações convencionais de disco rígido, a unidade de disco rígido principal é a primeira unidade detectada pelo computador.

Para reinstalar o Windows XP, são necessários os seguintes itens:

- CD do *sistema operacional* da Dell™
- Dell ResourceCD

 **NOTA:** O ResourceCD contém os drivers instalados durante a montagem do computador. Utilize o ResourceCD para carregar quaisquer drivers necessários. Dependendo da região onde adquiriu o computador, ou onde solicitou os CDs, talvez os CDs de *drivers e utilitários* e do *sistema operacional* não tenham sido fornecidos com o sistema.

## Reinstalação do Windows XP

O processo de reinstalação pode demorar de 1 a 2 horas. Depois da reinstalação do sistema, reinstale também os drivers dos dispositivos, programas de proteção contra vírus e outros softwares.



**AVISO:** O CD do *sistema operacional* fornece opções para a reinstalação do Windows XP. É possível que as opções substituam arquivos e afetem os programas instalados na unidade de disco rígido. Portanto, não reinstale o Windows XP a menos que seja instruído a fazer isso pelo representante do suporte técnico da Dell.

- 1 Salve e feche todos os arquivos abertos e saia de todos os programas abertos.
- 2 Insira o CD do *sistema operacional*. Clique em **Sair** caso a mensagem Instalar Windows XP seja exibida.

3 Reinicie o computador.

4 Pressione <F12> imediatamente após a exibição do logotipo da DELL™.

Se o logotipo do sistema operacional aparecer, aguarde até visualizar a área de trabalho do Windows, desligue o computador e tente novamente.

5 Siga as instruções apresentadas na tela para completar a instalação.



# Remoção e instalação de peças

## Antes de começar

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


- Foram executadas as etapas descritas em “Como desligar o computador” (consulte a página 65) e “Antes de trabalhar na parte interna do computador” (consulte a página 66).
- As informações de segurança contidas no *Guia de informações do produto* da Dell™ foram lidas.
- É possível substituir ou instalar componentes (se adquiridos separadamente) executando o procedimento de remoção na ordem inversa.

## Ferramentas recomendadas

Os procedimentos desse documento podem exigir estas ferramentas:

- Uma pequena chave de fenda de lâmina plana.
- Chave de fenda Phillips.
- Disquete ou CD do programa de atualização do Flash BIOS.

## Como desligar o computador


 **AVISO:** Para evitar a perda de dados, salve e feche qualquer arquivo aberto e saia dos programas abertos antes de desligar o computador.


- 1 Feche o sistema operacional:
  - a Salve e feche todos os arquivos, saia dos programas abertos, clique em **Iniciar** e em **Desligar o computador**.
  - b Na janela **Desligar o computador**, clique em **Desativar**.  
O computador será desligado após a conclusão do processo de desligamento do sistema operacional
- 2 Certifique-se de que o computador e quaisquer dispositivos conectados estejam desligados. Se o computador e os dispositivos não forem desligados automaticamente ao desativar o sistema operacional, mantenha pressionado o botão **Liga/Desliga** por quatro segundos.


## Antes de trabalhar na parte interna do computador


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

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


 **CUIDADO:** Manuseie os componentes e as placas com cuidado. Não toque nos componentes ou nos contatos das placas. Segure uma placa pelas suas bordas ou pelo suporte de montagem de metal. Segure um componente, como um processador, pelas bordas, nunca pelos pinos.

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

 **AVISO:** Para desconectar cabos, puxe-os pelo conector ou pelo loop de alívio de tensão e não pelos cabos em si. Alguns cabos possuem um conector com presilhas de travamento. Se for desconectar esse tipo de cabo, pressione as presilhas de travamento antes de desconectá-lo. Ao remover os conectores, mantenha-os alinhados para não danificar os pinos. Além disso, antes de conectar um cabo, verifique se os dois conectores estão orientados e alinhados corretamente.

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

1 Desligue o computador (consulte “Como desligar o computador” na página 65).


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

2 Desconecte quaisquer linhas telefônicas ou de telecomunicação do computador.

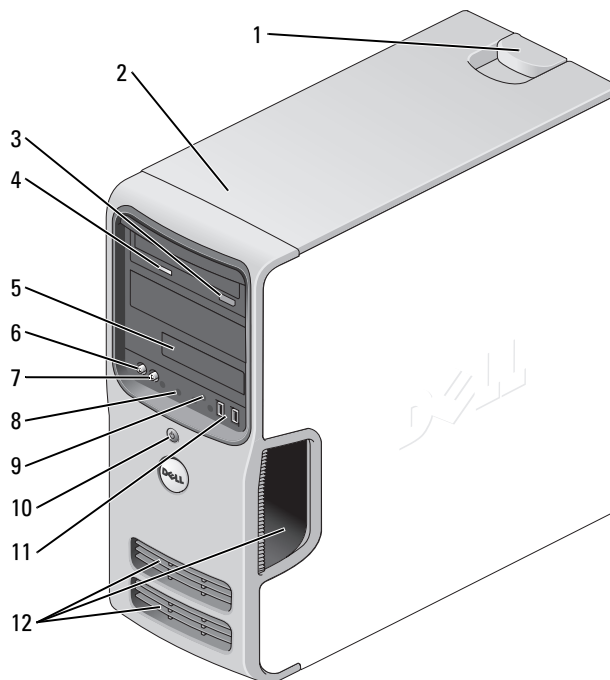
3 Desconecte o computador e todos os dispositivos das tomadas elétricas e, em seguida, pressione o botão Liga/Desliga para aterrar a placa de sistema.

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




4 Remova a tampa do computador (consulte a página 72).

 **AVISO:** Antes de tocar em qualquer componente na parte interna do computador, elimine a eletricidade estática de seu corpo tocando em uma superfície metálica sem pintura, como o metal da parte de trás do computador. Durante o trabalho, toque nessa superfície com certa frequência para dissipar a eletricidade estática que pode danificar os componentes internos.

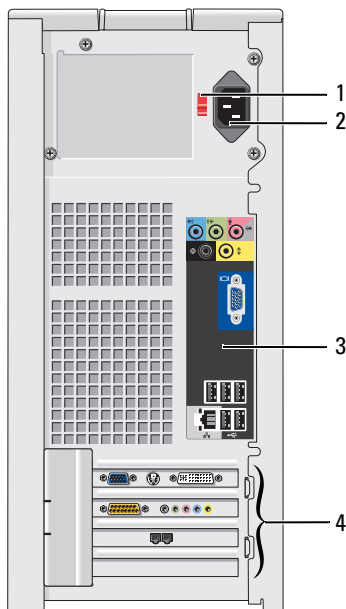
## Vista frontal do computador



- |   |  |  |
|---|--|--|
| 1 | liberação da trava da tampa              | Utilize esta trava para remover a tampa. Consulte a seção “Como remover a tampa do computador” na página 72.   |
| 2 | local da Etiqueta de serviço             | Essa etiqueta é utilizada para identificar o computador ao visitar o site de suporte da Dell ou entrar em contato com o suporte técnico.   |
| 3 | botão ejetar da unidade de CD ou DVD     | Pressione para ejetar um disco da unidade de CD ou DVD.  |
| 4 | luz de atividade da unidade de CD ou DVD | A luz de atividade da unidade se acende quando o computador lê dados da unidade de CD ou DVD.  |
| 5 | unidade FlexBay                          | Pode conter uma unidade de disquete ou um leitor de cartão de mídia opcionais. Para obter informações sobre como utilizar o leitor de cartão de mídia, consulte a seção “Utilização do leitor de cartão de mídia (opcional)” na página 21. |
| 6 | conector do microfone                    | Utilize o conector do microfone para conectar um microfone de computador pessoal para entrada de música ou voz a um programa de som ou telefonia.<br><br>Em computadores com uma placa de som, o conector do microfone está na placa.      |

- |    |   |   |
|----|---|---|
| 7  | conector de fone de ouvido                  | Use o conector de fone de ouvido para acoplar fones de ouvido e a maioria dos tipos de alto-falantes.   |
| 8  | luzes de diagnóstico (4)                    | Utilize as luzes para ajudar a solucionar problemas do computador com base no código de diagnóstico. Para obter mais informações, consulte a seção “Luzes de diagnóstico” na página 51.   |
| 9  | luz de atividade da unidade de disco rígido | A luz de atividade da unidade de disco rígido se acende quando dados são lidos ou gravados na unidade pelo computador. A luz também pode acender-se quando algum dispositivo (por exemplo, o CD player) está funcionando.   |
| 10 | botão Liga/Desliga,<br>luz de energia       | <p>Pressione o botão Liga/Desliga para ligar o computador. A luz central do botão indica o estado de energia. Consulte a seção “Especificações” na página 113 para obter mais informações.</p> <p> <b>AVISO:</b> Para evitar a perda de dados, não utilize o botão Liga/Desliga para desligar o computador. Em vez disso, desligue-o através do sistema operacional.</p>   |
| 11 | conectores USB 2.0 (2)                      | Use os conectores USB frontais para dispositivos que conecta de vez em quando, como joysticks ou câmeras, ou para dispositivos USB inicializáveis (consulte a seção “Opções de configuração do sistema” na página 120 para obter mais informações sobre como inicializar em um dispositivo USB). Recomenda-se usar os conectores USB da parte de trás para dispositivos que normalmente permanecem conectados, como impressoras e teclados.   |
| 12 | aberturas de ventilação                     | <p>Para garantir a refrigeração adequada, não bloqueie as aberturas de ventilação.</p> <p> <b>AVISO:</b> Verifique se há, no mínimo, 5 cm entre todas as aberturas de ventilação e qualquer objeto ao redor.</p> <p> <b>AVISO:</b> Para garantir que o computador seja ventilado adequadamente, mantenha a área em volta das aberturas limpa e sem poeira. Utilize apenas um pano seco para limpar essa área e evitar que a água danifique o equipamento.</p> |

## Vista traseira do computador



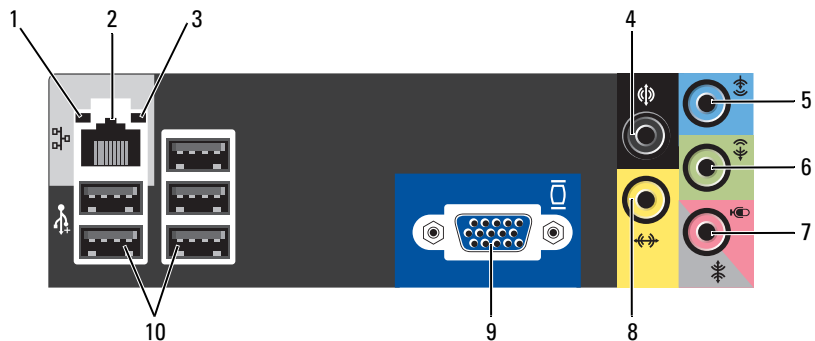
- 1 chave seletora de voltagem
- 2 conector de alimentação
- 3 conectores do painel traseiro
- 4 slots de placas

Consulte as instruções de segurança disponíveis no *Guia de informações do produto* para obter mais informações.

Insira o cabo de alimentação.

Acople os dispositivos USB, de áudio e outros aos conectores apropriados.

Acesse os conectores de quaisquer placas PCI e PCI Express instaladas.



- |   |                                  |  |
|---|----------------------------------|--|
| 1 | luz de integridade da conexão    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verde - há uma boa conexão entre uma rede de 10 Mbps e o computador.</li> <li>• Laranja - há uma boa conexão entre uma rede de 100 Mbps e o computador.</li> <li>• Luz apagada - o computador não está detectando uma conexão física com a rede.</li> </ul>   |
| 2 | conector do adaptador de rede    | <p>Para conectar o computador à rede ou a um dispositivo de banda larga, conecte uma extremidade do cabo de rede a uma tomada de rede ou ao dispositivo de banda larga. Conecte a outra extremidade do cabo ao conector do adaptador de rede no painel traseiro do computador. Um clique indica que o cabo de rede foi acoplado com firmeza.</p> <p><b>NOTA:</b> Não tente conectar cabos telefônicos ao conector de rede.</p> <p>Em computadores com placa de conector de rede, utilize o conector localizado na mesma.</p> <p>Recomenda-se a utilização de comutadores 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.</p> |
| 3 | luz de atividade da rede         | <p>A luz amarela pisca quando o computador está transmitindo ou recebendo dados da rede. Um volume intenso de tráfego na rede pode dar a impressão de que a luz está constantemente acesa.</p>   |
| 4 | conector de som do tipo surround | <p>Utilize o conector de som do tipo surround preto para acoplar alto-falantes compatíveis multicanal.</p>   |

- |    |  |  |
|----|--|--|
| 5  | conector de entrada                                | Utilize o conector azul para conectar um dispositivo como, por exemplo, leitor de cassetes, leitor de CDs ou videocassete.<br><br>Em computadores com placa de som, o conector fica na placa.  |
| 6  | conector de saída                                  | Utilize o conector de saída de linha verde (disponível em computadores com som integrado) para acoplar fones de ouvido e a maioria dos alto-falantes com amplificadores integrados.<br><br>Em computadores com placa de som, o conector fica na placa. |
| 7  | conector de microfone/som do tipo surround lateral | Utilize os conectores rosa e prata para conectar o microfone de computador pessoal para entrada de música ou voz a um programa de som ou telefonia.<br><br>Em computadores com uma placa de som, o conector do microfone está na placa.                |
| 8  | conector central/de caixa acústica de sons graves  | Utilize o conector amarelo para conectar alto-falantes a um canal de áudio LFE (Low Frequency Effects).  |
| 9  | conector de vídeo VGA                              | Se o monitor tiver um conector VGA, conecte-o ao conector VGA do computador.   |
| 10 | conectores USB 2.0 (5)                             | Utilize os conectores USB posteriores em dispositivos que normalmente permanecem conectados, como impressoras e teclados.<br><br>Recomenda-se usar os conectores USB frontais para dispositivos utilizados ocasionalmente, como joysticks ou câmeras.  |

## Como remover a tampa do computador

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

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

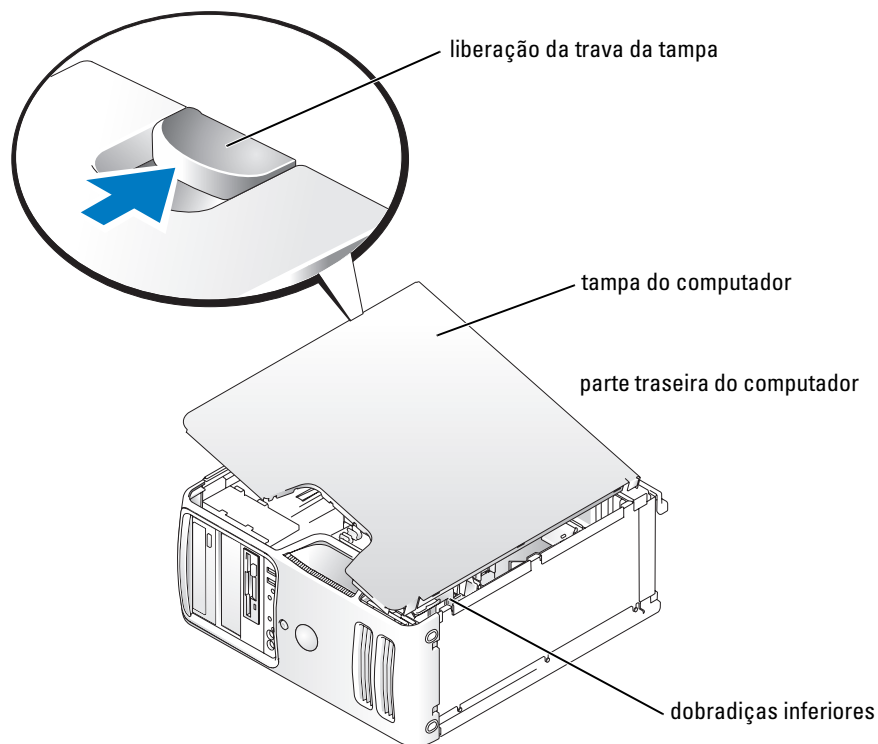
1 Siga os procedimentos descritos em “Antes de começar” na página 65.

**➡ AVISO:** Certifique-se de que haja espaço suficiente para apoiar a tampa removida - pelo menos 30 cm de espaço livre sobre a mesa.

**➡ AVISO:** Certifique-se de trabalhar em uma superfície plana e protegida para evitar arranhões no computador ou na superfície de apoio.

2 Deite o computador com a tampa voltada para cima.

3 Puxe a trava de liberação da tampa localizada no painel superior.



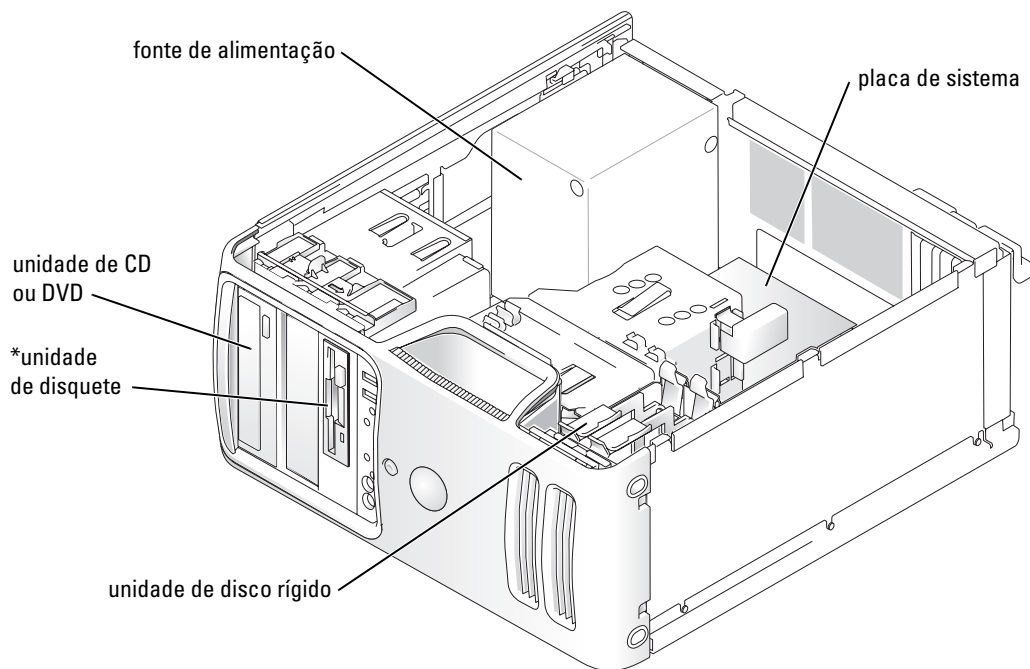


- 4 Localize as três presilhas de dobradiça na borda inferior do computador.
- 5 Segure as laterais da tampa do computador e gire-a para cima, utilizando as dobradiças inferiores como pontos de apoio.
- 6 Libere a tampa das presilhas de dobradiça e coloque-a em um local seguro.

## Vista interna do computador

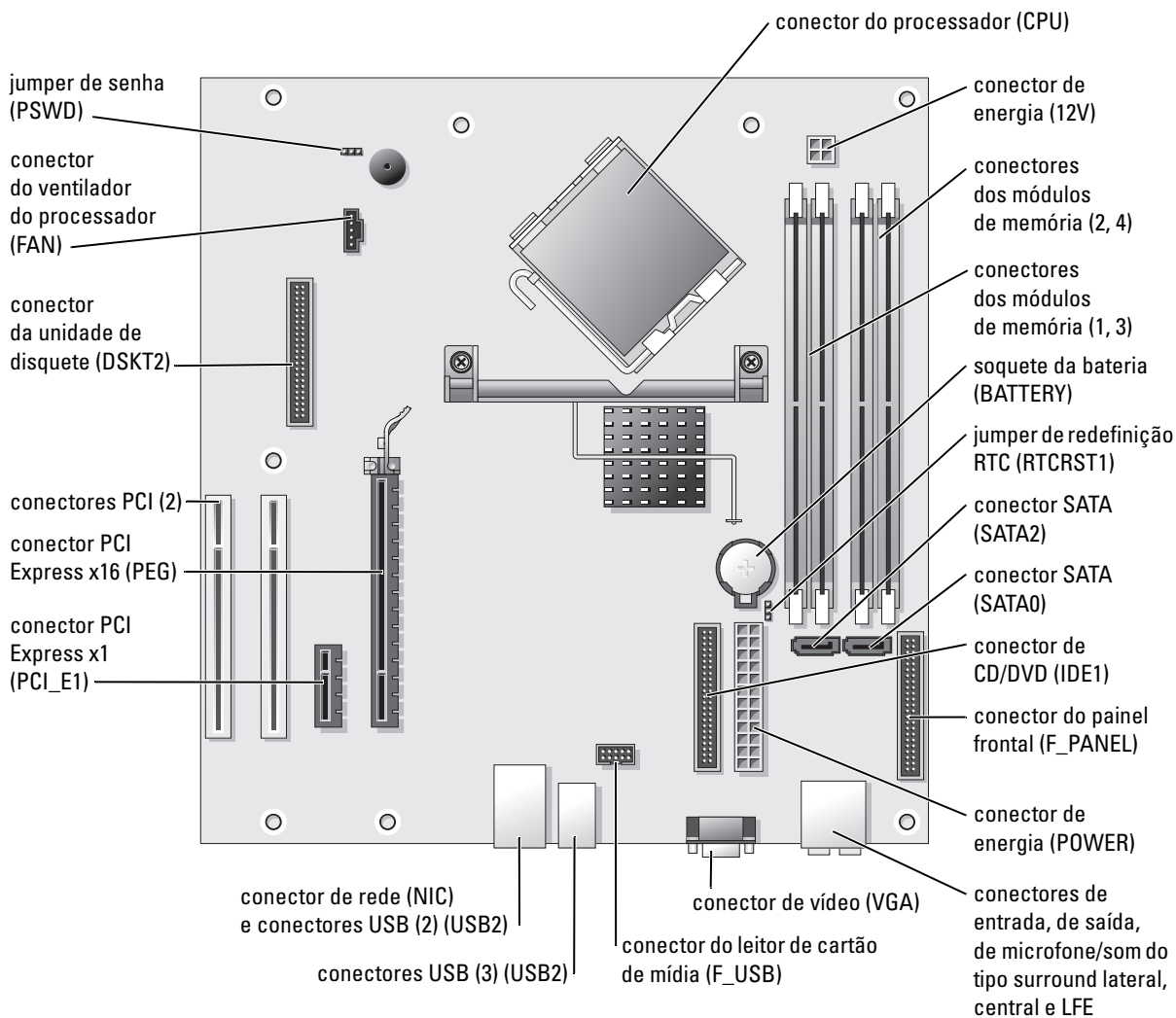
**!** **CUIDADO:** Antes de iniciar qualquer procedimento listado nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.

Siga os procedimentos descritos em “Antes de começar” na página 65.



\*Presente apenas em alguns computadores.

# Componentes da placa de sistema



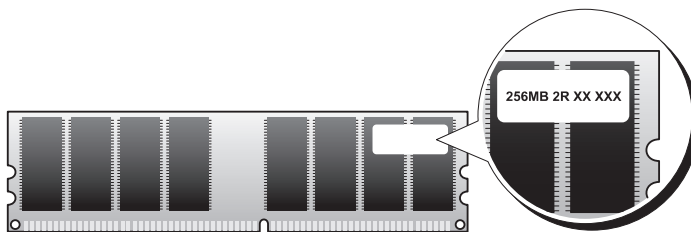
# Memória

É possível aumentar a memória do computador instalando módulos de memória na placa de sistema.

O computador suporta memória DDR2. Consulte a seção “Memória” na página 113 para obter informações adicionais sobre o tipo de memória suportado pelo computador.

## Visão geral da memória DDR2

Os módulos de memória DDR2 devem ser instalados *em pares de igual tamanho, velocidade e tecnologia de memória*. Se os módulos de memória DDR2 não forem instalados em pares correspondentes, o computador continuará a funcionar, mas com uma pequena redução no desempenho. Consulte a etiqueta no módulo para identificar a capacidade do mesmo.



**NOTA:** Instale os módulos de memória DDR2 sempre na ordem indicada na placa de sistema.

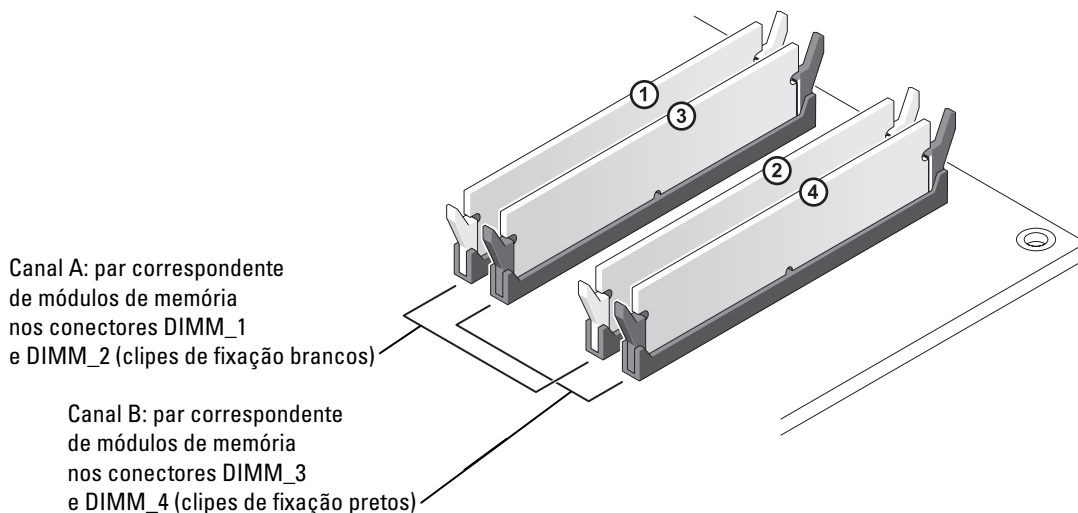
As configurações de memória recomendadas são:

- Um par correspondente de módulos de memória instalados nos conectores DIMM 1 e 2.  
ou
- Um par correspondente de módulos de memória instalados nos conectores DIMM 1 e 2 e outro par correspondente instalado nos conectores DIMM 3 e 4.

**AVISO:** Não instale módulos de memória ECC ou buffer. Somente memórias sem buffer e não-ECC são suportadas.

- Se instalar pares misturados de memória DDR2 de 400 MHz (PC2-3200) e DDR2 de 533 MHz (PC2-4300), os módulos funcionarão na menor velocidade instalada.

- Verifique se instalou um único módulo de memória no conector DIMM 1, o conector mais próximo ao processador, antes de instalar os módulos nos outros conectores.



**NOTA:** A memória adquirida na Dell está coberta pela garantia do computador.

**AVISO:** Se remover os módulos de memória originais do computador durante uma atualização de memória, mantenha-os separados de todos os novos módulos existentes, mesmo que os tenha adquirido da Dell. Se possível, *não* forme par de um módulo de memória original com um novo módulo de memória. Caso contrário, o computador poderá não inicializar corretamente. Instale os módulos de memória originais em pares com os conectores DIMM 1 e 2 ou 3 e 4.

### Endereçamento de memória com configurações de 4 GB

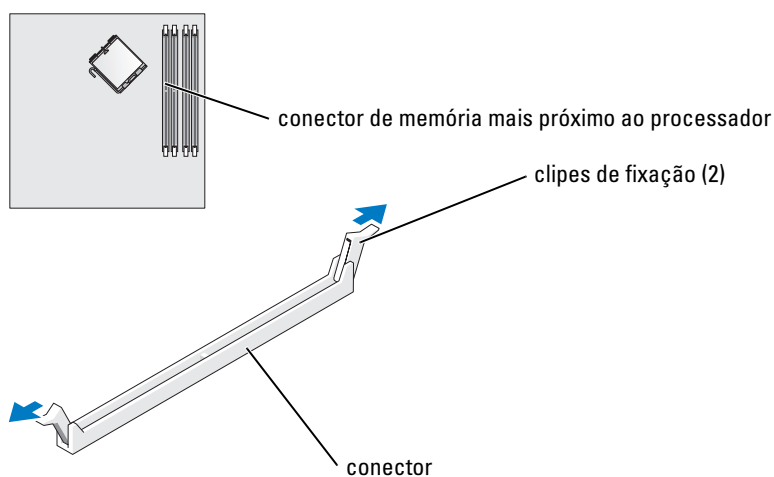
O computador suporta até 4 GB de memória quando são usados quatro DIMMs de 1 GB. Os sistemas operacionais atuais, como Microsoft® Windows® XP, só podem utilizar até 4 GB de espaço de endereço. Contudo, a quantidade de memória disponível para o sistema operacional é inferior a 4 GB. Determinados componentes internos do computador requerem espaço de endereço no intervalo de 4 GB. Nenhum espaço de endereço reservado para esses componentes pode ser usado pela memória do computador.

## Instalação de memórias

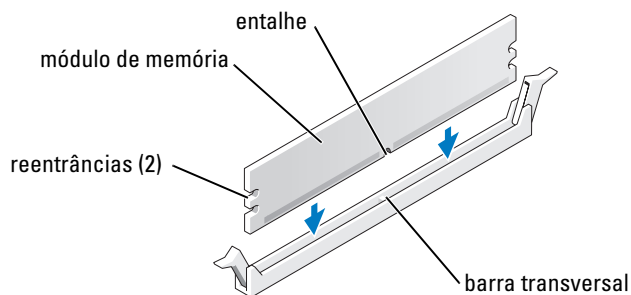
**⚠ CUIDADO:** Antes de iniciar qualquer procedimento listado nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.

**➡ AVISO:** Para evitar danos aos componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer componente eletrônico do equipamento. É possível fazê-lo tocando em uma superfície de metal não pintada no chassi do computador.

- 1 Siga os procedimentos descritos em “Antes de começar” na página 65.
- 2 Coloque o computador de lado para que a placa de sistema fique na parte inferior do aparelho.
- 3 Pressione para fora o clipe de fixação em cada extremidade do conector do módulo de memória.



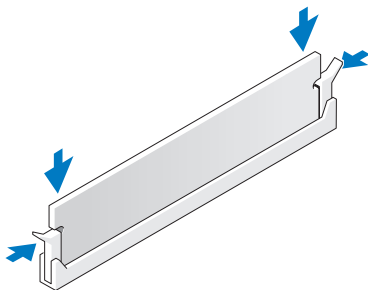
- 4 Alinhe o entalhe na parte inferior do módulo com a barra transversal do conector.



**➡ AVISO:** Para evitar danos ao módulo da memória, pressione bem o módulo no conector enquanto aplica a mesma força em cada extremidade do módulo.

- 5 Insira o módulo no conector até que se encaixe no lugar.

Se inserir o módulo corretamente, os cliques de fixação se encaixarão com um estalo nas reentrâncias em cada extremidade do módulo.



- 6 Recoloque a tampa do computador.

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

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

- 8 Clique com o botão direito no ícone **Meu computador** e, em seguida, clique em **Propriedades**.

- 9 Clique na guia **Geral**.

- 10 Para verificar se a memória foi instalada corretamente, verifique a quantidade de memória (RAM) listada.

### Como remover memória

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

➔ **AVISO:** Para evitar danos aos componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer componente eletrônico do equipamento. É possível fazê-lo tocando em uma superfície de metal não pintada no chassi do computador.

- 1 Siga os procedimentos descritos em “Antes de começar” na página 65.

- 2 Pressione os cliques de fixação nas extremidades do conector do módulo de memória.

- 3 Segure o módulo e puxe-o para cima.

Se tiver dificuldade para remover o módulo, mova-o com cuidado para frente e para trás até removê-lo do conector.

## Placas



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



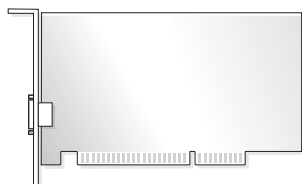
**AVISO:** Para evitar danos aos componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer componente eletrônico do equipamento. É possível fazê-lo tocando em uma superfície de metal não pintada no chassi do computador.

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

- Dois slots para placas PCI.
- Um slot para placas PCI Express x16.
- Um slot para a placa PCI Express x1.

### Placas PCI

O computador suporta duas placas PCI.



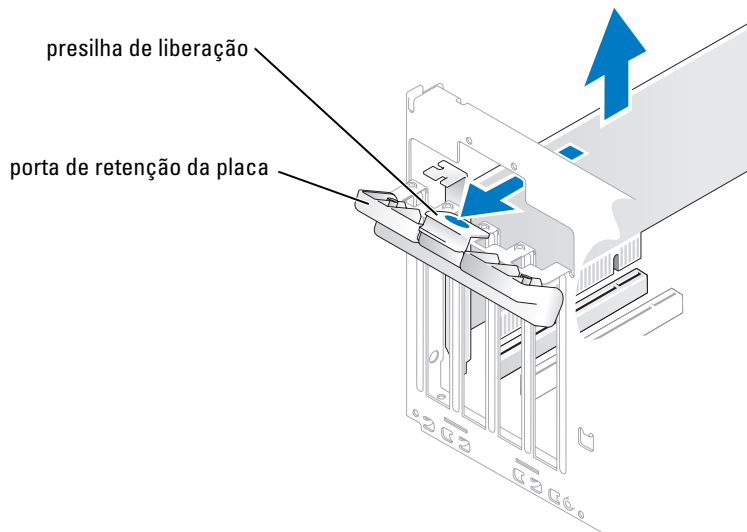
Se estiver instalando ou substituindo alguma placa, siga os procedimentos fornecidos na próxima seção. Se estiver removendo, mas não substituindo, alguma placa PCI, consulte a seção “Remoção de placas PCI” na página 83.

Se estiver substituindo alguma placa, remova do sistema operacional o driver atual da placa.

Se estiver instalando ou substituindo alguma placa PCI Express, consulte a seção “Instalação de placas PCI Express” na página 84.

## Instalação de placas PCI

- 1 Siga os procedimentos descritos em “Antes de começar” na página 65.



- 2 Empurre com cuidado a presilha de liberação no interior da porta de retenção da placa para girar a porta aberta. Como a porta é prisioneira, permanecerá na posição aberta.
- 3 Se estiver instalando uma nova placa, remova o suporte de preenchimento para criar uma abertura no slot da placa. Em seguida, continue com a etapa 5.
- 4 Se estiver substituindo uma placa que já esteja instalada no computador, remova-a.  
Se necessário, desconecte todos os cabos acoplados à placa. Segure a placa pelos cantos superiores e solte-a do conector.
- 5 Prepare a placa para a instalação.

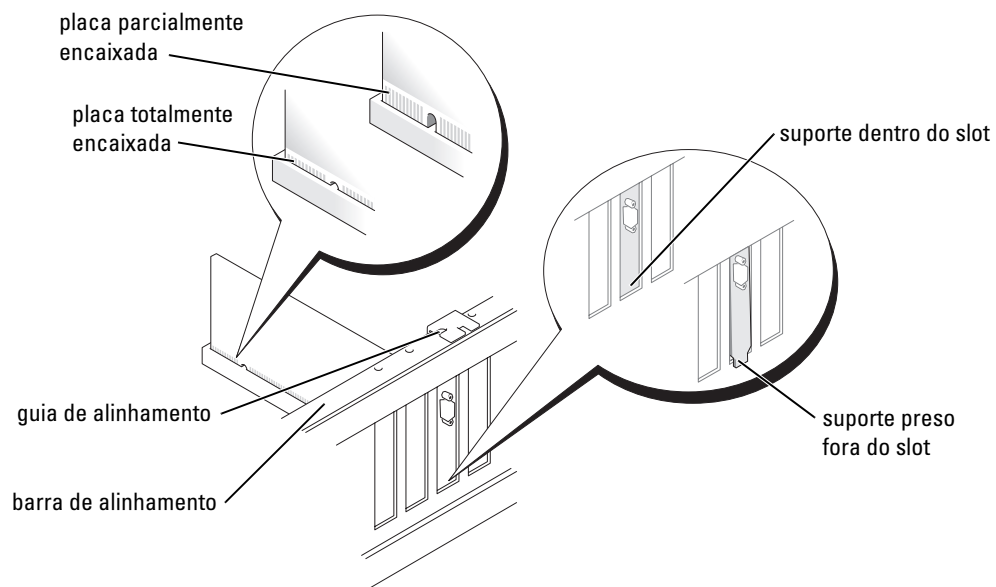
Para obter informações sobre como configurar a placa, fazer conexões internas ou personalizá-la para seu computador, consulte a documentação que a acompanha.



**CUIDADO: Alguns adaptadores de rede iniciam automaticamente o computador quando estão conectados a uma rede. Para evitar choque elétrico, desligue o computador da tomada elétrica antes de instalar as placas.**

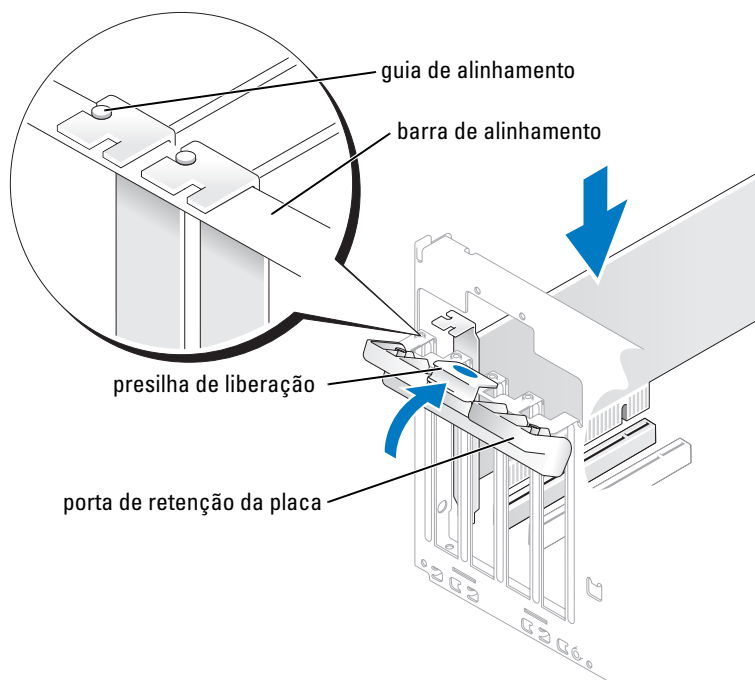


- 6** Coloque a placa no conector e pressione-a para baixo com firmeza. Verifique se a placa está totalmente encaixada no slot.



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

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



8 Feche a porta de retenção da placa colocando-a no lugar para fixar as placas.

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

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

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

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

10 Recoloque a tampa do computador, reconecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.

- 11 Se tiver instalado uma placa de som:
  - a Entre na configuração do sistema (consulte “Configuração do sistema” na página 118), selecione **Audio Controller** (Controlador de áudio) e altere a configuração para **Off** (Desligar).
  - b Acople os dispositivos de áudio externos aos conectores da placa de som. Não acople os dispositivos de áudio externos aos conectores de microfone, alto-falante/fone de ouvido ou entrada no painel traseiro.
- 12 Se instalou um adaptador de rede adicional e deseja desativar o adaptador de rede integrado:
  - a Entre na configuração do sistema (consulte “Configuração do sistema” na página 118), selecione **Integrated NIC** (NIC integrada) e altere a configuração para **Off** (Desligar).
  - b Acople o cabo de rede aos conectores do adaptador de rede adicional. Não acople o cabo de rede ao conector integrado no painel traseiro.
- 13 Instale os drivers necessários para a placa, conforme descrito na documentação da mesma.

### Remoção de placas PCI

- 1 Siga os procedimentos descritos em “Antes de começar” na página 65.
- 2 Empurre com cuidado a presilha de liberação no interior da porta de retenção da placa para girar a porta aberta. Como a porta é prisioneira, permanecerá na posição aberta.
- 3 Se estiver removendo a placa permanentemente, instale um suporte de preenchimento na abertura do slot de placa vazio.

Caso precise de um suporte de preenchimento, entre em contato com a Dell (consulte a página 133).



**NOTA:** A instalação de suportes de preenchimento nas aberturas dos slots de placas vazios é necessária para manter a certificação da FCC do computador. Os suportes também protegem o computador contra poeira e sujeira.

- 4 Feche a porta de retenção da placa colocando-a no lugar para fixar as placas.



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

- 5 Recoloque a tampa do computador, reconecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.
- 6 Remova do sistema operacional o driver da placa.
- 7 Se tiver removido uma placa de som:
  - a Entre na configuração do sistema (consulte “Configuração do sistema” na página 118), selecione **Audio Controller** (Controlador de áudio) e altere a configuração para **On** (Ligar).
  - b Acople os dispositivos de áudio externos aos conectores de áudio no painel traseiro do computador.
- 8 Se tiver removido um conector de rede adicional:
  - a Entre na configuração do sistema (consulte “Configuração do sistema” na página 118), selecione **Integrated NIC** (NIC integrada) e altere a configuração para **On** (Ligar).
  - b Acople o cabo de rede ao conector integrado no painel traseiro do computador.

## Placas PCI Express

Seu computador admite uma placa PCI Express x16 e uma PCI Express x1.

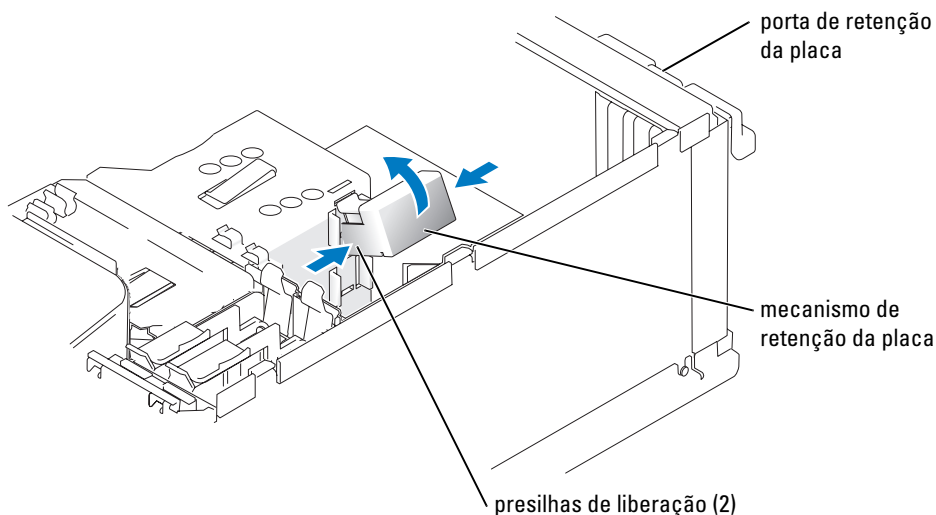
Se estiver instalando ou substituindo uma placa PCI Express, siga os procedimentos fornecidos na próxima seção. Se estiver removendo, mas não substituindo, alguma placa, consulte a seção “Remoção de placas PCI Express” na página 88.

Se estiver substituindo alguma placa, remova do sistema operacional o driver atual da placa.

Se estiver instalando ou substituindo alguma placa PCI, consulte a seção “Instalação de placas PCI” na página 80.

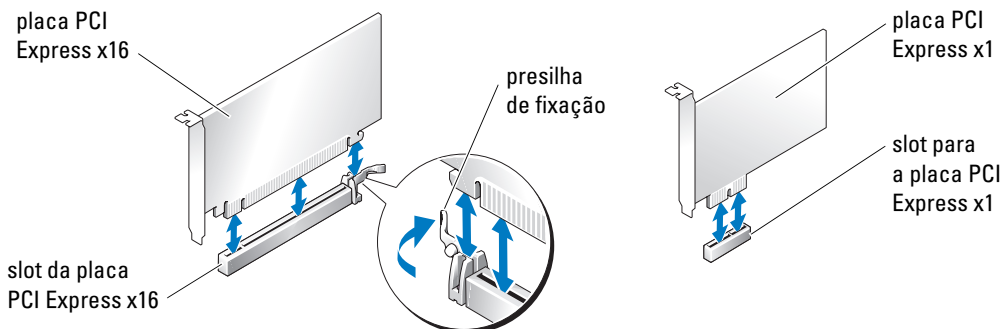
### Instalação de placas PCI Express

- 1 Siga os procedimentos descritos em “Antes de começar” na página 65.



- 2 Empurre com cuidado a presilha de liberação no interior da porta de retenção da placa para girar a porta aberta. Como a porta é prisioneira, permanecerá na posição aberta. Consulte “Instalação de placas PCI” na página 80 para ver uma ilustração da porta de retenção da placa.
- 3 Se o computador possuir um mecanismo de retenção, proceda da seguinte forma para manter a parte superior da placa x16 no lugar:
  - a Gire o mecanismo para cima e aperte-o cuidadosamente nas laterais para soltá-lo dos dois slots de liberação que o prendem.
  - b Coloque o mecanismo de retenção em local seguro.

- 4 Se estiver instalando uma nova placa, remova o suporte de preenchimento para criar uma abertura no slot da placa. Em seguida, continue com a etapa 5.
- 5 Se estiver substituindo uma placa que já esteja instalada no computador, remova-a.  
Se necessário, desconecte todos os cabos acoplados à placa. Se a placa incluir um mecanismo de retenção, remova a parte superior do mecanismo pressionando a presilha e puxando-a para cima. Puxe cuidadosamente a presilha, segure a placa pelos cantos superiores e solte-a do conector.



- 6 Prepare a placa para a instalação.

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



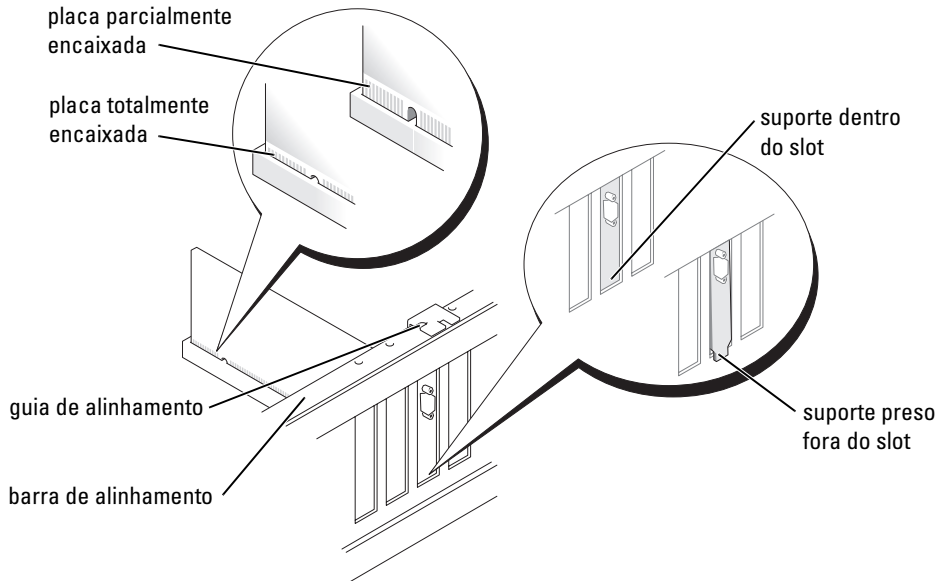
**CUIDADO:** Alguns adaptadores de rede iniciam automaticamente o computador quando estão conectados a uma rede. Para evitar choque elétrico, desligue o computador da tomada elétrica antes de instalar as placas.

- 7 Se estiver instalando a placa no conector x16, posicione-a de forma que o slot de fixação esteja alinhado com a presilha correspondente e puxe cuidadosamente a presilha de fixação.

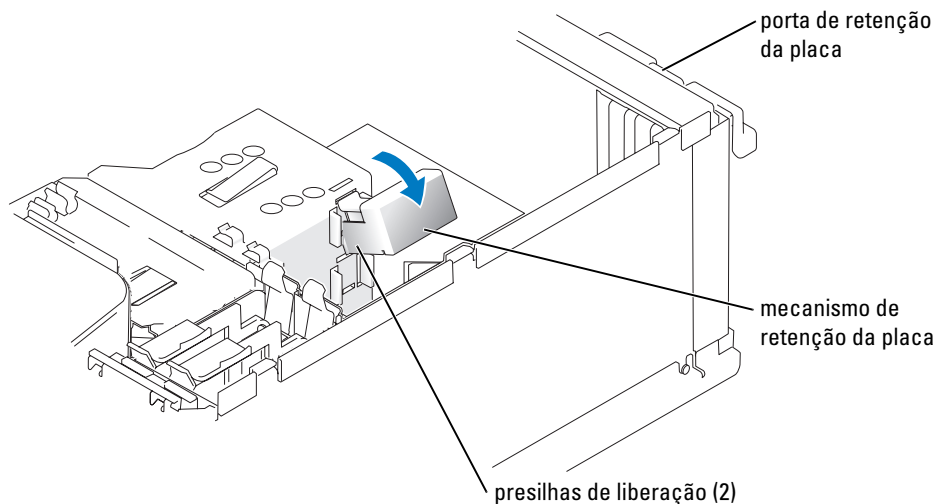


**AVISO:** Solte a presilha de fixação para desencaixar a placa. Caso a placa não seja removida corretamente, a placa de sistema pode ser danificada.

- 8** Coloque a placa no conector e pressione-a para baixo com firmeza. Verifique se a placa está totalmente encaixada no slot.



- 9** Se tiver reinstalado uma placa que já estava instalada no computador e removido o mecanismo de retenção, talvez precise reinstalá-lo.
- 10** Antes de substituir o mecanismo de retenção de placa, verifique se:
- As partes superiores de todas as placas e suportes de preenchimento estão alinhadas com a barra de alinhamento.
  - O entalhe na parte superior da placa ou do suporte de preenchimento está encaixado na guia de alinhamento.
- 11** Encaixe o mecanismo no lugar, fixando a placa PCI x16.



- ➔ **AVISO:** Não direcione os cabos de forma que passem sobre ou atrás das placas. Isso pode impedir o fechamento correto da tampa do computador ou causar danos ao equipamento.
- ➔ **AVISO:** Para conectar um cabo de rede, primeiro acople o cabo a um dispositivo de rede e só depois o conecte ao computador.
- 12** Recoloque a tampa do computador, reconecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.
- 13** Se tiver instalado uma placa de som:
  - a** Entre na configuração do sistema (consulte “Configuração do sistema” na página 118), selecione **Audio Controller** (Controlador de áudio) e altere a configuração para **Off** (Desligar).
  - b** Acople os dispositivos de áudio externos aos conectores da placa de som. Não acople os dispositivos de áudio externos aos conectores de microfone, alto-falante/fone de ouvido ou entrada no painel traseiro.
- 14** Se instalou um adaptador de rede adicional e deseja desativar o adaptador de rede integrado:
  - a** Entre na configuração do sistema (consulte “Configuração do sistema” na página 118), selecione **Integrated NIC** (NIC integrada) e altere a configuração para **Off** (Desligar).
  - b** Acople o cabo de rede aos conectores do adaptador de rede adicional. Não acople o cabo de rede ao conector integrado no painel traseiro.
- 15** Instale os drivers necessários para a placa, conforme descrito na documentação da mesma.


## Remoção de placas PCI Express

- 1 Siga os procedimentos descritos em “Antes de começar” na página 65.
- 2 Empurre com cuidado a presilha de liberação no interior da porta de retenção da placa para girar a porta aberta. Como a porta é prisioneira, permanecerá na posição aberta. Consulte “Instalação de placas PCI” na página 80 para ver uma ilustração da porta de retenção da placa.
- 3 Se o computador possuir um mecanismo de retenção, proceda da seguinte forma para manter a parte superior da placa x16 no lugar:
  - a Gire o mecanismo para cima e aperte-o cuidadosamente nas laterais para soltá-lo dos dois slots de liberação que o prendem.
  - b Coloque o mecanismo de retenção em local seguro.
- 4 Se estiver removendo a placa permanentemente, instale um suporte de preenchimento na abertura do slot de placa vazio.

Caso precise de um suporte de preenchimento, entre em contato com a Dell (consulte “Como entrar em contato com a Dell” na página 133).



**NOTA:** A instalação de suportes de preenchimento nas aberturas dos slots de placas vazios é necessária para manter a certificação da FCC do computador. Os suportes também protegem o computador contra poeira e sujeira.

- 5 Recoloque o mecanismo de retenção nas presilhas e gire para baixo para encaixá-lo.
  - 6 Feche a porta de retenção da placa colocando-a no lugar para fixar as placas.
-  **AVISO:** Para conectar um cabo de rede, primeiro acople o cabo a um dispositivo de rede e só depois o conecte ao computador.
- 7 Recoloque a tampa do computador, reconecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.
  - 8 Remova do sistema operacional o driver da placa.
  - 9 Se tiver removido uma placa de som:
    - a Entre na configuração do sistema (consulte “Configuração do sistema” na página 118), selecione **Audio Controller** (Controlador de áudio) e altere a configuração para **On** (Ligar).
    - b Acople os dispositivos de áudio externos aos conectores de áudio no painel traseiro do computador.
  - 10 Se tiver removido um conector de rede adicional:
    - a Entre na configuração do sistema (consulte “Configuração do sistema” na página 118), selecione **Integrated NIC** (NIC integrada) e altere a configuração para **On** (Ligar).
    - b Acople o cabo de rede ao conector integrado no painel traseiro do computador.
  - 11 Instale os drivers necessários para a placa, conforme descrito na documentação da mesma.



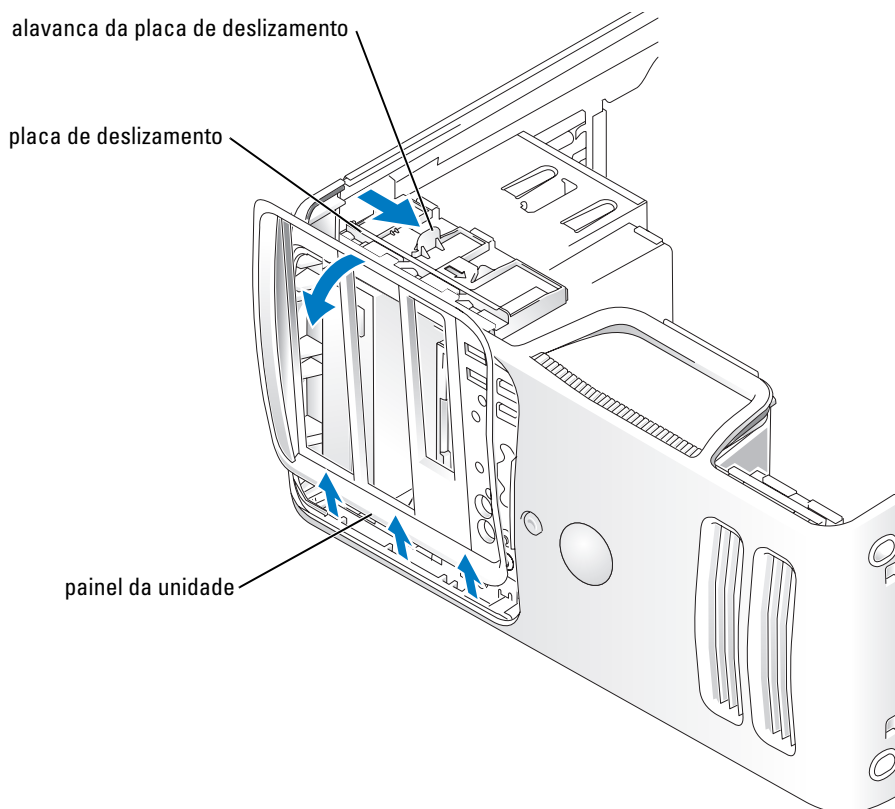
## Painel da unidade

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

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

### Como remover o painel da unidade

- 1 Siga os procedimentos descritos em “Antes de começar” na página 65.

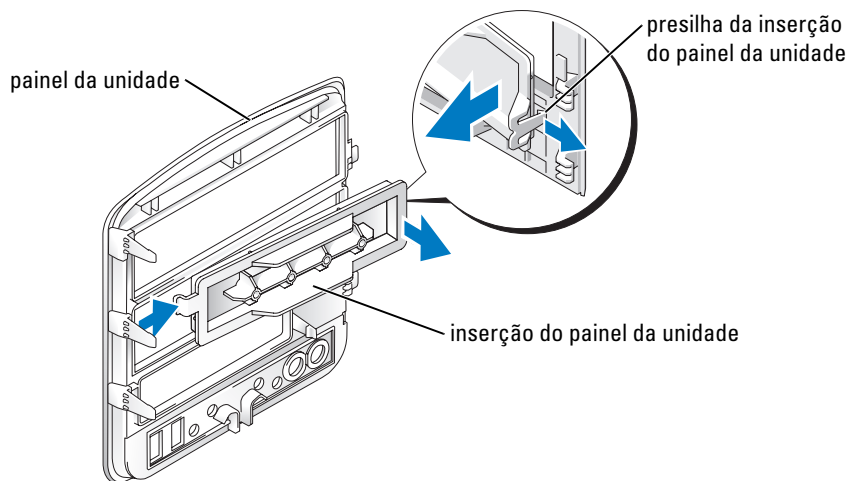


- 2 Segure a alavanca da placa de deslizamento e puxe-a para a direita até colocá-la na posição aberta.

**✎** **NOTA:** Essa placa prende e libera o painel da unidade e ajuda a fixar as unidades.

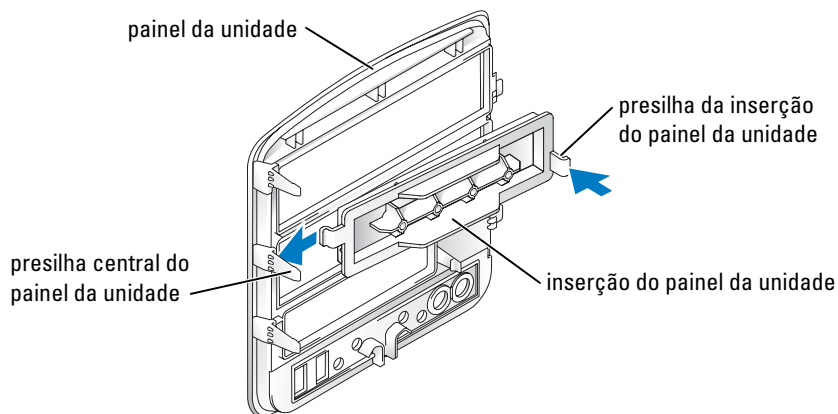
- 3 Ao empurrar e girar o painel da unidade para a esquerda, é possível libera-lo das dobradiças laterais.
- 4 Coloque o painel em local seguro.

## Como remover a inserção do painel da unidade



- 1 Vire o painel da unidade de lado para encontrar a ponta da presilha da inserção que libera a lateral direita do painel.
- 2 Puxe a ponta interna da presilha da inserção para fora do painel da unidade.
- 3 Gire a inserção para fora do painel da unidade.
- 4 Coloque-a em um local seguro.

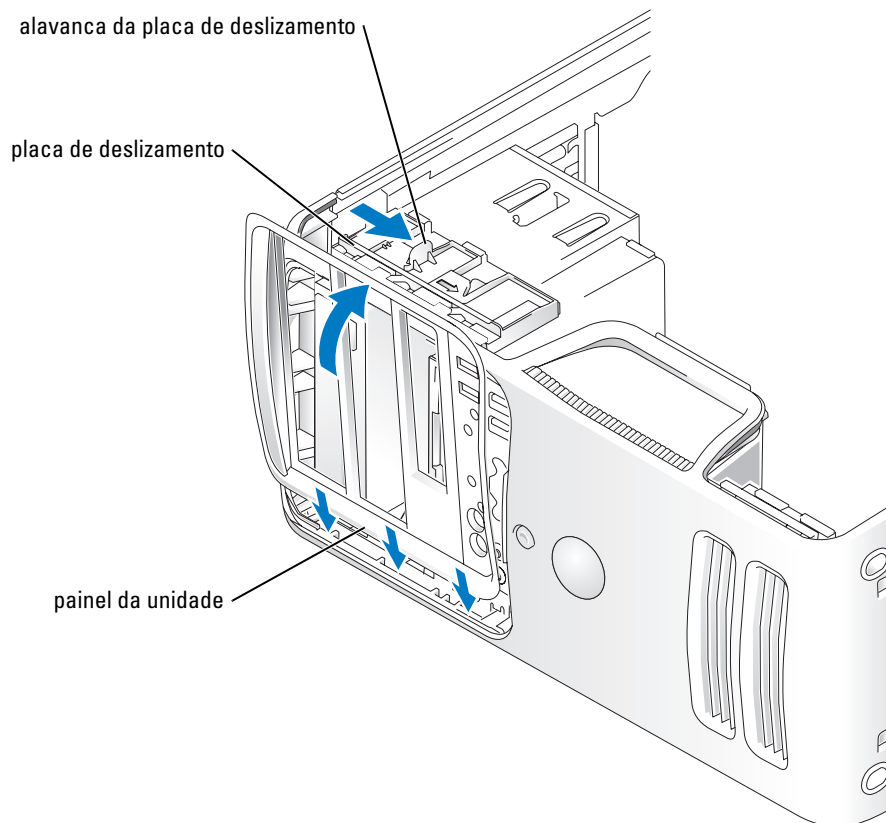
## Como recolocar a inserção do painel da unidade



- 1 Deslize a presilha na lateral esquerda da inserção do painel sob a presilha central.
- 2 Gire a inserção do painel da unidade para o devido lugar e encaixe a presilha da inserção na presilha correspondente do painel.

## Como recolocar o painel da unidade

- 1 Siga os procedimentos descritos em “Antes de começar” na página 65.

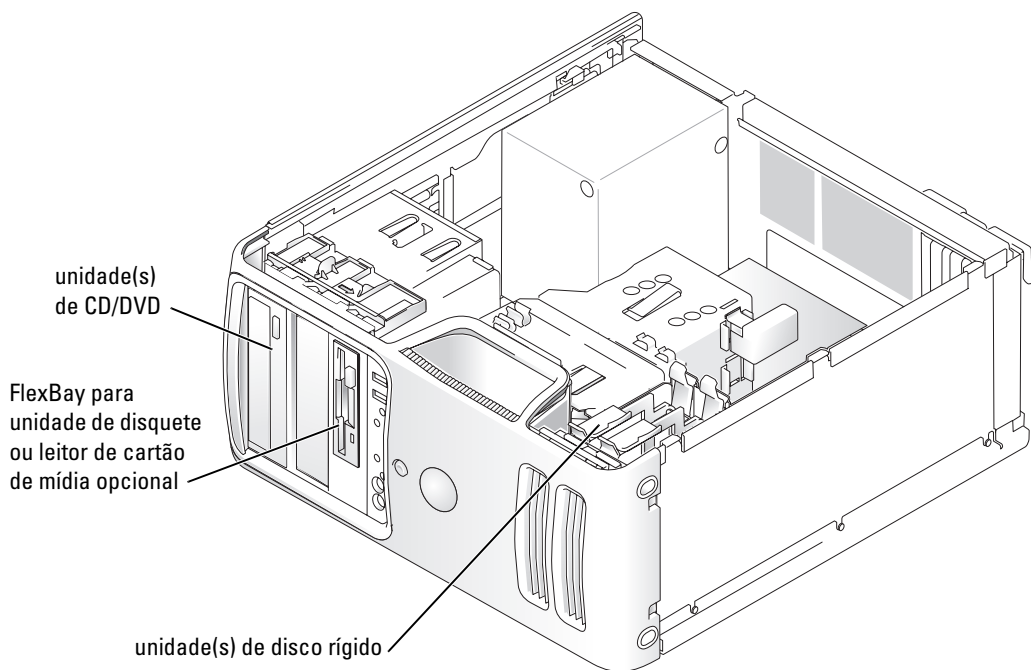


- 2 Alinhe as presilhas do painel da unidade com as dobradiças da porta lateral.
- 3 Gire o painel da unidade na direção do computador até encaixá-lo no lugar com um estalo no painel frontal.

## Unidades

O computador suporta a combinação dos seguintes dispositivos:

- Até duas unidades de disco rígido ATA serial.
- Uma unidade FlexBay (pode conter uma unidade de disquete ou um leitor de cartão de mídia opcional).
- Até duas unidades de CD ou DVD.



Conecte as unidades de CD/DVD ao conector identificado como “IDE1” na placa de sistema. As unidades de disco rígido ATA serial devem ser acopladas aos conectores identificados como “SATA0” ou “SATA2” na placa de sistema.

## Endereçamento de unidades IDE

Quando conecta dois dispositivos IDE a um único cabo de interface IDE e os configura para a configuração de seleção de cabo, o dispositivo acoplado ao último conector no cabo de interface é o dispositivo mestre ou de inicialização (unidade 0), enquanto o acoplado ao conector central no cabo de interface é o dispositivo escravo (unidade 1). Consulte a documentação da unidade no kit de atualização para obter informações sobre como configurar dispositivos para a definição de seleção de cabo.

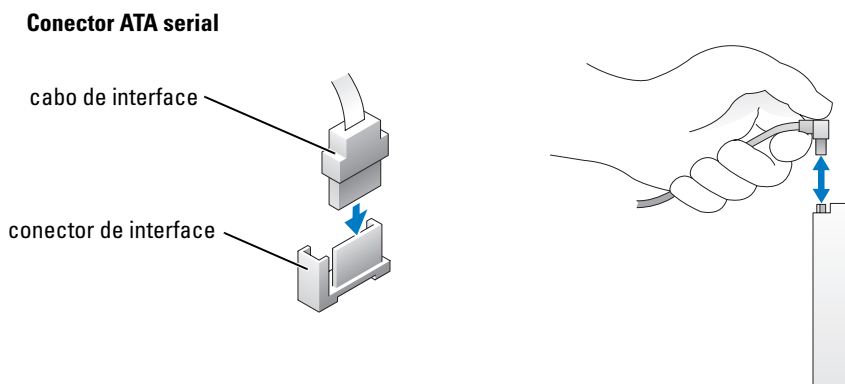
## Como conectar cabos de unidades

Ao instalar uma unidade, dois cabos são conectados (um cabo de alimentação de CC e um cabo de dados) à parte traseira da unidade e à placa de sistema.

## Conectores de interface da unidade

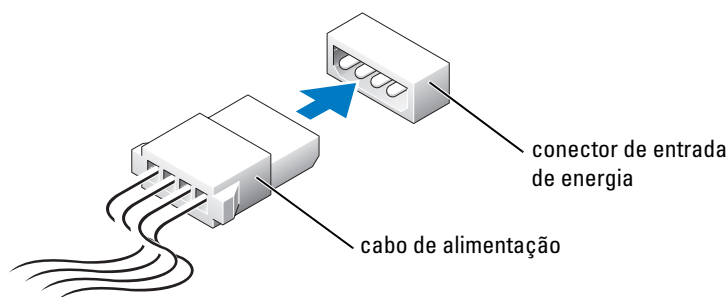
A maioria dos conectores de interface possui guias para inserção correta, isto é, um entalhe ou um pino ausente em um conector corresponde a um ressalto ou a um orifício preenchido no outro conector. Os conectores com guias garantem que o fio do pino 1 do cabo (indicado pela faixa colorida em uma borda do cabo IDE - cabos ATA seriais não possuem essa faixa colorida) se encaixe na extremidade do pino-1 do conector. A extremidade do pino 1 de um conector em uma placa é geralmente indicada pela inscrição "1" impressa diretamente na placa.

**➔ AVISO:** Ao conectar algum cabo de interface IDE, não coloque a faixa colorida longe do pino 1 do conector. A inversão do cabo impede o funcionamento da unidade e pode danificar o controlador, a unidade ou ambos.



## Conector do cabo de alimentação

Para conectar uma unidade utilizando o cabo de alimentação, localize o conector de entrada de energia na placa de sistema.

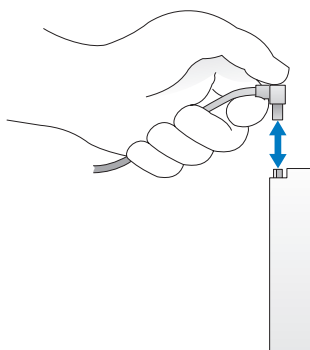


## Como conectar e desconectar cabos de unidades

Ao remover o cabo de dados de uma unidade IDE, segure a presilha colorida e puxe até que o conector se solte.

Ao conectar e desconectar cabos ATA serial de dados, desconecte o cabo puxando a presilha.

Como os conectores IDE, os conectores de interface ATA serial possuem guias para inserção correta, isto é, um entalhe ou um pino ausente em um conector corresponde a uma presilha ou a um orifício preenchido no outro conector.



## Unidade de disco rígido

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

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

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

**➔** **AVISO:** Se estiver substituindo uma unidade de disco rígido que contenha dados que deseja manter, faça cópias de segurança dos arquivos antes de começar este procedimento.

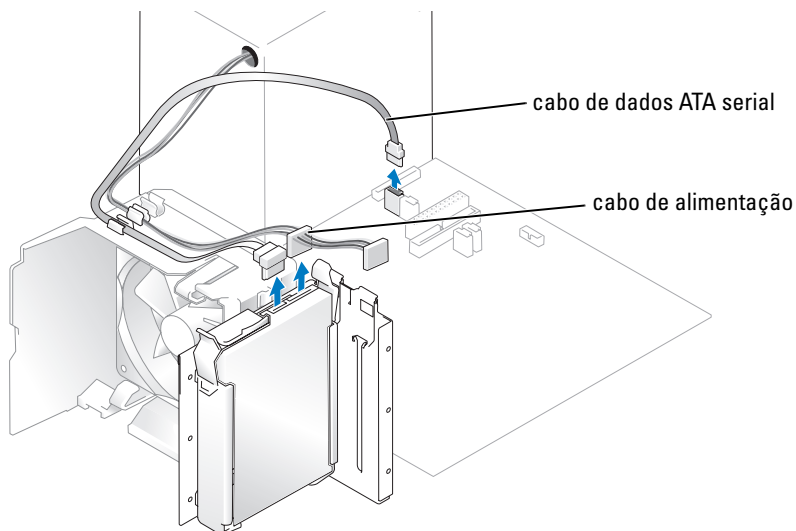
Verifique na documentação da unidade se a mesma está configurada para o seu computador.

### Como remover unidades de disco rígido

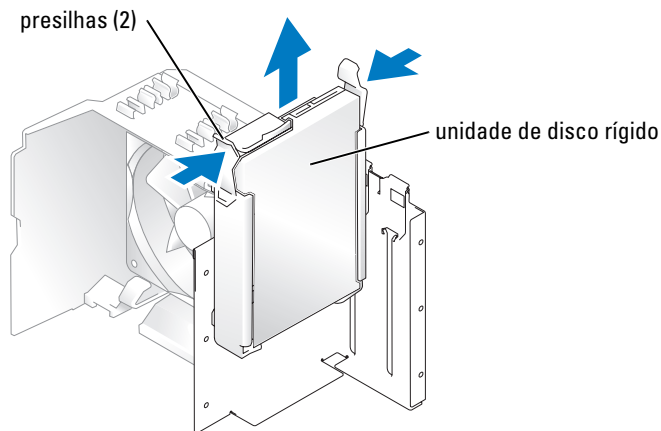
1 Siga os procedimentos descritos em “Antes de começar” na página 65.

2 Desconecte o cabo de alimentação e o cabo de dados da unidade.

**➔** **AVISO:** Utilize a presilha para remover o cabo de dados da unidade de disco rígido ou da placa de sistema.




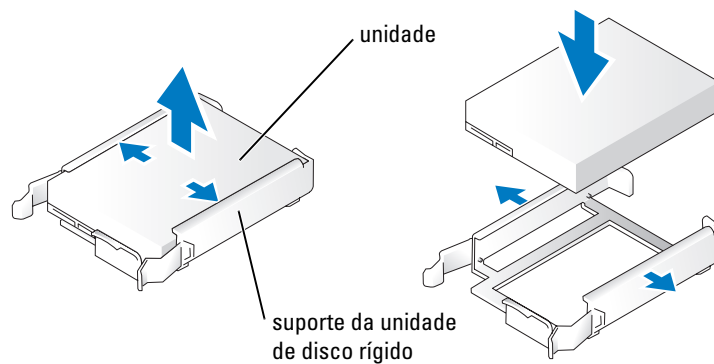
- 3 Pressione as presilhas azuis em cada lado da unidade e deslize-a para cima até removê-la do computador.



### Como instalar unidades de disco rígido

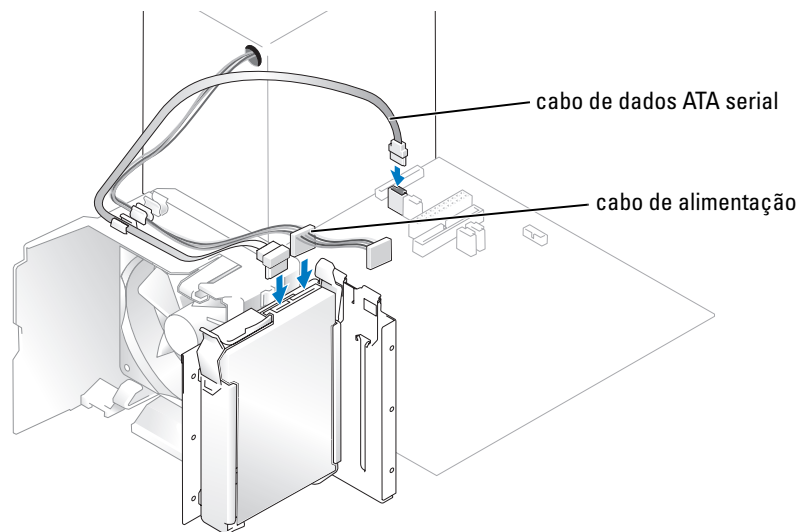
- 1 Desembale a unidade de disco rígido de substituição e prepare-a para a instalação.
- 2 Verifique na documentação da unidade se a mesma está configurada para o seu computador.

 **NOTA:** Se a unidade de disco rígido de substituição não tiver um suporte de unidade acoplado, desencaixe o suporte da unidade antiga. Encaixe o suporte na nova unidade.





- 3 Deslize a unidade com cuidado até ouvir um clique ou perceber que a mesma foi instalada com firmeza.
- 4 Conecte os cabos de alimentação e da unidade de disco rígido à unidade.



- 5 Verifique se todos os conectores estão acoplados adequadamente e encaixados com firmeza.
- 6 Recoloque a tampa do computador (consulte a página 112).
- ➔ **AVISO:** Para conectar um cabo de rede, primeiro acople o cabo a uma tomada de rede e só depois o conecte ao computador.
- 7 Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.  
Consulte a documentação fornecida com a unidade para obter instruções sobre como instalar os softwares necessários para a sua operação.

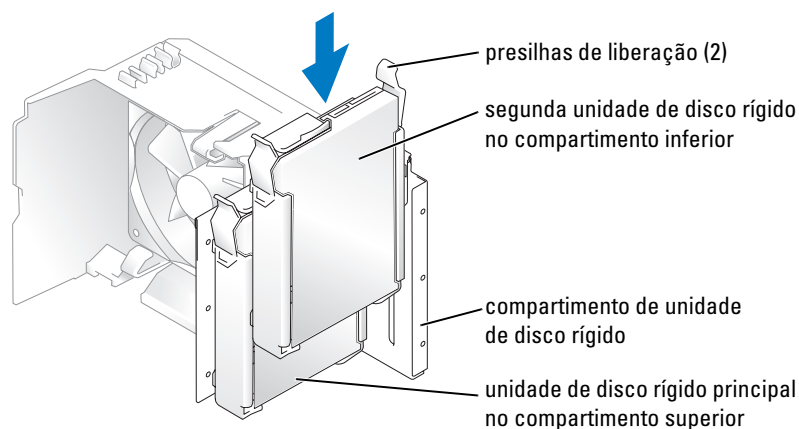
## Como adicionar uma segunda unidade de disco rígido

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

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

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

- 1 Verifique na documentação da unidade se a mesma está configurada para o seu computador.
- 2 Siga os procedimentos descritos em “Antes de começar” na página 65.
- 3 Pressione as presilhas de liberação azuis em cada lado do suporte da unidade e deslize-o para cima até removê-lo do computador.
- 4 Encaixe o suporte na unidade de disco rígido.
- 5 Deslize com cuidado a nova unidade (segunda unidade de disco rígido) para a posição correta até ouvir um clique ou sentir que a mesma está instalada com firmeza.



- 6 Conecte um cabo de alimentação à unidade.
- 7 Conecte o cabo de dados à unidade e à placa de sistema (consulte “Componentes da placa de sistema” na página 74).

## Unidade de disquete

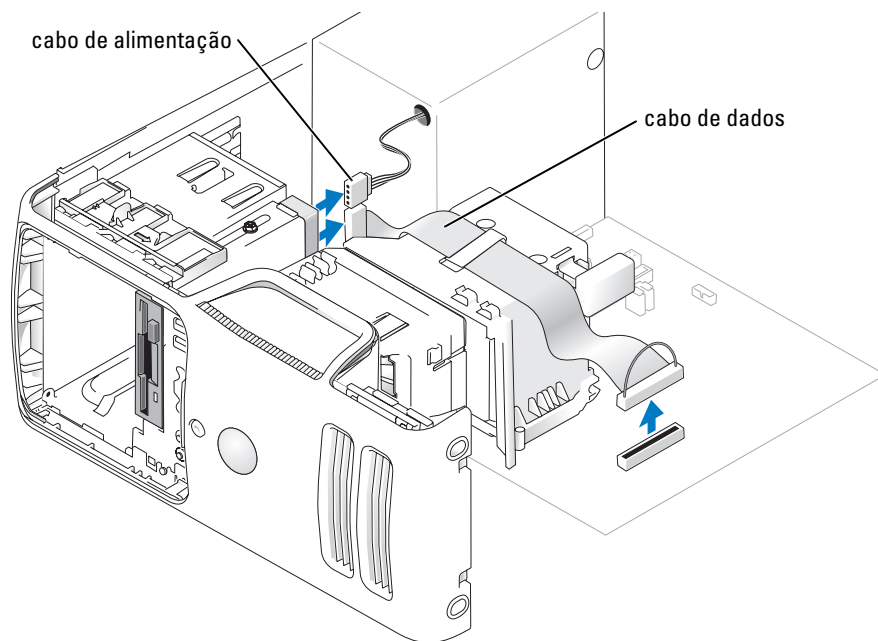
**!** **CUIDADO:** Antes de iniciar qualquer procedimento listado nesta seção, siga as instruções de segurança descritas no *Guia de informações do produto*.

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

**✎** **NOTA:** Se estiver adicionando uma unidade de disquete, consulte a seção “Como instalar unidades de disquete” na página 101.

### Como remover unidades de disquete

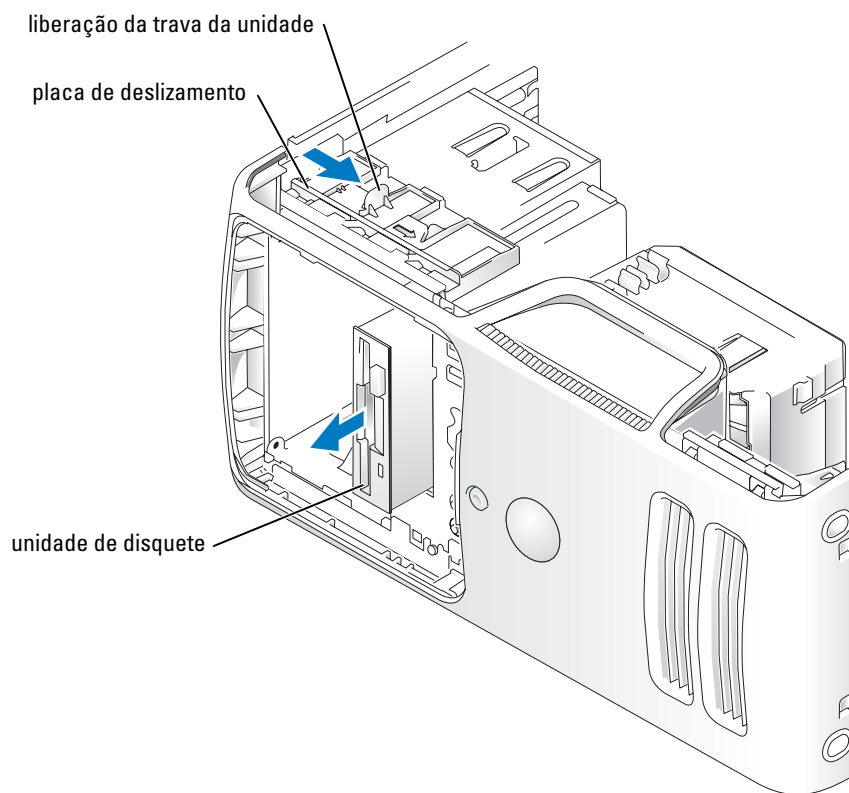
- 1 Siga os procedimentos descritos em “Antes de começar” na página 65.
- 2 Remova o painel da unidade (consulte a página 89).




- 3 Desconecte o cabo de dados e o cabo de alimentação da parte traseira da unidade de disquete.

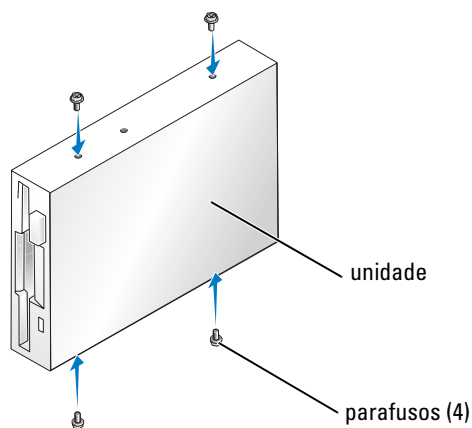
**✎** **NOTA:** Se estiver instalando uma placa PCI Express x16, os conectores da unidade de disquete podem ficar cobertos. Remova essa placa antes de conectar os cabos da unidade de disquete.

- 4 Deslize a liberação da trava da unidade em direção à parte inferior do computador e, sem soltá-la, retire a unidade de disquete pela frente do computador.




## Como instalar unidades de disquete

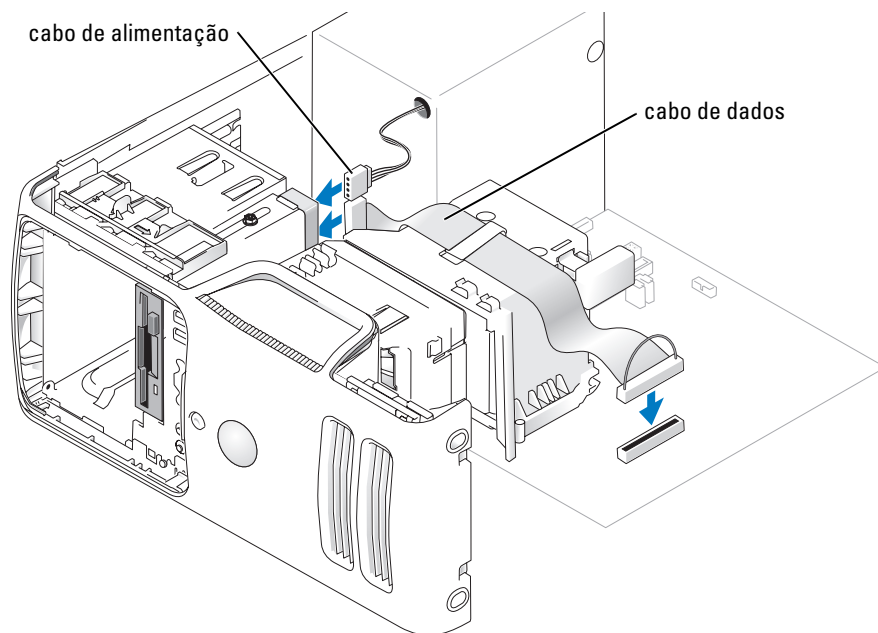
 **NOTA:** Caso a unidade de disquete nova ou substituta não tenha parafusos laterais, utilize os parafusos localizados dentro da inserção do painel da unidade.



- 1 Siga os procedimentos descritos em “Antes de começar” na página 65.
- 2 Remova o painel da unidade (consulte a página 89).
- 3 Deslize a unidade com cuidado até ouvir um clique ou perceber que a mesma foi instalada com firmeza.

 **NOTA:** Se estiver instalando uma unidade de disquete nova e não substituindo uma antiga, remova a inserção do painel da unidade onde deseja fazer a instalação, acople na unidade os parafusos laterais localizados na parte traseira da inserção e, em seguida, coloque a unidade no mesmo lugar.

- 4 Conecte o cabo de dados e o cabo de alimentação na unidade de disquete.
- 5 Conecte a outra extremidade do cabo de dados ao conector identificado como “DSKT2” na placa de sistema (consulte “Componentes da placa de sistema” na página 74) e passe o cabo pelo clipe na cobertura.



- 6 Se estiver instalando uma nova unidade de disquete e não substituindo uma antiga, remova as inserções do painel da unidade (consulte “Unidade de disquete” na página 99).
- 7 Verifique todas as conexões de cabos e dobre-os para fora para permitir o fluxo de ar para as saídas de resfriamento e do ventilador.
- 8 Recoloque o painel da unidade (consulte a página 91).
- 9 Recoloque a tampa do computador (consulte a página 112).
- ➔ **AVISO:** Para conectar um cabo de rede, primeiro conecte-o ao dispositivo de rede e, em seguida, ao computador.
- 10 Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.  
Consulte a documentação fornecida com a unidade para obter instruções sobre como instalar os softwares necessários para a sua operação.
- 11 Entre na configuração do sistema (consulte “Configuração do sistema” na página 118) e selecione a opção apropriada de **Diskette Drive** (Unidade de disquete).
- 12 Verifique se o computador funciona corretamente executando o Dell Diagnostics (consulte a página 55).

## Leitor de cartão de mídia

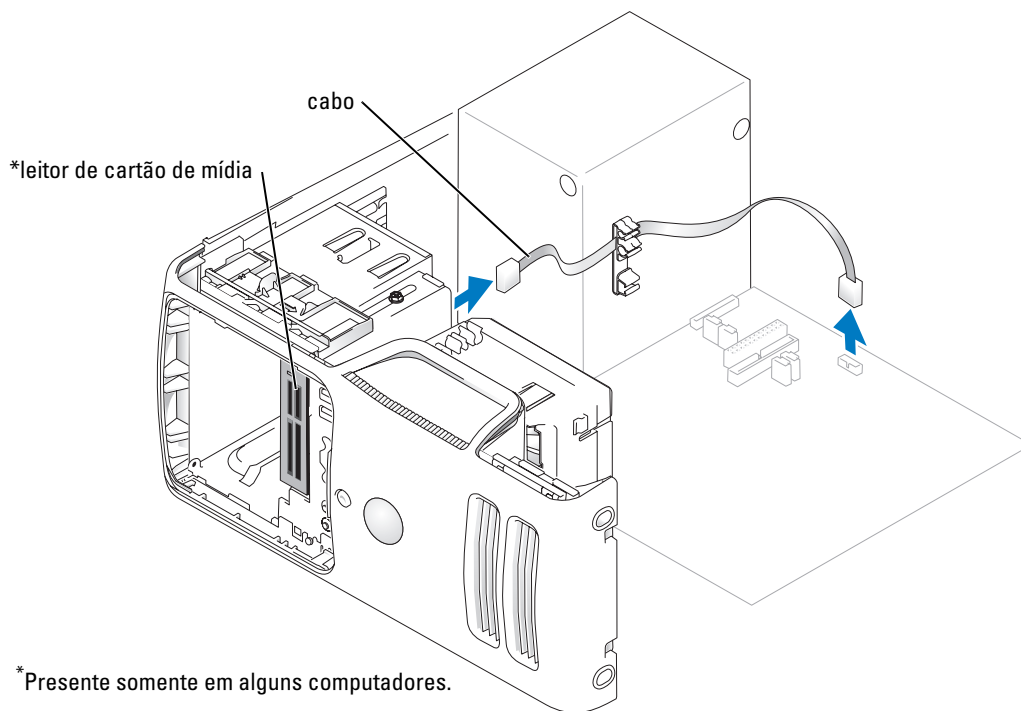
Para obter informações sobre como utilizar o leitor de cartão de mídia, consulte a seção “Utilização do leitor de cartão de mídia (opcional)” na página 21.

### Como remover o leitor de cartão de mídia

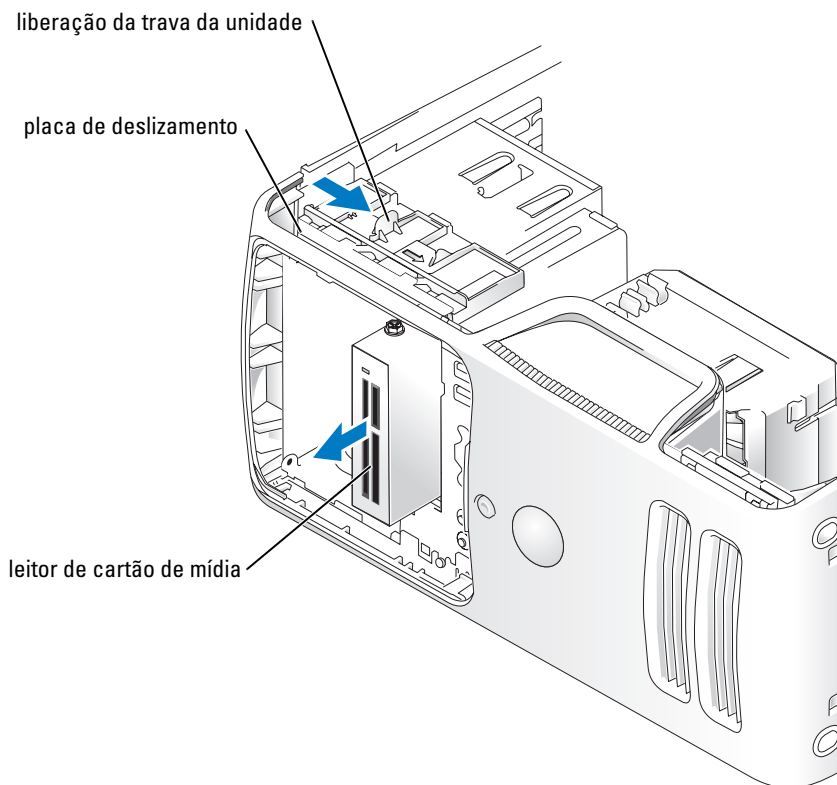
**⚠ CUIDADO:** Antes de iniciar qualquer procedimento detalhado nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de informações do produto*.

**➡ AVISO:** Para evitar danos aos componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer componente eletrônico do equipamento. É possível fazê-lo tocando em uma superfície de metal não pintada no chassi do computador.

- 1 Siga os procedimentos descritos em “Antes de começar” na página 65.
- 2 Coloque o computador de lado para que a placa de sistema fique na parte inferior do aparelho.
- 3 Remova a tampa do computador (consulte a página 72).
- 4 Remova o painel da unidade (consulte a página 89).



- 5 Desconecte o cabo USB FlexBay na parte traseira do leitor de cartão de mídia do conector correspondente na placa de sistema (consulte “Componentes da placa de sistema” na página 74) e passe o cabo pelo clipe de passagem.



- 6 Deslize a liberação da trava da unidade em direção à parte inferior do computador e, sem soltá-la, retire o leitor de cartão de mídia pela frente do computador.
- 7 Recoloque o painel da unidade (consulte a página 91).
- 8 Recoloque a tampa do computador (consulte a página 112).

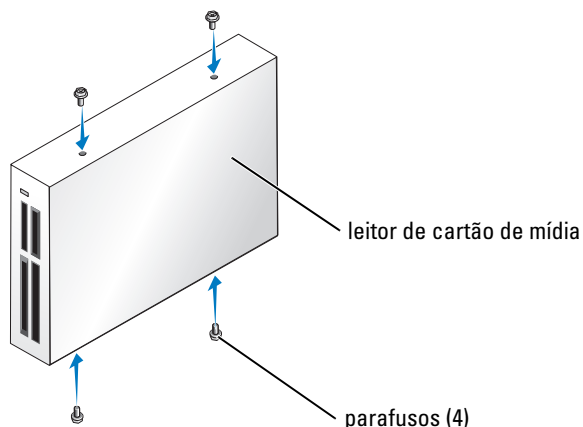


## Como instalar o leitor de cartão de mídia

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

**➡ AVISO:** Para evitar danos aos componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer componente eletrônico do equipamento. É possível fazê-lo tocando em uma superfície de metal não pintada no chassi do computador.

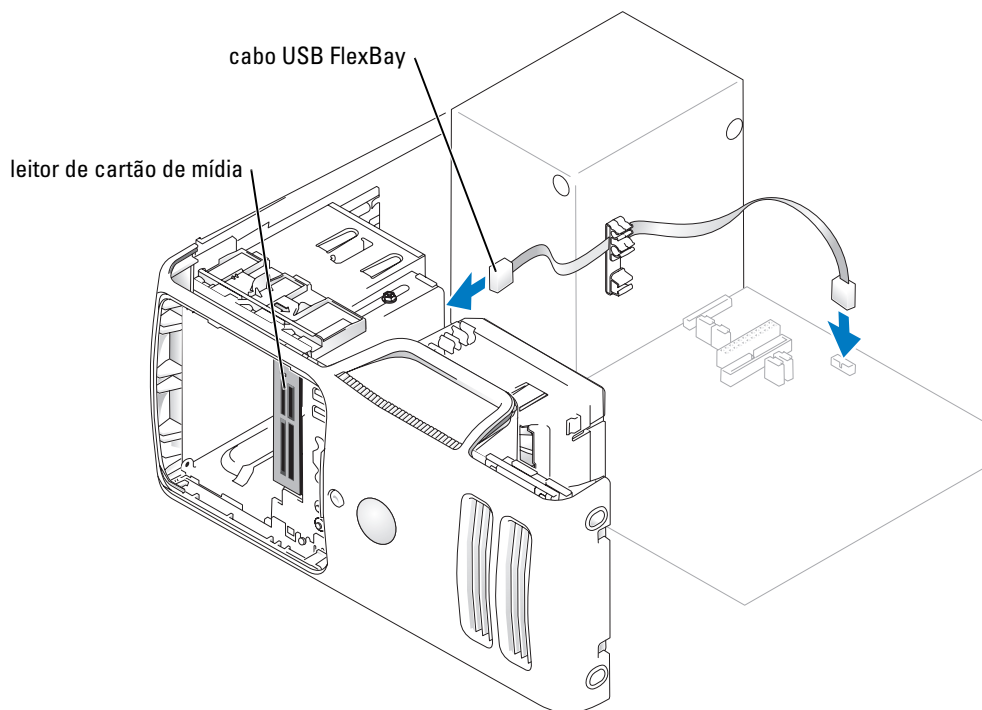
- 1 Siga os procedimentos descritos em “Antes de começar” na página 65.



- 2 Coloque o computador de lado para que a placa de sistema fique na parte inferior do aparelho.
- 3 Remova a tampa do computador (consulte a página 72).
- 4 Remova o painel da unidade (consulte a página 89).
- 5 Retire o leitor de cartão de mídia e o suporte da embalagem e verifique se todos os parafusos estão incluídos.
- 6 Deslize a unidade com cuidado até ouvir um clique ou perceber que a mesma foi instalada com firmeza.

Antes de conectar o cabo FlexBay, verifique se o leitor de cartão de mídia está instalado.

- 7** Conecte o cabo USB FlexBay à parte traseira do leitor de cartão de mídia e ao conector correspondente na placa de sistema (consulte “Componentes da placa de sistema” na página 74).



- 8** Insira o leitor de cartão de mídia e empurre-o até estar totalmente encaixado.
- 9** Passe o cabo USB FlexBay pelo clipe de passagem dos cabos.
- 10** Recoloque a tampa do computador (consulte a página 112).

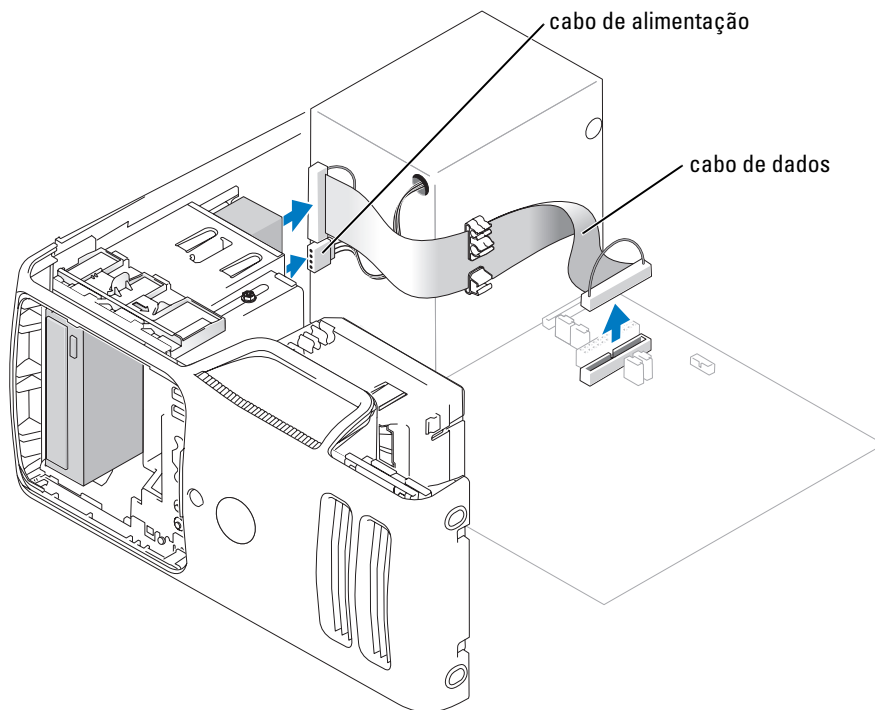
## Unidade de CD/DVD

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

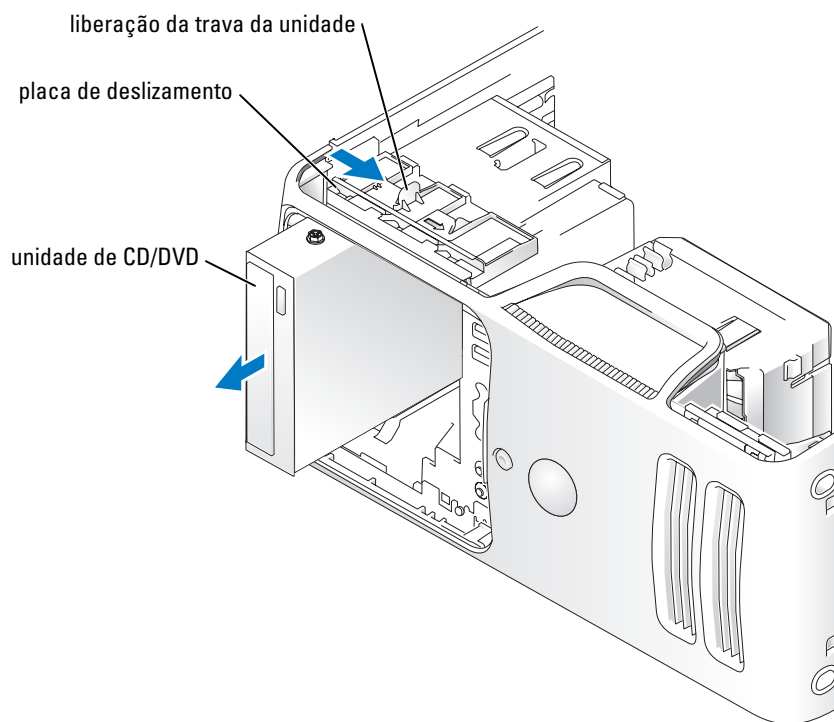
 **CUIDADO:** Para evitar choques elétricos, sempre desligue o computador da tomada elétrica antes de remover a tampa.

### Como remover unidades de CD/DVD

- 1 Siga os procedimentos descritos em “Antes de começar” na página 65.
- 2 Remova a tampa do computador (consulte a página 72).
- 3 Remova o painel da unidade (consulte a página 89).
- 4 Desconecte o cabo de dados e o cabo de alimentação da parte traseira da unidade.




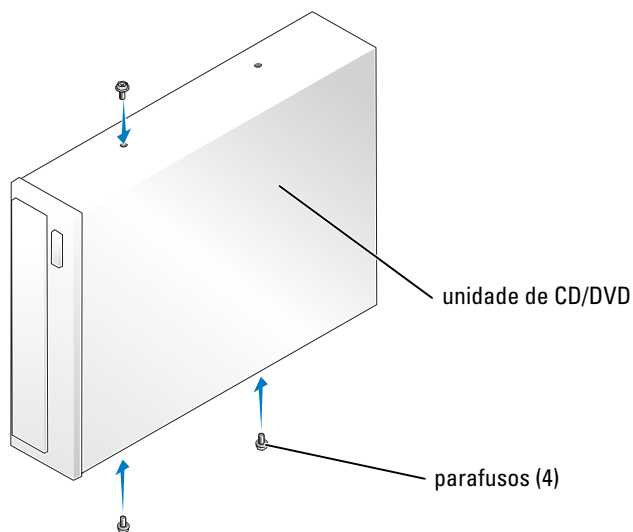
- 5 Deslize a liberação da trava da unidade em direção à parte inferior do computador e, sem soltá-la, retire a unidade de CD/DVD pela frente do computador.



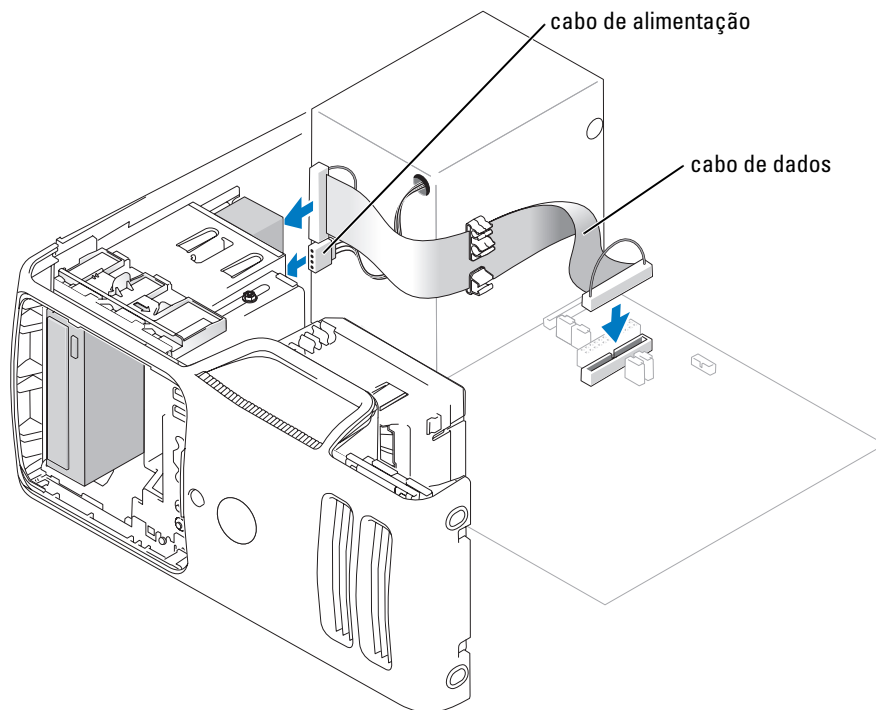
## Como instalar unidades de CD/DVD

- 1 Siga os procedimentos descritos em “Antes de começar” na página 65.
- 2 Se estiver instalando uma nova unidade de CD/DVD e não substituindo uma antiga, remova as inserções do painel da unidade (consulte “Como remover a inserção do painel da unidade” na página 90).
- 3 Deslize a unidade com cuidado até ouvir um clique ou perceber que a mesma foi instalada com firmeza.

 **NOTA:** Se estiver instalando uma nova unidade de CD/DVD e não substituindo uma antiga, remova as inserções do painel da unidade e encaixe-a no lugar. Verifique todas as conexões de cabos e dobre-os para fora para permitir o fluxo de ar para as saídas de resfriamento e do ventilador.



- 4 Conecte o cabo de alimentação e o cabo de dados à unidade.



- 5 Verifique todas as conexões de cabo e dobre os cabos para garantir o fluxo de ar adequado para o ventilador e para as aberturas de ventilação.
- 6 Recoloque a tampa do computador (consulte a página 112).
- 7 Recoloque o painel da unidade (consulte a página 91).
- ➔ **AVISO:** Para conectar um cabo de rede, primeiro conecte-o ao dispositivo de rede e, em seguida, ao computador.
- 8 Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.  
Consulte a documentação fornecida com a unidade para obter instruções sobre como instalar os softwares necessários para a sua operação.
- 9 Entre na configuração do sistema (consulte “Configuração do sistema” na página 118) e selecione a opção apropriada de **Drive** (Unidade).
- 10 Verifique se o computador funciona corretamente executando o Dell Diagnostics (consulte a página 55).

# Bateria

## Substituição da bateria

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

**➡ AVISO:** Para evitar danos aos componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer componente eletrônico do equipamento. É possível fazê-lo tocando em uma superfície de metal não pintada no chassi do computador.

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

Se tiver que reajustar constantemente essas informações ao ligar o computador, substitua a bateria.

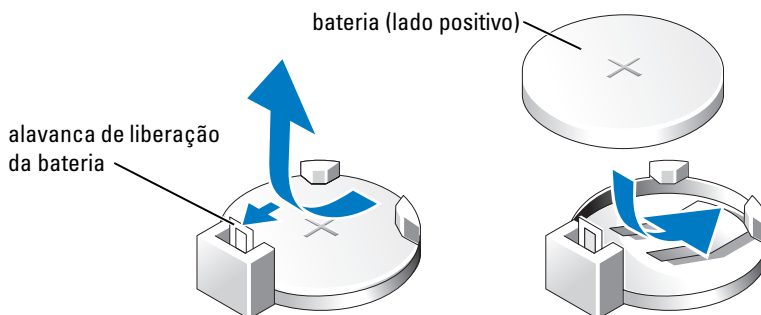
**⚠ CUIDADO:** A bateria nova poderá explodir se for instalada incorretamente. Substitua a bateria somente por outra do mesmo tipo ou equivalente, recomendada pelo fabricante. Descarte as baterias usadas de acordo com as instruções do fabricante.

Para substituir a bateria:

- 1 Registre todas as telas na configuração do sistema (consulte “Configuração do sistema” na página 118) para que possa restaurar as configurações corretas quando executar a etapa 8.
- 2 Siga os procedimentos descritos em “Antes de começar” na página 65.
- 3 Localize o soquete da bateria (consulte “Componentes da placa de sistema” na página 74).

**➡ AVISO:** Se for retirar a bateria do soquete utilizando um objeto pontudo, tome cuidado para não tocar na placa de sistema com o mesmo. Certifique-se de que o objeto realmente está entre a bateria e o soquete antes de tentar retirá-la. Caso contrário, você poderá danificar a placa de sistema retirando o soquete ou quebrando as linhas de circuito na placa de sistema.

- 4 Remova a bateria soltando-a cuidadosamente do soquete com os dedos ou com um objeto pontudo não condutor, como uma chave de fenda de plástico.
- 5 Insira a nova bateria no soquete com o lado marcado com “+” para cima e encaixe-a no lugar.

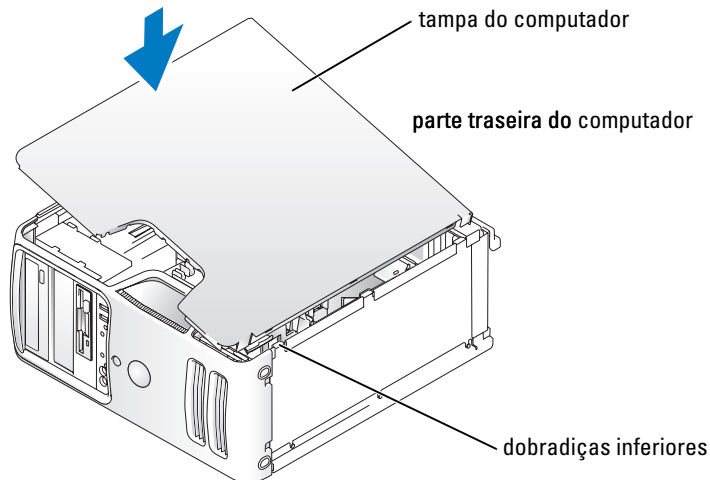


- 6 Recoloque a tampa do computador (consulte a página 112).
- ➔ **AVISO:** Para conectar um cabo de rede, primeiro acople o cabo a um dispositivo de rede e só depois o conecte ao computador.
- 7 Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.
- 8 Entre na configuração do sistema (consulte a página 118) e restaure as configurações gravadas na etapa 1.
- 9 Descarte a bateria antiga adequadamente. Consulte o *Guia de informações do produto* para obter informações sobre como descartar baterias.

## Como recolocar a tampa do computador

⚠ **CUIDADO:** Antes de iniciar qualquer procedimento detalhado 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 retirá-los do caminho.
- 2 Verifique se nenhuma ferramenta ou peça adicional foi deixada dentro do computador.
- 3 Alinhe a parte inferior da tampa com as presilhas localizadas ao longo da borda inferior do computador.
- 4 Utilizando as presilhas como apoio, gire e pressione a tampa para baixo a fim de fechá-la.



- 5 Verifique se a tampa está corretamente encaixada antes de colocá-la na perpendicular.
- ➔ **AVISO:** Para conectar um cabo de rede, primeiro acople o cabo a um dispositivo de rede e só depois o conecte ao computador.
- 6 Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.



# Apêndice

## Especificações

<b>Processador</b>	
Tipo de processador	Processadores Intel® Pentium® 4 5XXX e 6XXX com tecnologia Hyper Threading. <b>NOTA:</b> Nem todos os processadores Pentium 4 aceitam a tecnologia Hyper-Threading.
Cache de nível 1 (L1)	16 KB.
Cache de nível 2 (L2)	1 MB para processadores Pentium 5XXX. 2 MB para processadores Pentium 6XXX. SRAM de write-back em modo eight-way set associative com pipelined-burst (dependendo da configuração do computador).
<b>Memória</b>	
Tipo	SDRAM sem buffer DDR2 de 400 MHz e de 533 MHz.
Conectores de memória	Quatro.
Capacidade de memória	256 MB, 512 MB ou 1 GB não ECC.
Memória mínima	256 MB.
Memória máxima	4 GB. <b>NOTA:</b> Consulte “Endereçamento de memória com configurações de 4 GB” na página 76 para verificar a quantidade de memória disponível para o sistema operacional.
Endereço de BIOS	F0000h.
<b>Informações sobre o computador</b>	
Chipset	Intel 945G Express.
Suporte RAID	RAID 1 (espelhamento).
Canais DMA	Oito.
Níveis de interrupção	24.
Chip BIOS (NVRAM)	4 MB.
NIC	Interface de rede integrada com capacidade para comunicação 10/100.
Clock do sistema	Taxa de dados de 800 ou 1066 MHz.

---

**Vídeo**

---

Tipo Acelerador de mídia gráfico integrado da Intel 950 (GMA950).

---

**Áudio**

---

Tipo Sigmatel STAC9220.

---

**Barramento de expansão**

---

Tipo de barramento PCI 2.3.  
PCI Express x1 e x16.

Velocidade do barramento PCI: 33 MHz.  
PCI Express:  
velocidade bidirecional do slot x1 - 500 MB/s.  
velocidade bidirecional do slot x16 - 8 MB/s.

**PCI**

conectores Dois.

tamanho do conector 120 pinos.

largura dos dados do conector (máxima) 32 bits.

**PCI Express**

conector Um x1.

tamanho do conector 36 pinos.

largura dos dados do conector (máxima) 1 rota PCI Express.

**PCI Express**

conector Um x16.

tamanho do conector 164 pinos.

largura dos dados do conector (máxima) 16 rotas PCI Express.

---

## Unidades

---

Acessíveis externamente:

Um compartimento de unidade de 3,5" (FlexBay).

Dois compartimentos de unidade de 5,25".

Dispositivos disponíveis

Unidades ATA seriais (2), unidade de disquete, dispositivos de memória USB, unidade de CD, unidade de CD regravável, unidade de DVD, unidade de DVD regravável, unidade combinada de DVD e CD regravável e leitor de cartão de mídia.

Acessíveis internamente:

Dois compartimentos para unidades de disco rígido ATA seriais de 1".

---

## Conectores

---

Conectores externos:

Vídeo

Conector de 15 orifícios.

Adaptador de rede

Conector RJ-45.

USB

Dois conectores no painel frontal e cinco no painel traseiro compatíveis com USB 2.0.

Áudio

Cinco conectores para entrada de linha, saída de linha, microfone/som do tipo surround lateral, som do tipo surround e conector central/ de caixa acústica (canal LFE); dois conectores do painel frontal para fones de ouvido e microfone.

Conectores da placa de sistema:

Unidade IDE primária

Um conector de 40 pinos no barramento local da PCI.

ATA serial

Dois conectores de 7 pinos.

Unidade FlexBay

Um cabeçote USB de 10 pinos para o leitor de cartão de mídia opcional (dispositivo do compartimento de 3,5").

Unidade de disquete

Um conector de 33 pinos.

Ventilador

Um conector de 5 pinos.

PCI 2.3

Dois conectores de 120 pinos.

PCI Express x1

Um conector de 36 pinos.

PCI Express x16

Um conector de 164 pinos.

---

## Controles e luzes

---

Botão Liga/Desliga	Botão Liga/Desliga.
Luz de energia	Luz verde - piscando em verde no estado de economia de energia e fixa quando em funcionamento.  Luz âmbar - piscando indica um problema com a fonte de alimentação dentro do computador. Se não for possível inicializar o sistema e se houver uma luz âmbar fixa, isso indica um problema com a placa de sistema (consulte a seção “Problemas de energia” na página 43).
Luz de acesso da unidade de disco rígido	Verde.
Luz de integridade da conexão (no adaptador de rede integrado)	Verde - há uma boa conexão entre uma rede de 10 Mbps e o computador.  Laranja - há uma boa conexão entre uma rede de 100 Mbps e o computador.  Luz apagada - o computador não está detectando uma conexão física com a rede.
Luz de atividade (no adaptador de rede integrado)	Luz amarela piscando.
Luzes de diagnóstico	Quatro luzes no painel frontal (consulte a seção “Luzes de diagnóstico” na página 51).
Luz de energia do modo de espera	AUX_PWR na placa de sistema.

---

## Energia

---

Fonte de alimentação de CC:

Potência	305 W.
Dissipação de calor	1041 BTU/h.

**NOTA:** A dissipação de calor é calculada com base na taxa da fonte de alimentação.

Voltagem (consulte as instruções de segurança apresentadas no <i>Guia de informações do produto</i> para obter informações importantes sobre voltagem)	90 a 135 V e 180 a 265 V a 50/60 Hz.
--	--------------------------------------

Bateria de backup	Célula tipo moeda de lítio de 3 V CR2032.
-------------------	---

---

**Físicas**

---

Altura	41,1 cm
Largura	18,8 cm
Profundidade	45,7 cm
Peso	14,3 kg

---

**Ambientais**

---

## Temperatura:

Operacional 10 °C a 35 °C

**NOTA: A 35 °C, a altitude operacional máxima é de 914 m.**

Armazenamento -40 °C a 65 °C .

Umidade relativa 20% a 80% (sem condensação).

## Vibração máxima:

Operacional 0,25 G em 3 a 200 Hz em 0,5 oitava/min.

Armazenamento 0,5 G em 3 a 200 Hz em 1 oitava/min.

## Choque máximo:

Operacional Pulso de meio seno inferior com alteração na velocidade de 50,8 cm/s

Armazenamento Onda quadrada simétrica de 27 G com uma alteração de velocidade de 508 cm/s

## Altitude:

Operacional -15,2 m a 3.048 m

Armazenamento -15,2 m a 10.668 m

# Configuração do sistema

## Visão geral

Use a configuração do sistema para:

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

Antes de usar a configuração do sistema, é recomendável que anote as informações na tela de configuração do sistema para referência futura.



**AVISO:** Não altere as configurações desse programa, a menos que você seja um usuário de computador experiente. Certas alterações podem causar o funcionamento incorreto do computador.

## Como entrar na configuração do sistema

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



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

- 4 Se esperar muito tempo e o logotipo do sistema operacional for exibido, aguarde até visualizar a área de trabalho do Microsoft® Windows®. Em seguida, desligue o computador (consulte “Como desligar o computador” na página 65) e tente novamente.

## Telas de configuração do sistema

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

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

## Opções de configuração do sistema



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

### System (Sistema)

System Info  
(Informações  
do sistema)

Exibe as opções de **System name** (Nome do sistema), **BIOS Version** (Versão da BIOS), **BIOS Date** (Data da BIOS), **Service Tag** (Etiqueta do serviço), **Express Service Code** (Código de serviço expresso), e **Asset Tag** (Etiqueta de patrimônio).

**NOTA:** O nome do sistema listado na BIOS talvez não seja exatamente o mesmo nome que aparece no computador ou na documentação do equipamento.

Processor Info  
(Informações  
do processador)

Exibe as seguintes informações sobre o processador instalado no sistema: **Processor Type** (Tipo de processador), **Processor Clock Speed** (Velocidade do clock do processador), **Processor Bus Speed** (Velocidade de barramento do processador), **Processor Cache Size** (Capacidade do cache do processador), **Processor ID** (Identificação do processador, se o processador é do tipo **Hyperthreading Capable** (Capaz de Hyperthreading) e se tem **64-bit Technology** (Tecnologia de 64 bits).

Memory Info  
(Informações  
da memória)

Exibe a quantidade de **Installed Memory** (Memória instalada), **Memory Speed** (Velocidade da memória), o **Memory Channel Mode** (Modo de canal da memória) e a descrição da **Memory Technology** (Tecnologia da memória). Essa opção também exibe uma tabela que descreve o tamanho da memória, se o módulo de memória possui o recurso de ECC, se tem uma ou duas posições, seu tipo e organização.

PCI Info  
(Informações de PCI)

Exibe o conteúdo de cada slot PCI.

Date/Time  
(Data/hora)

Controla o calendário e o relógio interno do sistema.

Boot Sequence  
(Seqüência de  
inicialização)

Determina a ordem na qual o sistema procura os dispositivos de inicialização durante a inicialização do sistema.

Diskette drive  
(Unidade de disquete)  
é a opção padrão

**NOTA:** Se inserir um dispositivo de inicialização e reiniciar o computador, esta opção aparecerá no menu de configuração do sistema. Para inicializar de um dispositivo de memória USB, selecione o dispositivo USB e mova-o para que se torne o primeiro dispositivo da lista.



## Drives (Unidades)

Diskette Drive  
(Unidade de disquete)

**Internal** (Interna)  
é a opção padrão

Ativa e desativa as unidades de disquete e define as permissões de leitura para a unidade de disquete interna.

- **Off** - desativa todas as unidades de disquete.
- **USB** - ativa a unidade de disquete USB.
- **Internal** - ativa a unidade interna de disquete.
- **Read Only** - ativa o controlador da unidade interna e dá permissão somente de leitura para a unidade interna de disquete.

**NOTA:** Os sistemas operacionais que aceitam USB reconhecerão as unidades de disquete USB, independentemente dessa configuração.

Drives 0 through 3  
(Unidades 0 a 3)

**On** (Ligar)  
é a opção padrão

Ativa ou desativa um dispositivo ATA ou SATA (como o disco rígido, a unidade de CD ou DVD). **On** (Ligar) ativa a interface para que o dispositivo possa ser usado.

Exibe o tipo de **Controller** (Controlador), **ATA** ou **SATA**, o número de **Port** (Porta) que a unidade está usando, o número de **Drive ID** (Identificação da unidade), a **Capacity** (Capacidade) e se a unidade é controlada pela **BIOS**.

SATA Operation  
(Operação SATA)

**RAID Autodetect/ATA**  
(ATA/detectar RAID automaticamente)  
é a opção padrão

Identifica e define as configurações do controlador SATA para RAID. É possível configurar o controlador SATA para **RAID Autodetect/ATA** (ATA/detectar RAID automaticamente) ou **RAID On** (RAID ligado).

## Onboard Devices (Dispositivos onboard)

Integrated NIC  
(NIC integrado)

**On** (Ligar)  
é a opção padrão

Ativa ou desativa o controlador NIC integrado. As configurações são **On** (Ligar), **Off** (Desligar) ou **On w/ PXE** (Ligar c/ PXE). Quando a configuração **On w/ PXE** (Ligar c/ PXE) está ativa (disponível apenas para configuração de um processo de inicialização futura), o computador solicita que pressione <Ctrl><Alt><B>.

Se pressionar essa combinação de teclas, será exibido um menu, permitindo que se selecione um método de inicialização a partir de um servidor de rede. Se não houver uma rotina de inicialização disponível a partir de um servidor de rede, o computador tentará inicializar a partir do próximo dispositivo na lista da seqüência de inicialização.

Integrated Audio  
Controller  
(Controlador de áudio integrado)

Ativa ou desativa o controlador de áudio embutido.

USB for Flexbay  
(USB para Flexbay)

**On** (Ligar)  
é a opção padrão

Ativa ou desativa o USB interno para FlexBay.

**NOTA:** Essa opção USB aparecerá apenas se um dispositivo FlexBay for instalado.

## Video (Vídeo)

Primary Video  
(Vídeo principal)

**Auto** (Automático)  
é a opção padrão

Especifica qual controlador de vídeo é o principal quando há dois controladores no computador. **Auto** (Automático) ativa o controlador de vídeo adicional. **Onboard** ativa o controlador de vídeo integrado.

Video Memory Size  
(Tamanho da memória do vídeo)

8 MB é a opção padrão

Configura a alocação da memória do sistema reservada para o controlador de vídeo integrado. As configurações são 1MB e 8MB.

## Performance (Desempenho)

Hyper-Threading

**On** (Ligar)  
é a opção padrão

Determina se o processador físico aparece como um ou dois processadores lógicos. O desempenho de alguns aplicativos melhora com a instalação de processadores lógicos adicionais.

SpeedStep

**On** (Ligar)  
é a opção padrão

Permite que o BIOS altere a velocidade e a ventoinha do processador com base nas leituras de temperatura do mesmo.

**NOTA:** Nem todos os processadores admitem o SpeedStep. Portanto, esta opção aparecerá apenas quando um processador compatível estiver instalado.

HDD Acoustic Mode  
(Modo acústico da unidade de disco rígido)

- **Bypass** (Ignorar) - o computador não testa ou altera a configuração de acústica atual.
- **Quiet** (Silenciosa) - o disco rígido opera em sua configuração mais silenciosa.
- **Suggested** (Sugerida) - a unidade de disco rígido opera em um nível sugerido pelo fabricante da unidade.
- **Performance** (Desempenho) - a unidade de disco rígido opera na velocidade máxima.

**NOTA:** Se alternar para o modo de desempenho, os cabeçotes da unidade se movimentarão mais rapidamente, fazendo com que a unidade de disco rígido emita mais ruídos. Entretanto, talvez algumas unidades não experimentem um aumento nas taxas de transferência de dados.

**NOTA:** A alteração da configuração de acústica não altera a imagem da unidade de disco rígido.

## Security (Segurança)

Admin Password (Senha do administrador)	Exibe o status atual do recurso de segurança do programa System Setup (Configuração do sistema) e permite que verifique e atribua uma nova senha administrativa.
Not Set (Sem definição) é a opção padrão	
System Password (Senha do sistema)	Exibe o status atual do recurso de segurança de senha do sistema e permite que uma nova senha do sistema seja atribuída e verificada.
Not Set (Sem definição) é a opção padrão	
Password Changes (Alterações de senha)	Determina a interação entre a senha de <b>System</b> (Sistema) e a senha de <b>Admin</b> (Administrador).
Unlocked (Desbloqueada) é a opção padrão	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Locked</b> (Bloqueada) - impede que um usuário sem uma senha de <b>Admin</b> (Administrador) válida possa modificar a senha de <b>System</b> (Sistema).</li><li>• <b>Unlocked</b> (Desbloqueada) - permite que um usuário sem uma senha de <b>Admin</b> (Administrador) válida modifique a senha do sistema.</li></ul>
Execute Disable (Execução desativada)	Ativa ou desativa a tecnologia de proteção de memória <b>Execute Disable</b> (Execução desativada).
On (Ligar) é a opção padrão	

## Power Management (Gerenciamento de energia)

AC Recovery (Recuperação de CA)	Determina como o sistema responde quando a alimentação de CA é reaplicada após uma falta de energia.
Off (Desligar) é a opção padrão	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Off</b> (Desligar) - o sistema permanece desligado quando a energia for reaplicada. É necessário pressionar o botão Liga/Desliga do painel frontal antes de ativar o sistema.</li><li>• <b>On</b> (Ligar) - o sistema será ligado quando a energia for reaplicada.</li><li>• <b>Last</b> (Último) - o sistema volta ao último estado de energia em que estava antes de ser desligado.</li></ul>
Auto Power On (Ligar automaticamente)	Define o computador para ligar automaticamente.
Off (Desligar) é a opção padrão	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Off</b> (Desligar) - desativa o recurso Auto Power On.</li><li>• <b>Everyday</b> (Todos os dias) - ativa o computador todos os dias no horário definido em <b>Auto Power Time</b> (Ligar automaticamente no horário).</li><li>• <b>Weekdays</b> (Dias de semana) - liga o computador todos os dias de segunda a sexta, no horário definido em <b>Auto Power Time</b> (Ligar automaticamente no horário).</li></ul>
	<b>NOTA:</b> Este recurso não funcionará se o computador estiver usando um filtro de linha ou um protetor contra surtos de voltagem.

Auto Power Time (Ligar automaticamente no horário)	Define o horário em que o computador será ligado automaticamente. O horário é mantido no formato de 12 horas ( <i>horas: minutos</i> ). Altere o horário de inicialização pressionando as teclas de seta para a esquerda ou para a direita a fim de aumentar ou diminuir os números ou digite números nos campos de data e hora.
Suspend Mode (Modo de suspensão) S3 é a opção padrão	Define o modo de suspensão do computador. <ul style="list-style-type: none"> <li>• S1 - define o computador para um estado de suspensão em que o equipamento funciona em modo de baixa energia.</li> <li>• S3 - define o computador para um estado de espera em que a energia é reduzida ou desligada para a maioria dos componentes. Entretanto, a memória do sistema permanece ativa nas duas configurações.</li> </ul>

### Maintenance (Manutenção)

SERR DMI Message (Mensagem DMI SERR) On (Ligar) é a opção padrão	Controla o mecanismo de mensagem DMI SERR. <b>NOTA:</b> Algumas placas gráficas exigem que esse mecanismo seja desativado.
Load Defaults (Carregar padrões)	Restaura as opções de System Setup (Configuração do sistema) com seus padrões de fábrica.
Event Log (Log de eventos)	Permite que se exiba o <b>Event Log</b> (Log de eventos). As entradas são marcadas como <b>R</b> de <b>Read</b> (Lida) e <b>U</b> de <b>Unread</b> (Não lida). <b>Mark All Entries Read</b> (Marcar todas as entradas como lidas) coloca um R à esquerda de todas as entradas. <b>Clear Log</b> (Limpar log) limpa o <b>Event Log</b> (Log de eventos).

### POST Behavior (Comportamento de POST)

Fastboot (Inicialização rápida) On (Ligar) é a opção padrão	Quando ativado, esse recurso reduz o tempo de inicialização do computador ignorando algumas etapas de compatibilidade. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Off</b> (Desligar) - não ignora nenhuma etapa durante a inicialização do computador.</li> <li>• <b>On</b> (Ligar) - inicia o sistema com mais rapidez.</li> </ul>
Numlock Key (Tecla Numlock) On (Ligar) é a opção padrão	Determina a funcionalidade das teclas numéricas no lado direito do teclado. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Off</b> (Desligar) - comanda as teclas do teclado à direita para funcionarem como setas.</li> <li>• <b>On</b> (Ligar) - comanda as teclas do teclado à direita para funcionarem como números.</li> </ul>

POST Hotkeys  
(Teclas de atalho de POST)

**Setup & Boot Menu**  
(Menu de configuração e inicialização)  
é a opção padrão

Keyboard Errors  
(Erros do teclado)

**Report** (Relatar)  
é a opção padrão

Determina se a tela de entrada exibe uma mensagem informando que a sequência de teclas necessária para entrar no programa de **Setup** (Configuração) ou o recurso **Quickboot** (Inicialização rápida).

- **Setup & Boot Menu** (Menu de configuração e inicialização) - exibe as duas mensagens (F2=Setup (Configuração) e F12=Boot Menu (Menu de inicialização)).
- **Setup** (Configuração) - exibe somente a mensagem de configuração (F2=Setup).
- **Boot Menu** (Menu de inicialização) - exibe apenas a mensagem de **Quickboot** (Inicialização rápida): F12=Boot Menu.
- **None** (Nenhuma) - não exibe nenhuma mensagem.

Quando definido como **Report** (Relatar) e um erro for detectado durante o POST, o BIOS exibirá a mensagem de erro e solicitará que pressione <F1> para continuar ou <F2> para entrar em System Setup (Configuração do sistema).

Quando definido para **Do Not Report** (Não relatar), opção desativada, e um erro for detectado durante o POST, o BIOS exibirá a mensagem de erro e continuará inicializando o sistema.

## Seqüência de inicialização

Este recurso permite alterar a seqüência de inicialização dos dispositivos.

### Configurações opcionais


- **Diskette Drive** (Unidade de disquete) - o computador tenta inicializar a partir da unidade de disquete. Se o disquete na unidade não for inicializável, se não houver nenhum disquete na unidade, ou se não houver nenhuma unidade de disquete instalada no computador, esse computador gerará uma mensagem de erro.
- **Hard Drive** (Disco rígido) - computador tenta inicializar a partir da unidade de disco rígido principal. Se não houver sistema operacional na unidade, o computador gerará uma mensagem de erro.
- **CD Drive** (Unidade de CD) - o computador tenta inicializar a partir da unidade de CD. Se não houver CD na unidade ou se o CD não possuir sistema operacional, o computador gerará uma mensagem de erro.
- **USB Flash Device** (Dispositivo Flash USB) - insira o dispositivo de memória em uma porta USB e reinicie o computador. Quando F12 = Boot Menu (Menu de inicialização) for exibido no canto superior direito da tela, pressione <F12>. O BIOS detecta o dispositivo e adiciona a opção de USB flash ao menu de inicialização.



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

## Alteração da seqüência de inicialização do computador para a inicialização atual

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


 **NOTA:** Se estiver inicializando em uma unidade de disquete USB, primeiro defina essa unidade como OFF (Desligada) na configuração do sistema (consulte “Configuração do sistema” na página 118).

- 1 Se estiver inicializando a partir de um dispositivo USB, acople-o a um conector USB (consulte “Conectores” na página 115).
- 2 Ligue (ou reinicie) o computador.
- 3 Quando `F12 = Setup` (`F2 = Configurar`), `F12 = Boot` (`F2 = Inicializar`) for exibido no canto superior direito da tela, pressione `<F12>`.

Se esperar demais e o logotipo do sistema operacional for exibido, aguarde até visualizar a área de trabalho do Microsoft Windows. Depois, desligue o computador (consulte “Como desligar o computador” na página 65) e tente novamente.


O menu **Boot Device** (Dispositivo de inicialização) será exibido, listando todos os dispositivos de inicialização disponíveis. Cada dispositivo possui um número ao lado.

- 4 Na parte inferior do menu, digite o número do dispositivo a ser usado somente na inicialização atual. Por exemplo, se estiver inicializando em uma chave de memória USB, destaque **USB Flash Device** (Dispositivo flash USB) e pressione `<Enter>`.

 **NOTA:** Para fazer a inicialização em dispositivos USB, o dispositivo precisa ser inicializável. Para verificar se o dispositivo é inicializável, verifique a documentação do dispositivo.

## Como alterar a seqüência de inicialização para futuras inicializações

- 1 Entre na configuração do sistema (consulte “Como entrar na configuração do sistema” na página 118).
- 2 Use as teclas de seta para destacar a opção de menu **Boot Sequence** (Seqüência de inicialização) e pressione `<Enter>` para acessar o menu.

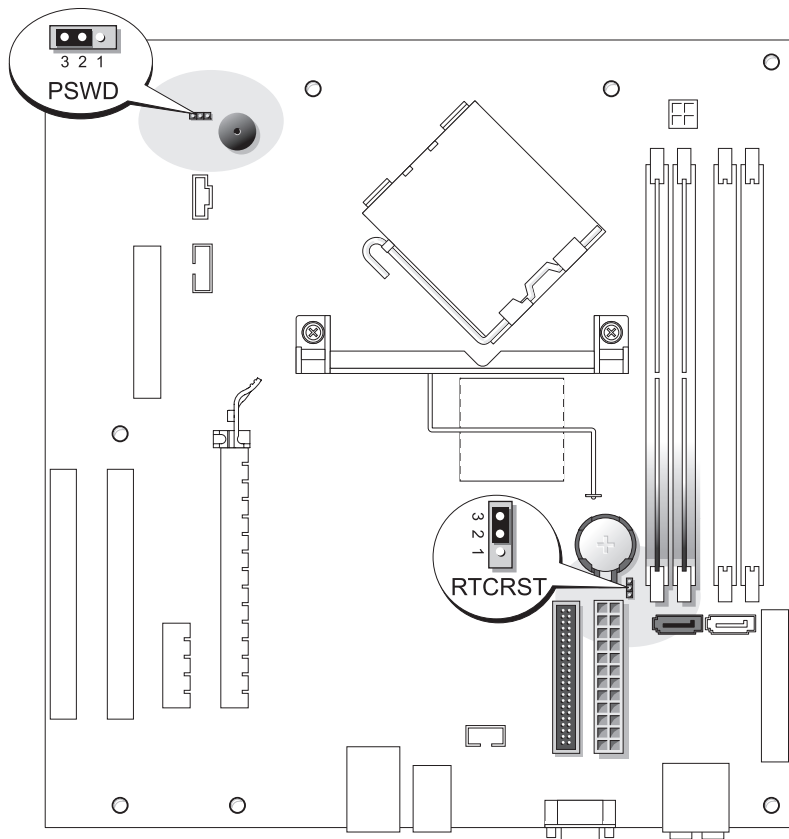
 **NOTA:** Anote a seqüência de inicialização atual, caso queira restaurá-la.

- 3 Pressione as teclas de seta para cima e para baixo para mover-se pela lista de dispositivos.
- 4 Pressione a barra de espaçamento para ativar ou desativar um dispositivo (dispositivos ativados possuem uma marca de seleção).
- 5 Pressione mais (+) ou menos (-) para mover um dispositivo selecionado para cima ou para baixo na lista.

## Eliminação de senhas esquecidas

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


- 1 Siga os procedimentos descritos em “Antes de começar” na página 65.



- 2 Localize o jumper de senha de 3 pinos (PSWD) na placa de sistema (consulte “Componentes da placa de sistema” na página 74) e acople o plugue do jumper aos pinos 2 e 3 para limpar a senha.

**✎** **NOTA:** Quando receber o computador, o jumper estará conectado aos pinos 1 e 2.


- 3 Feche a tampa do computador (consulte “Como recolocar a tampa do computador” na página 112).

- 4 Conecte o computador e o monitor às tomadas elétricas e ligue-os.
- 5 Assim que a área de trabalho do Microsoft® Windows® aparecer, desligue o computador (consulte “Como desligar o computador” na página 65).
- 6 Desligue o monitor e desconecte-o da tomada elétrica.
- 7 Desconecte o cabo de alimentação do computador da tomada elétrica e pressione o botão Liga/Desliga para aterrar a placa de sistema.
- 8 Abra a tampa do computador (consulte “Como recolocar a tampa do computador” na página 112).
- 9 Localize o jumper de senha de 3 pinos (PSWD) na placa do sistema (consulte “Componentes da placa de sistema” na página 74) e acople o jumper aos pinos 1 e 2 para reativar o recurso de senha.
- 10 Feche a tampa do computador (consulte “Como recolocar a tampa do computador” na página 112).
-  **AVISO:** Para conectar um cabo de rede, primeiro acople o cabo a um dispositivo de rede e só depois o conecte ao computador.
- 11 Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.

## Como limpar as configurações de CMOS



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


- 1 Siga os procedimentos descritos em “Antes de começar” na página 65.
- 2 Redefina as configurações atuais do CMOS:
  - a Localize o jumper CMOS (RTCRST) de 3 pinos na placa de sistema (consulte “Componentes da placa de sistema” na página 74).
  - b Remova o plugue do jumper dos pinos 2 e 3.
  - c Coloque o plugue do jumper nos pinos 1 e 2 e espere aproximadamente cinco segundos.
  - d Remova o plugue do jumper dos pinos 2 e 3.
- 3 Feche a tampa do computador (consulte “Como recolocar a tampa do computador” na página 112).
-  **AVISO:** Para conectar um cabo de rede, primeiro acople o cabo a uma tomada de rede e só depois o conecte ao computador.
- 4 Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.




## Como limpar o computador

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

### Computador, teclado e monitor

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

- Use um aspirador de pó com uma escova acoplada para remover com cuidado a poeira tanto das aberturas e encaixes do computador como dos espaços entre as teclas do teclado.

 **AVISO:** Não limpe a tela de vídeo com sabão ou produto à base de álcool. Isso pode danificar o revestimento de proteção contra radiação.

- Para limpar a tela do monitor, umedeça um pano limpo e macio levemente em água. Se possível, use um tecido especial para limpeza de telas de computador ou uma solução apropriada para revestimento antiestático.
- 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 de detergente líquido para louça.

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

### Mouse

Se o cursor sumir da tela ou mover-se de forma anormal, limpe o mouse. Para limpar mouses que não sejam ópticos:

- 1 Gire o anel de fixação da parte de baixo do mouse no sentido anti-horário e remova a bola.
- 2 Limpe a bola com um pano limpo, que não solte fiapos.
- 3 Sopre cuidadosamente o compartimento da bola para retirar pó e fiapos.
- 4 Se os rolos da parte interna do compartimento da bola estiverem sujos, limpe-os com uma haste de algodão levemente umedecida em álcool isopropílico.
- 5 Centralize os rolos novamente nos canais, se estiverem desalinhados. Não deixe fiapos de algodão nos rolos.
- 6 Recoloque a bola e o anel de fixação. Gire o anel de fixação no sentido horário até encaixá-lo no lugar com um estalo.

## Unidade de disquete

- ➔ **AVISO:** Não tente limpar os cabeçotes da unidade com hastes de algodão. Será possível desalinhá-los acidentalmente, impedindo o funcionamento da unidade.

Limpe a unidade de disquete usando um kit de limpeza disponível no mercado. Esses kits contêm disquetes preparados para remover poluentes acumulados durante a operação normal.

## CDs e DVDs

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

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

- 1 Segure o disco pela borda externa. Também é possível tocar a borda interna do orifício central.

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

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

No caso de sujeiras mais difíceis, tente usar água ou uma solução diluída de água e sabão neutro. Também se pode comprar produtos comerciais que limpam os discos e fornecem alguma proteção contra poeira, impressões digitais e arranhões. Os produtos para limpeza de CDs podem ser usados com segurança em DVDs.

## Política de suporte técnico da Dell (somente Estados Unidos)

O suporte técnico realizado por um profissional requer a cooperação e a participação do cliente no processo de solução de problemas e propicia a restauração do sistema operacional, programas de software e drivers de hardware à configuração padrão original, como foi enviada pela Dell, bem como a verificação da funcionalidade adequada do computador e todos o hardware instalado pela Dell. Além do suporte técnico com auxílio de um profissional, também está disponível o suporte técnico on-line em [support.dell.com](http://support.dell.com) (em Inglês). Outras opções de suporte adicional podem estar disponíveis para venda.

A Dell oferece suporte técnico limitado ao computador e a qualquer software e periféricos<sup>1</sup> instalados pela Dell. O suporte a software e periféricos de terceiros é oferecido pelo fabricante original, incluindo aqueles que foram adquiridos e/ou instalados por meio de Software e Periféricos da Dell, Readyware, e integração de fábrica personalizada<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Os serviços de reparo são fornecidos de acordo com os termos e as condições da garantia limitada e com quaisquer contratos de serviço de suporte opcionais adquiridos com o computador.

<sup>2</sup> Todos os componentes padrão da Dell inclusos em um projeto de integração de fábrica personalizada (CFI) são cobertos pela garantia limitada padrão da Dell para o computador. Entretanto, a Dell também oferece um programa de substituição de peças para cobrir todos os componentes de hardware de terceiros que não sejam padrão, integrados por CFI dentro do período de duração do contrato de serviço do computador.

## **Definição de software e periféricos “instalados pela Dell”**

O software instalado pela Dell inclui o sistema operacional e alguns programas de software que são instalados no computador durante o processo de fabricação (Microsoft® Office, Norton Antivirus, e assim em diante).

Os periféricos instalados pela Dell incluem todas as placas de expansão internas, compartimentos do módulo da marca Dell ou acessórios para PC Card. Além disso, estão inclusos todos os monitores, teclados, mouse, alto-falantes, microfones para modems telefônicos, estações de encaixe/replicadores de porta, produtos para rede e todos os cabos relacionados da marca Dell.

## **Definição de software e periféricos de “terceiros”**

Os periféricos e software de terceiros incluem todos os periféricos, acessórios ou programas de software vendidos pela Dell, sem marca Dell (impressoras, scanners, câmeras, jogos e assim em diante). O suporte para todos os periféricos e software de terceiros é fornecido pelo fabricante original do produto.

## **Avisos da FCC (somente Estados Unidos)**

A maioria dos computadores da Dell é classificada pela FCC (Federal Communications Commission - Comissão Federal de Comunicações) como dispositivos digitais da Classe B. Para determinar qual classificação aplica-se ao seu computador, examine todas as etiquetas de registro da FCC localizadas na parte inferior, lateral ou posterior do computador, nos suportes de montagem de placas e nas próprias placas. Se alguma etiqueta apresentar classificação Classe A, todo o sistema é considerado dispositivo digital da Classe A. Se *todas* as etiquetas apresentarem classificação Classe B da FCC distinguida por um número de identificação ou pelo respectivo logotipo, (**FCC**), seu sistema será considerado dispositivo digital da Classe B.

Uma vez identificada a classificação FCC do sistema, leia o aviso da FCC adequado. Observe que as regulamentações da FCC definem quais alterações ou modificações não aprovadas expressamente pela Dell podem anular sua autoridade para operar esse equipamento.

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

Este dispositivo não pode causar interferência prejudicial.

Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferências que possam causar funcionamento indesejado.

## **Classe A**

Este equipamento foi testado e constatado como compatível com os limites de dispositivos digitais de Classe A de acordo com a Parte 15 das Normas da FCC. Esses limites foram criados para assegurar uma proteção razoável contra interferências prejudiciais quando o equipamento for operado em ambiente comercial. Este equipamento gera, usa e pode emitir energia de frequência de rádio e, caso não seja instalado e utilizado de acordo com o manual de instruções do fabricante, poderá causar interferência prejudicial às comunicações de rádio. A operação deste equipamento em área residencial provavelmente causará interferência prejudicial. Nesse caso, você será responsável pelas despesas referentes à correção da interferência.

## **Classe B**

Este equipamento foi testado e constatado como compatível com os limites de dispositivos digitais de Classe B de acordo com a Parte 15 das Normas da FCC. Esses limites foram criados para assegurar uma proteção razoável contra interferências prejudiciais em uma instalação residencial. Este equipamento gera, usa e pode emitir energia de frequência de rádio e, caso não seja instalado e utilizado de acordo com o manual de instruções do fabricante, poderá causar interferência nas comunicações de rádio. Porém, não há garantias de que não ocorrerá interferência em determinadas instalações. Se este equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado ligando e desligando o equipamento, deve-se corrigir a interferência tomando uma ou mais das seguintes medidas:

- Reoriente a antena receptora ou mude-a de local.
- Aumente a distância entre o equipamento e o receptor.
- Conecte o equipamento a uma tomada em um circuito diferente daquele ao qual o receptor está conectado.
- Consulte o revendedor ou um profissional técnico experiente de rádio/televisão para obter ajuda.

## **Informações de identificação da FCC**

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

- Número do modelo: DCSM

Nome da empresa:

Dell Inc.  
One Dell Way  
Round Rock, Texas 78682 USA  
512-338-4400

## Como entrar em contato com a Dell

Para entrar em contato com a Dell eletronicamente, visite os seguintes sites da Web:

- [www.dell.com](http://www.dell.com) (em Inglês).
- [support.dell.com](http://support.dell.com) - suporte técnico (em Inglês).
- [premiersupport.dell.com](http://premiersupport.dell.com) (em Inglês) - suporte técnico para clientes relacionados ao governo, à área de educação e de saúde e às empresas de médio e grande porte, incluindo clientes Premier, Platinum e Gold.

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



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



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

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

<b>País (Cidade) Código de acesso internacional Código do país Código da cidade</b>	<b>Nome do departamento ou área de serviços, site e endereço de e-mail</b>	<b>Códigos de área, números locais e números gratuitos</b>
África do Sul (Joanesburgo)	Site na Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
Código de acesso internacional: 09/091	E-mail: <a href="mailto:dell_za_support@dell.com">dell_za_support@dell.com</a>	
Código do país: 27	Clientes Gold	011 709 7713
Código da cidade: 11	Suporte técnico	011 709 7710
	Atendimento ao cliente	011 709 7707
	Vendas	011 709 7700
	Fax	011 706 0495
	Telefone central	011 709 7700

<b>País (Cidade) Código de acesso internacional Código do país Código da cidade</b>	<b>Nome do departamento ou área de serviços, site e endereço de e-mail</b>	<b>Códigos de área, números locais e números gratuitos</b>
Alemanha (Langen) Código de acesso internacional: 00 Código do país: 49 Código da cidade: 6103	Site na Web: support.euro.dell.com E-mail: tech_support_central_europe@dell.com Suporte técnico somente para computadores portáteis XPS Suporte técnico para todos os outros computadores Dell Atendimento ao cliente para usuários domésticos e pequenas empresas Atendimento ao cliente de segmento global Atendimento ao cliente para contas preferenciais Atendimento ao cliente para contas grandes Atendimento ao cliente para contas do setor público Telefone central	06103 766-7222 06103 766-7200 0180-5-224400 06103 766-9570 06103 766-9420 06103 766-9560 06103 766-9555 06103 766-7000
América Latina	Suporte técnico ao cliente (Austin, Texas, Estados Unidos) Serviços ao cliente (Austin, Texas, Estados Unidos) Fax (suporte técnico e serviços ao cliente) (Austin, Texas, Estados Unidos) Vendas (Austin, Texas, Estados Unidos) Fax de vendas (Austin, Texas, Estados Unidos)	512 728-4093 512 728-3619 512 728-3883 512 728-4397 512 728-4600 ou 512 728-3772
Anguila	Suporte geral	Ligação gratuita: 800-335-0031
Antígua e Barbuda	Suporte geral	1-800-805-5924
Antilhas Holandesas	Suporte geral	001-800-882-1519

<b>País (Cidade) Código de acesso internacional Código do país Código da cidade</b>	<b>Nome do departamento ou área de serviços, site e endereço de e-mail</b>	<b>Códigos de área, números locais e números gratuitos</b>
Argentina (Buenos Aires) Código de acesso internacional: 00 Código do país: 54 Código da cidade: 11	Site na Web: <a href="http://www.dell.com.ar">www.dell.com.ar</a> E-mail: <a href="mailto:us_latin_services@dell.com">us_latin_services@dell.com</a> E-mail para computadores de mesa e portáteis: <a href="mailto:la-techsupport@dell.com">la-techsupport@dell.com</a> E-mail para servidores e produtos de armazenamento EMC®: <a href="mailto:la_enterprise@dell.com">la_enterprise@dell.com</a> Atendimento ao cliente Suporte técnico Serviços de suporte técnico Vendas	Ligação gratuita: 0-800-444-0730 Ligação gratuita: 0-800-444-0733 Ligação gratuita: 0-800-444-0724 0-810-444-3355
Aruba	Suporte geral	Ligação gratuita: 800-1578
Austrália (Sydney) Código de acesso internacional: 0011 Código do país: 61 Código da cidade: 2	E-mail (Austrália): <a href="mailto:au_tech_support@dell.com">au_tech_support@dell.com</a> E-mail para atendimento ao cliente (Austrália e Nova Zelândia): <a href="mailto:apcustserv@dell.com">apcustserv@dell.com</a> Usuários domésticos e pequenas empresas Governo e empresas PAD (Preferred Accounts Division - Divisão de contas preferenciais) Atendimento ao cliente (pós-venda) Suporte técnico (portáteis e computadores de mesa) Suporte técnico (servidores e estações de trabalho) Vendas para clientes corporativos Vendas transacionais Fax	1-300-655-533 Ligação gratuita: 1-800-633-559 Ligação gratuita: 1-800-060-889 Ligação gratuita 1-333-55 (opção 3) Ligação gratuita: 1-300-655-533 Ligação gratuita: 1-800-733-314 Ligação gratuita: 1-800-808-385 Ligação gratuita: 1-800-808-312 Ligação gratuita: 1-800-818-341

<b>País (Cidade) Código de acesso internacional Código do país Código da cidade</b>	<b>Nome do departamento ou área de serviços, site e endereço de e-mail</b>	<b>Códigos de área, números locais e números gratuitos</b>
Áustria (Viena) Código de acesso internacional: 900 Código do país: 43 Código da cidade: 1	Site na Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	E-mail: <a href="mailto:tech_support_central_europe@dell.com">tech_support_central_europe@dell.com</a>	
	Vendas para usuários domésticos e pequenas empresas	0820 240 530 00
	Fax para usuários domésticos e pequenas empresas	0820 240 530 49
	Atendimento ao cliente para usuários domésticos e pequenas empresas	0820 240 530 14
	Atendimento ao cliente corporativo/ contas preferenciais	0820 240 530 16
	Suporte técnico somente para computadores portáteis XPS	0820 240 530 81
	Suporte técnico para usuários domésticos e pequenas empresas para todos os outros computadores Dell	0820 240 530 14
	Suporte técnico para clientes corporativos/ contas preferenciais	0660 8779
	Telefone central	0820 240 530 00
<b>Bahamas</b>	Suporte geral	Ligação gratuita: 1-866-278-6818
<b>Barbados</b>	Suporte geral	1-800-534-3066
Bélgica (Bruxelas) Código de acesso internacional: 00 Código do país: 32 Código da cidade: 2	Site na Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	E-mail para clientes que falam francês: <a href="mailto:support.euro.dell.com/be/fr/emaildell/">support.euro.dell.com/be/fr/emaildell/</a>	
	Suporte técnico somente para computadores portáteis XPS	02 481 92 96
	Suporte técnico para todos os outros computadores Dell	02 481 92 88
	Fax do suporte técnico	02 481 92 95
	Atendimento ao cliente	02 713 15 65
	Vendas para clientes corporativos	02 481 91 00
	Fax	02 481 92 99
	Telefone central	02 481 91 00



<b>País (Cidade) Código de acesso internacional Código do país Código da cidade</b>	<b>Nome do departamento ou área de serviços, site e endereço de e-mail</b>	<b>Códigos de área, números locais e números gratuitos</b>
Bermudas	Suporte geral	1-800-342-0671
Bolívia	Suporte geral	Ligação gratuita: 800-10-0238
<b>Brasil</b>	Site na Web: <a href="http://www.dell.com/br">www.dell.com/br</a>	
Código de acesso internacional: 00	Suporte ao cliente, suporte técnico	0800 90 3355
Código do país: 55	Fax do suporte técnico	51 481 5470
Código da cidade: 51	Fax do atendimento ao cliente	51 481 5480
	Vendas	0800 90 3390
<b>Brunei</b>	Suporte técnico ao cliente (Penang, Malásia)	604 633 4966
Código do país: 673	Atendimento ao cliente (Penang, Malásia)	604 633 4888
	Vendas transacionais (Penang, Malásia)	604 633 4955
<b>Canadá (North York, Ontário)</b>	Status de pedidos on-line: <a href="http://www.dell.ca/ostatus">www.dell.ca/ostatus</a>	
Código de acesso internacional: 011	AutoTech (suporte técnico automatizado)	Ligação gratuita: 1-800-247-9362
	Atendimento ao cliente (vendas para usuários domésticos/pequenas empresas)	Ligação gratuita: 1-800-847-4096
	Atendimento ao cliente (empresas de médio e grande porte, empresas do governo)	Ligação gratuita: 1-800-326-9463
	Suporte técnico (vendas para usuários domésticos/pequenas empresas)	Ligação gratuita: 1-800-847-4096
	Suporte técnico (empresas de médio e grande porte, empresas do governo)	Ligação gratuita: 1-800-387-5757
	Suporte técnico (impressoras, projetores, televisores, portáteis, jukebox digital e dispositivos sem fio)	1-877-335-5767
	Vendas (vendas para usuários domésticos/pequenas empresas)	Ligação gratuita: 1-800-387-5752
	Vendas (empresas de médio/grande porte, empresas do governo)	Ligação gratuita: 1-800-387-5755
	Vendas de peças sobressalentes e vendas de serviços estendidos	1 866 440 3355
<b>Chile (Santiago)</b>	Vendas, suporte ao cliente e suporte técnico	Ligação gratuita: 1230-020-4823
Código do país: 56		
Código da cidade: 2		

<b>País (Cidade) Código de acesso internacional Código do país Código da cidade</b>	<b>Nome do departamento ou área de serviços, site e endereço de e-mail</b>	<b>Códigos de área, números locais e números gratuitos</b>
China (Xiamen) Código do país: 86 Código da cidade: 592	Site do suporte técnico na Web: <b>support.dell.com.cn</b> E-mail do suporte técnico: <a href="mailto:cn_support@dell.com">cn_support@dell.com</a> E-mail do atendimento ao cliente: <a href="mailto:customer_cn@dell.com">customer_cn@dell.com</a> Fax do suporte técnico	592 818 1350
	Suporte técnico (Dell™ Dimension™ e Inspiron)	Ligação gratuita: 800 858 2969
	Suporte técnico (OptiPlex™, Latitude™ e Dell Precision™)	Ligação gratuita: 800 858 0950
	Suporte técnico (servidores e armazenamento)	Ligação gratuita: 800 858 0960
	Suporte técnico (projetores, PDAs, comutadores, roteadores etc.)	Ligação gratuita: 800 858 2920
	Suporte técnico (impressoras)	Ligação gratuita: 800 858 2311
	Atendimento ao cliente	Ligação gratuita: 800 858 2060
	Fax do atendimento ao cliente	592 818 1308
	Usuários domésticos e pequenas empresas	Ligação gratuita: 800 858 2222
	Divisão de contas preferenciais	Ligação gratuita: 800 858 2557
	Contas corporativas grandes (GCP)	Ligação gratuita: 800 858 2055
	Contas corporativas grandes (contas-chave)	Ligação gratuita: 800 858 2628
	Contas corporativas grandes - Norte	Ligação gratuita: 800 858 2999
	Contas corporativas grandes - Norte (governo e educação)	Ligação gratuita: 800 858 2955
	Contas corporativas grandes - Leste	Ligação gratuita: 800 858 2020
	Contas corporativas grandes - Leste (governo e educação)	Ligação gratuita: 800 858 2669
	Contas corporativas grandes - Equipe de fila	Ligação gratuita: 800 858 2572
	Contas corporativas grandes - Sul	Ligação gratuita: 800 858 2355
	Contas corporativas grandes - Oeste	Ligação gratuita: 800 858 2811
	Contas corporativas grandes (peças sobressalentes)	Ligação gratuita: 800 858 2621

<b>País (Cidade) Código de acesso internacional Código do país Código da cidade</b>	<b>Nome do departamento ou área de serviços, site e endereço de e-mail</b>	<b>Códigos de área, números locais e números gratuitos</b>
Cingapura (Cingapura)	Site na Web: <a href="http://support.ap.dell.com">support.ap.dell.com</a>	
Código de acesso internacional: 005	Suporte técnico (Dimension, Inspiron, eletrônicos e acessórios)	Ligação gratuita: 1800 394 7430
Código do país: 65	Suporte técnico (OptiPlex, Latitude e Dell Precision)	Ligação gratuita: 1800 394 7488
	Suporte técnico (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect e PowerVault)	Ligação gratuita: 1800 394 7478
	Atendimento ao cliente	Ligação gratuita: 1 800 394 7430 (opção 6)
	Vendas transacionais	Ligação gratuita: 1 800 394 7412
	Vendas para clientes corporativos	Ligação gratuita: 1 800 394 7419
<b>Colômbia</b>	Suporte geral	980-9-15-3978
<b>Coréia (Seul)</b>	E-mail: <a href="mailto:krsupport@dell.com">krsupport@dell.com</a>	
Código de acesso internacional: 001	Suporte técnico	Ligação gratuita: 080-200-3800
Código do país: 82	Suporte técnico (Dimension, PDA, eletrônicos e acessórios)	Ligação gratuita: 080-200-3801
Código da cidade: 2	Vendas	Ligação gratuita: 080-200-3600
	Fax	2194-6202
	Telefone central	2194-6000
<b>Costa Rica</b>	Suporte geral	0800-012-0435
<b>Dinamarca (Copenhague)</b>	Site na Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
Código de acesso internacional: 00	E-mail: <a href="mailto:support.euro.dell.com/dk/da/emaildell/">support.euro.dell.com/dk/da/emaildell/</a>	
Código do país: 45	Suporte técnico somente para computadores portáteis XPS	7010 0074
	Suporte técnico para todos os outros computadores Dell	7023 0182
	Atendimento ao cliente (relacional)	7023 0184
	Atendimento ao cliente para usuários domésticos e pequenas empresas	3287 5505
	Telefone central (relacional)	3287 1200
	Fax do telefone central (relacional)	3287 1201

<b>País (Cidade) Código de acesso internacional Código do país Código da cidade</b>	<b>Nome do departamento ou área de serviços, site e endereço de e-mail</b>	<b>Códigos de área, números locais e números gratuitos</b>
Dinamarca (Copenhague) ( <i>continuação</i> )	Telefone central (usuários domésticos e pequenas empresas)	3287 5000
	Fax do telefone central (usuários domésticos e pequenas empresas)	3287 5001
Dominica	Suporte geral	Ligação gratuita: 1-866-278-6821
Equador	Suporte geral	Ligação gratuita: 999-119
El Salvador	Suporte geral	01-899-753-0777
Eslováquia (Praga)	Site na Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
Código de acesso internacional: 00	E-mail: <a href="mailto:czech_dell@dell.com">czech_dell@dell.com</a>	
Código do país: 421	Suporte técnico	02 5441 5727
	Atendimento ao cliente	420 22537 2707
	Fax	02 5441 8328
	Atendimento técnico por fax	02 5441 8328
	Telefone central (Vendas)	02 5441 7585
Espanha (Madri)	Site na Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
Código de acesso internacional: 00	E-mail: <a href="mailto:support.euro.dell.com/es/es/emaildell/">support.euro.dell.com/es/es/emaildell/</a>	
Código do país: 34 Código da cidade: 91	<b>Usuários domésticos e pequenas empresas</b>	
	Suporte técnico	902 100 130
	Atendimento ao cliente	902 118 540
	Vendas	902 118 541
	Telefone central	902 118 541
	Fax	902 118 539
	<b>Cliente corporativo</b>	
	Suporte técnico	902 100 130
	Atendimento ao cliente	902 115 236
	Telefone central	91 722 92 00
Fax	91 722 95 83	

<b>País (Cidade) Código de acesso internacional Código do país Código da cidade</b>	<b>Nome do departamento ou área de serviços, site e endereço de e-mail</b>	<b>Códigos de área, números locais e números gratuitos</b>
Estados Unidos (Austin, Texas) Código de acesso internacional: 011 Código do país: 1	Serviço automático de status de pedidos	Ligação gratuita: 1-800-433-9014
	AutoTech (computadores portáteis e de mesa)	Ligação gratuita: 1-800-247-9362
	Suporte técnico (TV, impressoras e projetores Dell) para clientes de relacionamento	Ligação gratuita 1-877-459-7298
	<b>Suporte técnico ao cliente</b> (usuários e escritórios domésticos) para todos os outros produtos Dell	Ligação gratuita: 1-800-624-9896
	Serviços ao cliente	Ligação gratuita: 1-800-624-9897
	Suporte e serviço da DellNet™	Ligação gratuita: 1-877-DellNet (1-877-335-5638)
	Clientes do Programa de aquisição para funcionários (EPP)	Ligação gratuita: 1-800-695-8133
	Site de serviços financeiros na Web: <a href="http://www.dellfinancialservices.com">www.dellfinancialservices.com</a>	
	Serviços financeiros (arrendamento/empréstimos)	Ligação gratuita: 1-877-577-3355
	Serviços financeiros (DPA - Dell Preferred Accounts [Contas preferenciais da Dell])	Ligação gratuita: 1-800-283-2210
	<b>Empresas</b>	
	Serviços ao cliente e suporte técnico	Ligação gratuita: 1-800-456-3355
	Clientes do Programa de aquisição para funcionários (EPP)	Ligação gratuita: 1-800-695-8133
	Suporte técnico para impressoras e projetores	Ligação gratuita: 1-877-459-7298
	<b>Setor público</b> (governo, área educacional e área médica)	
	Serviços ao cliente e suporte técnico	Ligação gratuita: 1-800-456-3355
Clientes do Programa de aquisição para funcionários (EPP)	Ligação gratuita: 1-800-695-8133	
Vendas da Dell	Ligação gratuita: 1-800-289-3355 ou ligação gratuita: 1-800-879-3355	
Ponta de estoque da Dell (computadores reconicionados da Dell)	Ligação gratuita: 1-888-798-7561	
Vendas de softwares e periféricos	Ligação gratuita: 1-800-671-3355	

<b>País (Cidade) Código de acesso internacional Código do país Código da cidade</b>	<b>Nome do departamento ou área de serviços, site e endereço de e-mail</b>	<b>Códigos de área, números locais e números gratuitos</b>
Estados Unidos (Austin, Texas) (continuação)	Vendas de peças sobressalentes	Ligação gratuita: 1-800-357-3355
	Vendas de garantia e serviços estendidos	Ligação gratuita: 1-800-247-4618
	Fax	Ligação gratuita: 1-800-727-8320
	Serviços da Dell para deficientes auditivos e pessoas com dificuldades de fala ou de audição	Ligação gratuita: 1-877-DELLTY (1-877-335-5889)
<b>Finlândia (Helsinque)</b>	Site na Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
Código de acesso internacional: 990	E-mail: <a href="mailto:support.euro.dell.com/fi/fi/emailldell/">support.euro.dell.com/fi/fi/emailldell/</a>	
Código do país: 358	Suporte técnico	09 253 313 60
Código da cidade: 9	Atendimento ao cliente	09 253 313 38
	Fax	09 253 313 99
	Telefone central	09 253 313 00
<b>França (Paris) (Montpellier)</b>	Site na Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
Código de acesso internacional: 00	E-mail: <a href="mailto:support.euro.dell.com/fr/fr/emailldell/">support.euro.dell.com/fr/fr/emailldell/</a>	
Código do país: 33	<b>Usuários domésticos e pequenas empresas</b>	
Códigos das cidades: (1) (4)	Suporte técnico somente para computadores portáteis XPS	0825 387 129
	Suporte técnico para todos os outros computadores Dell	0825 387 270
	Atendimento ao cliente	0825 823 833
	Telefone central	0825 004 700
	Telefone central (ligações de fora da França)	04 99 75 40 00
	Vendas	0825 004 700
	Fax	0825 004 701
	Fax (ligações de fora da França)	04 99 75 40 01
	<b>Cliente corporativo</b>	
	Suporte técnico	0825 004 719
	Atendimento ao cliente	0825 338 339
	Telefone central	01 55 94 71 00
	Vendas	01 55 94 71 00
	Fax	01 55 94 71 01

<b>País (Cidade) Código de acesso internacional Código do país Código da cidade</b>	<b>Nome do departamento ou área de serviços, site e endereço de e-mail</b>	<b>Códigos de área, números locais e números gratuitos</b>
Granada	Suporte geral	Ligação gratuita: 1-866-540-3355
Grécia	Site na Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
Código de acesso internacional: 00	E-mail: <a href="mailto:support.euro.dell.com/gr/en/emailldell/">support.euro.dell.com/gr/en/emailldell/</a>	
Código do país: 30	Suporte técnico	00800-44 14 95 18
	Suporte técnico ao serviço Gold	00800-44 14 00 83
	Telefone central	2108129810
	Telefone central do serviço Gold	2108129811
	Vendas	2108129800
	Fax	2108129812
Guatemala	Suporte geral	1-800-999-0136
Guiana	Suporte geral	Ligação gratuita: 1-877-270-4609
Holanda (Amsterdã)	Site na Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
Código de acesso internacional: 00	Suporte técnico somente para computadores portáteis XPS	020 674 45 94
Código do país: 31	Suporte técnico para todos os outros computadores Dell	020 674 45 00
Código da cidade: 20	Fax do suporte técnico	020 674 47 66
	Atendimento ao cliente para usuários domésticos e pequenas empresas	020 674 42 00
	Atendimento ao cliente relacional	020 674 4325
	Vendas para usuários domésticos e pequenas empresas	020 674 55 00
	Vendas relacionais	020 674 50 00
	Fax de vendas para usuários domésticos e pequenas empresas	020 674 47 75
	Fax de vendas relacionais	020 674 47 50
	Telefone central	020 674 50 00
	Fax do telefone central	020 674 47 50

<b>País (Cidade) Código de acesso internacional Código do país Código da cidade</b>	<b>Nome do departamento ou área de serviços, site e endereço de e-mail</b>	<b>Códigos de área, números locais e números gratuitos</b>
Hong Kong Código de acesso internacional: 001 Código do país: 852	Site na Web: support.ap.dell.com E-mail do suporte técnico: apsupport@dell.com Suporte técnico (Dimension e Inspiron) Suporte técnico (OptiPlex, Latitude e Dell Precision) Suporte técnico (PowerApp™, PowerEdge™, PowerConnect™ e PowerVault™) Atendimento ao cliente Contas corporativas grandes Programas para clientes globais Divisão de médias empresas Divisão de usuários domésticos e pequenas empresas	2969 3188 2969 3191 2969 3196 3416 0910 3416 0907 3416 0908 3416 0912 2969 3105
Ilhas Cayman	Suporte geral	1-800-805-7541
Ilhas Turks e Caicos	Suporte geral	Ligação gratuita: 1-866-540-3355
Ilhas Virgens Britânicas	Suporte geral	Ligação gratuita: 1-866-278-6820
Ilhas Virgens (EUA)	Suporte geral	1-877-673-3355
Índia	E-mail: india_support_desktop@dell.com india_support_notebook@dell.com india_support_Server@dell.com Suporte técnico Vendas (Contas corporativas grandes) Vendas (Usuários domésticos e pequenas empresas)	1600338045 e 1600448046 1600 33 8044 1600 33 8046



<b>País (Cidade) Código de acesso internacional Código do país Código da cidade</b>	<b>Nome do departamento ou área de serviços, site e endereço de e-mail</b>	<b>Códigos de área, números locais e números gratuitos</b>
Irlanda (Cherrywood) Código de acesso internacional: 16 Código do país: 353 Código da cidade: 1	Site na Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	E-mail: <a href="mailto:dell_direct_support@dell.com">dell_direct_support@dell.com</a>	
	Suporte técnico somente para computadores portáteis XPS	1850 200 722
	Suporte técnico para todos os outros computadores Dell	1850 543 543
	Suporte técnico no Reino Unido (somente ligações dentro do Reino Unido)	0870 908 0800
	Atendimento ao cliente para usuários domésticos	01 204 4014
	Atendimento ao cliente para pequenas empresas	01 204 4014
	Atendimento ao cliente no Reino Unido (somente ligações dentro do Reino Unido)	0870 906 0010
	Atendimento ao cliente corporativo	1850 200 982
	Atendimento ao cliente corporativo (somente ligações dentro do Reino Unido)	0870 907 4499
	Vendas na Irlanda	01 204 4444
	Vendas no Reino Unido (somente ligações dentro do Reino Unido)	0870 907 4000
	Fax/Fax para vendas	01 204 0103
Telefone central	01 204 4444	
Itália (Milão) Código de acesso internacional: 00 Código do país: 39 Código da cidade: 02	Site na Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	E-mail: <a href="mailto:support.euro.dell.com/it/it/emaildell/">support.euro.dell.com/it/it/emaildell/</a>	
	<b>Usuários domésticos e pequenas empresas</b>	
	Suporte técnico	02 577 826 90
	Atendimento ao cliente	02 696 821 14
	Fax	02 696 821 13
	Telefone central	02 696 821 12
	<b>Cliente corporativo</b>	
	Suporte técnico	02 577 826 90
	Atendimento ao cliente	02 577 825 55
	Fax	02 575 035 30
Telefone central	02 577 821	

<b>País (Cidade) Código de acesso internacional Código do país Código da cidade</b>	<b>Nome do departamento ou área de serviços, site e endereço de e-mail</b>	<b>Códigos de área, números locais e números gratuitos</b>
Jamaica	Suporte geral (somente ligações dentro da Jamaica)	1-800-682-3639
Japão (Kawasaki)	Site na Web: <a href="http://support.jp.dell.com">support.jp.dell.com</a>	
Código de acesso internacional: 001	Suporte técnico (servidores)	Ligação gratuita: 0120-198-498
Código do país: 81	Suporte técnico fora do Japão (servidores)	81-44-556-4162
Código da cidade: 44	Suporte técnico (Dimension e Inspiron)	Ligação gratuita: 0120-198-226
	Suporte técnico fora do Japão (Dimension e Inspiron)	81-44-520-1435
	Suporte técnico (Dell Precision, OptiPlex e Latitude)	Ligação gratuita: 0120-198-433
	Suporte técnico fora do Japão (Dell Precision, OptiPlex e Latitude)	81-44-556-3894
	Suporte técnico (PDAs, projetores, impressoras, roteadores)	Ligação gratuita: 0120-981-690
	Suporte técnico fora do Japão (PDAs, projetores, impressoras, roteadores)	81-44-556-3468
	Serviço de FaxBox	044-556-3490
	Serviço automático de pedidos (disponível 24 horas)	044-556-3801
	Atendimento ao cliente	044-556-4240
	Divisão de vendas para empresas (até 400 funcionários)	044-556-1465
	Vendas da divisão de contas preferenciais (acima de 400 funcionários)	044-556-3433
	Vendas para contas corporativas grandes (acima de 3.500 funcionários)	044-556-3430
	Vendas para o setor público (órgãos governamentais, instituições educacionais e instituições médicas)	044-556-1469
	Segmento global - Japão	044-556-3469
	Usuário individual	044-556-1760
	Telefone central	044-556-4300

<b>País (Cidade) Código de acesso internacional Código do país Código da cidade</b>	<b>Nome do departamento ou área de serviços, site e endereço de e-mail</b>	<b>Códigos de área, números locais e números gratuitos</b>
Luxemburgo Código de acesso internacional: 00 Código do país: 352	Site na Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a> Suporte técnico Vendas para usuários domésticos e pequenas empresas Vendas para clientes corporativos Atendimento ao cliente Fax	342 08 08 075 +32 (0)2 713 15 96 26 25 77 81 +32 (0)2 481 91 19 26 25 77 82
Macau Código do país: 853	Suporte técnico Serviços ao cliente (Xiamen, China) Vendas transacionais (Xiamen, China)	Ligação gratuita: 0800 105 34 160 910 29 693 115
Malásia (Penang) Código de acesso internacional: 00 Código do país: 60 Código da cidade: 4	Site na Web: <a href="http://support.ap.dell.com">support.ap.dell.com</a> Suporte técnico (Dell Precision, OptiPlex e Latitude) Suporte técnico (Dimension, Inspiron, eletrônicos e acessórios) Suporte técnico (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect e PowerVault) Atendimento ao cliente Vendas transacionais Vendas para clientes corporativos	Ligação gratuita: 1 800 880 193 Ligação gratuita: 1 800 881 306 Ligação gratuita: 1800 881 386 Ligação gratuita: 1800 881 306 (opção 6) Ligação gratuita: 1 800 888 202 Ligação gratuita: 1 800 888 213
México Código de acesso internacional: 00 Código do país: 52	Suporte técnico ao cliente Vendas Serviços ao cliente Principal	001-877-384-8979 ou 001-877-269-3383 50-81-8800 ou 01-800-888-3355 001-877-384-8979 ou 001-877-269-3383 50-81-8800 ou 01-800-888-3355
Montserrat	Suporte geral	Ligação gratuita: 1-866-278-6822
Nicarágua	Suporte geral	001-800-220-1006

<b>País (Cidade) Código de acesso internacional Código do país Código da cidade</b>	<b>Nome do departamento ou área de serviços, site e endereço de e-mail</b>	<b>Códigos de área, números locais e números gratuitos</b>
Noruega (Lysaker) Código de acesso internacional: 00 Código do país: 47	Site na Web: support.euro.dell.com E-mail: support.euro.dell.com/no/no/emailldell/ Suporte técnico somente para computadores portáteis XPS Suporte técnico para todos os outros produtos Dell Atendimento ao cliente relacional Atendimento ao cliente para usuários domésticos e pequenas empresas Telefone central Telefone central de fax	815 35 043 671 16882 671 17575 23162298 671 16800 671 16865
Nova Zelândia Código de acesso internacional: 00 Código do país: 64	E-mail (Nova Zelândia): nz_tech_support@dell.com E-mail para atendimento ao cliente (Austrália e Nova Zelândia): apcustserv@dell.com Atendimento ao cliente Suporte técnico (para computadores portáteis e de mesa) Suporte técnico (para servidores e estações de trabalho) Usuários domésticos e pequenas empresas Governo e empresas Vendas Fax	Ligação gratuita: 0800-289-335 (opção 3) Ligação gratuita: 0800 446 255 Ligação gratuita: 0800 443 563 0800 446 255 0800 444 617 0800 441 567 0800 441 566
Panamá	Suporte geral	001-800-507-0962
Peru	Suporte geral	0800-50-669

<b>País (Cidade) Código de acesso internacional Código do país Código da cidade</b>	<b>Nome do departamento ou área de serviços, site e endereço de e-mail</b>	<b>Códigos de área, números locais e números gratuitos</b>
<b>Polônia (Varsóvia)</b>	Site na Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
Código de acesso internacional: 011	E-mail: <a href="mailto:pl_support_tech@dell.com">pl_support_tech@dell.com</a>	
Código do país: 48	Telefone de serviços ao cliente	57 95 700
Código da cidade: 22	Atendimento ao cliente	57 95 999
	Vendas	57 95 999
	Fax de serviços ao cliente	57 95 806
	Fax da recepção	57 95 998
	Telefone central	57 95 999
<b>Porto Rico</b>	Suporte geral	1-800-805-7545
<b>Portugal</b>	Site na Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
Código de acesso internacional: 00	E-mail: <a href="mailto:support.euro.dell.com/pt/en/emailldell/">support.euro.dell.com/pt/en/emailldell/</a>	
Código do país: 351	Suporte técnico	707200149
	Atendimento ao cliente	800 300 413
	Vendas	800 300 410 ou 800 300 411 ou 800 300 412 ou 21 422 07 10
	Fax	21 424 01 12
<b>Reino Unido (Bracknell)</b>	Site na Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
Código de acesso internacional: 00	Site do atendimento ao cliente na Web: <a href="http://support.euro.dell.com/uk/en/ECare/Form/Home.asp">support.euro.dell.com/uk/en/ECare/Form/Home.asp</a>	
Código do país: 44	E-mail: <a href="mailto:dell_direct_support@dell.com">dell_direct_support@dell.com</a>	
Código da cidade: 1344	Suporte técnico (clientes corporativos/contas preferenciais/PAD [acima de 1.000 funcionários])	0870 908 0500
	Suporte técnico somente para computadores portáteis XPS	0870 366 4180
	Suporte técnico (direto e geral) para todos os outros produtos	0870 908 0800
	Atendimento ao cliente para contas globais	01344 373 186
	Proteção ao cliente para usuários domésticos e pequenas empresas	0870 906 0010
	Atendimento ao cliente corporativo	01344 373 185
	Atendimento ao cliente para contas preferenciais (500 a 5.000 funcionários)	0870 906 0010

<b>País (Cidade) Código de acesso internacional Código do país Código da cidade</b>	<b>Nome do departamento ou área de serviços, site e endereço de e-mail</b>	<b>Códigos de área, números locais e números gratuitos</b>
Reino Unido (Bracknell) ( <i>continuação</i> )	Atendimento ao cliente para o governo central	01344 373 193
	Atendimento ao cliente da área educacional e do governo local	01344 373 199
	Atendimento ao cliente (instituições médicas)	01344 373 194
	Vendas para usuários domésticos e pequenas empresas	0870 907 4000
	Vendas para clientes corporativos/setor público	01344 860 456
	Fax para usuários domésticos e pequenas empresas	0870 907 4006
St. Kitts e Nevis	Suporte geral	Ligação gratuita: 1-877-441-4731
Santa Lúcia	Suporte geral	1-800-882-1521
São Vicente e Granadinas	Suporte geral	Ligação gratuita: 1-877-270-4609
República Dominicana	Suporte geral	1-800-148-0530
República Tcheca (Praga)	Site na Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
Código de acesso internacional: 00 Código do país: 420	E-mail: <a href="mailto:czech_dell@dell.com">czech_dell@dell.com</a>	
	Suporte técnico	22537 2727
	Atendimento ao cliente	22537 2707
	Fax	22537 2714
	Atendimento técnico por fax	22537 2728
	Telefone central	22537 2711
Sudeste asiático e Costa do Pacífico	Suporte técnico ao cliente, serviços ao cliente e vendas (Penang, Malásia)	604 633 4810

<b>País (Cidade) Código de acesso internacional Código do país Código da cidade</b>	<b>Nome do departamento ou área de serviços, site e endereço de e-mail</b>	<b>Códigos de área, números locais e números gratuitos</b>
Suécia (Upplands Vasby) Código de acesso internacional: 00 Código do país: 46 Código da cidade: 8	Site na Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a> E-mail: <a href="mailto:support.euro.dell.com/se/sv/emaildell/">support.euro.dell.com/se/sv/emaildell/</a> Suporte técnico somente para computadores portáteis XPS Suporte técnico para todos os outros produtos Dell Atendimento ao cliente relacional Atendimento ao cliente para usuários domésticos e pequenas empresas Suporte ao Programa de aquisição para funcionários (EPP) Fax do suporte técnico Vendas	0771 340 340 08 590 05 199 08 590 05 642 08 587 70 527 20 140 14 44 08 590 05 594 08 590 05 185
Suíça (Genebra) Código de acesso internacional: 00 Código do país: 41 Código da cidade: 22	Site na Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a> E-mail: <a href="mailto:Tech_support_central_Europe@dell.com">Tech_support_central_Europe@dell.com</a> E-mail para clientes corporativos e usuários domésticos/pequenas empresas que falam francês: <a href="mailto:support.euro.dell.com/ch/fr/emaildell/">support.euro.dell.com/ch/fr/emaildell/</a> Suporte técnico somente para computadores portáteis XPS Suporte técnico (para usuários domésticos e pequenas empresas) para todos os outros produtos Dell Suporte técnico (clientes corporativos) Atendimento ao cliente (usuários domésticos e pequenas empresas) Atendimento ao cliente (corporativo) Fax Telefone central	0848 33 88 57 0844 811 411 0844 822 844 0848 802 202 0848 821 721 022 799 01 90 022 799 01 01

<b>País (Cidade) Código de acesso internacional Código do país Código da cidade</b>	<b>Nome do departamento ou área de serviços, site e endereço de e-mail</b>	<b>Códigos de área, números locais e números gratuitos</b>
<b>Tailândia</b>	Site na Web: <a href="http://support.ap.dell.com">support.ap.dell.com</a>	
Código de acesso internacional: 001	Suporte técnico (OptiPlex, Latitude e Dell Precision)	Ligação gratuita: 1800 0060 07
Código do país: 66	Suporte técnico (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect e PowerVault)	Ligação gratuita: 1800 0600 09
	Atendimento ao cliente	Ligação gratuita: 1800 006 007 (opção 7)
	Vendas para clientes corporativos	Ligação gratuita: 1800 006 009
	Vendas transacionais	Ligação gratuita: 1800 006 006
<b>Taiwan</b>	Site na Web: <a href="http://support.ap.dell.com">support.ap.dell.com</a>	
Código de acesso internacional: 002	E-mail: <a href="mailto:ap_support@dell.com">ap_support@dell.com</a>	
Código do país: 886	Suporte técnico (OptiPlex, Latitude, Inspiron, Dimension e eletrônicos e acessórios)	Ligação gratuita: 00801 86 1011
	Suporte técnico (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect e PowerVault)	Ligação gratuita: 00801 60 1256
	Atendimento ao cliente	Ligação gratuita: 00801 60 1250 (opção 5)
	Vendas transacionais	Ligação gratuita: 00801 65 1228
	Vendas para clientes corporativos	Ligação gratuita: 00801 651 227
<b>Trinidad e Tobago</b>	Suporte geral	1-800-805-8035
<b>Uruguai</b>	Suporte geral	Ligação gratuita: 000-413-598-2521
<b>Venezuela</b>	Suporte geral	8001-3605



# Índice

## A

- aberturas de ventilação, 68
  - painel frontal, 68
- alto-falante
  - problemas, 47
  - volume, 47
- arquivo de ajuda
  - centro de ajuda e suporte do Windows, 11
- assistentes
  - Assistente de compatibilidade de programa, 40
  - Assistente de transferência de configurações e arquivos, 28
  - Assistente para configuração de rede, 25
- ATA serial, 95

áudio. Veja *som*

## B

- bateria
  - problemas, 33
  - recolocação, 111
- BIOS, 118

## C

- CDs, 18
  - reprodução, 16
- centro de ajuda e suporte, 11
- como obter informações, 9
- computador
  - componentes internos, 73
  - falhas, 39-40
  - não responde, 39
  - restaurar para o estado anterior, 59-60
  - vista interna, 73
- conectores
  - fone de ouvido, 68
  - microfone, 67
  - USB, 68
- configuração do sistema
  - como entrar, 118
  - informações, 118
  - opções, 120
  - telas, 119
- configurações de CMOS
  - como limpar, 128
- Contrato de Licença de Usuário Final, 9

- cópia de CDs e DVDs
  - dicas úteis, 20
  - informações gerais, 18
  - instruções, 19
- correio eletrônico
  - problemas, 35

## D

- Dell
  - como entrar em contato, 133
  - Dell Diagnostics, 55
  - política de suporte, 130
  - site de suporte, 10
- diagnósticos
  - Dell, 55
  - luzes, 51, 68
- diagrama de configuração, 9
- documentação
  - como obter informações, 9
  - Contrato de Licença de Usuário Final, 9
  - diagrama de configuração, 9
  - ergonomia, 9
  - garantia, 9
  - Guia de informações do produto, 9
  - on-line, 10
  - regulamentação, 9
  - segurança, 9

drivers  
  identificação, 57  
  sobre, 57

DVDs, 18  
  reprodução, 16

## E

energia  
  conservação, 26  
  gerenciamento, 26  
  modo de espera, 26  
  modo de hibernação, 26, 28  
  opções, 27  
  opções, avançadas, 28  
  opções, esquemas, 27  
  opções, hibernar, 28  
  problemas, 43

especificações  
  ambientais, 117  
  áudio, 114  
  barramento de expansão, 114  
  conectores, 115  
  controles e luzes, 116  
  energia, 116  
  físicas, 117  
  informações sobre o  
    computador, 113  
  memória, 113  
  processador, 113  
  técnicas, 113  
  unidades, 115  
  vídeo, 114

etiquetas  
  etiqueta de serviço, 10, 67  
  Microsoft Windows, 10

## F

fone de ouvido  
  conector, 68

## G

Guia de informações  
  do produto, 9

## H

hardware  
  Dell Diagnostics, 55  
Hyper-Threading, 28

## I

impressora  
  cabo, 13  
  conexão, 13  
  configuração, 13  
  problemas, 45  
  USB, 14  
informações  
  de ergonomia, 9  
  de regulamentação, 9  
  sobre garantia, 9  
inicialização  
  para um dispositivo USB, 126  
inserção do painel da unidade  
  recolocação, 90  
  remoção, 90

instalação de peças  
  antes de começar, 65  
  como desligar o  
    computador, 65  
  ferramentas recomendadas, 65

instruções  
  de segurança, 9

Internet  
  conexão, configuração, 15  
  conexão, informações, 15  
  conexão, opções, 15  
  problemas, 35

## L

leitor de cartão de mídia  
  instalação, 103, 105  
  problemas, 38  
  remoção, 103  
  utilização, 21

liberação da trava  
  tampa, 67

Liga/Desliga  
  botão, 68

luz de energia  
  estado, 43

luzes  
  atividade da unidade  
    de disco rígido, 68  
  diagnóstico, 51, 68  
  parte traseira do  
    computador, 51

## M

- memória
  - configurações de 4 GB, 76
  - instalação, 77
  - orientações para instalação, 75
  - problemas, 41
  - remoção, 78
  - tipo suportado, 75
  - visão geral da DDR2, 75
- mensagens de erro, 37
  - luzes de diagnóstico, 51
  - solução de problemas, 37
- microfone
  - conector, 67
- modem
  - problemas, 35
- modo
  - de espera, 26
  - de hibernação, 26, 28
- monitor
  - conectar dois, 23-24
  - conectar DVI, 23-24
  - conectar TV, 23-24
  - conectar VGA, 23-24
  - configurações de vídeo, 24
  - dificuldades em ler, 49
  - em branco, 48
  - modo de área de trabalho estendida, 24
  - modo de clonagem, 24
- mouse
  - problemas, 42

## P

- painel da unidade, 68, 89
  - recolocação, 91
  - remoção, 89
- PC Restore, 61
- placa de sistema, 74
- placa mãe. Consulte *placa de sistema*
- placas
  - como instalar placas PCI, 80
  - como remover PCI, 83
  - instalação de placas PCI Express, 84
  - PCI, 79
  - PCI Express, 84
  - remoção de placas PCI Express, 88
  - slots, 79
  - tipos suportados, 79
- placas PCI
  - instalação, 80
  - remoção, 83
- placas PCI Express
  - instalação, 84
  - remoção, 88
- problemas
  - ajuste do volume, 47
  - bateria, 33
  - compatibilidade entre o Windows e os programas, 40
  - computador não responde, 39
  - correio eletrônico, 35

- problemas (*continuação*)
  - Dell Diagnostics, 55
  - dicas sobre a solução de problemas, 33
  - dificuldades em ler na tela, 49
  - dificuldades em ler no monitor, 49
  - energia, 43
  - estado da luz de energia, 43
  - falhas em programas, 40
  - falhas no computador, 39-40
  - gerais, 39
  - impressora, 45
  - Internet, 35
  - leitor de cartão de mídia, 38
  - luzes de diagnóstico, 51
  - memória, 41
  - mensagens de erro, 37
  - modem, 35
  - monitor em branco, 48
  - mouse, 42
  - política de suporte técnico, 130
  - programa não responde, 40
  - rede, 43
  - restaurar para o estado anterior, 59-60
  - scanner, 46
  - software, 40-41
  - som e alto-falantes, 47
  - teclado, 39
  - tela azul, 40
  - tela em branco, 48
  - unidade de CD, 34

problemas (*continuação*)  
  unidade de CD regravável, 35  
  unidade de disco rígido, 35  
  unidade de DVD, 34  
  unidades, 34

propriedades das opções de energia, 27

## R

rede

  Assistente para configuração de rede, 25  
  configuração, 25  
  problemas, 43

reprodução de CDs e DVDs, 16

Restauração

  do sistema, 59-60

## S

SATA. Consulte *ATA serial*

scanner

  problemas, 46

senha

  como limpar, 127  
  jumper, 127

seqüência de inicialização

  como alterar, 126  
  configurações opcionais, 125  
  informações, 124

software

  Hyper-Threading, 28  
  problemas, 40-41

solução de problemas

  centro de ajuda e suporte, 11  
  Dell Diagnostics, 55  
  dicas, 33  
  luzes de diagnóstico, 51  
  no hardware, 59  
  restaurar para o estado anterior, 59-60

som

  problemas, 47  
  volume, 47

suporte

  como entrar em contato com a Dell, 133  
  política, 130

support.dell.com

  (em Inglês), 10

## T

tampa

  recolocação, 112  
  remoção, 72

teclado

  problemas, 39

transferência de informações

  para um novo computador, 28

TV

  conectar ao computador, 23-24

## U

unidade de CD regravável  
  problemas, 35

unidade de CD/DVD

  botão ejetar, 67  
  instalação, 109  
  luz de atividade, 67  
  problemas, 34  
  remoção, 107

unidade de disco rígido

  instalação, 96  
  instalação de segunda, 98  
  luz de atividade, 68  
  problemas, 35  
  remoção, 95

unidade de disquete

  instalação, 101  
  remoção, 99

unidade FlexBay

  leitores de cartão de mídia, 67

unidades, 92

  ATA serial, 95

  instalação da unidade de disco rígido, 96

  instalação da unidade de disquete, 101

  instalação de CD/DVD, 109

  problemas, 34

  remoção da unidade de disco rígido, 95

  remoção da unidade de disquete, 99

  remoção de CD/DVD, 107

  segunda unidade de disco rígido, 98

  unidade de disco rígido, 95

## USB

- conectores, 68
- inicialização para dispositivos, 126

## V

- verificação de discos, 35
- volume
  - ajuste, 47

## W

### Windows XP

- Assistente de compatibilidade de programa, 40
- Assistente de transferência de configurações e arquivos, 28
- Assistente para configuração de rede, 25
- centro de ajuda e suporte, 11
- Hyper-Threading, 28
- recurso Reversão de driver de dispositivo, 58
- Restauração do sistema, 59-60
- scanner, 46
- solucionador de problemas no hardware, 59

