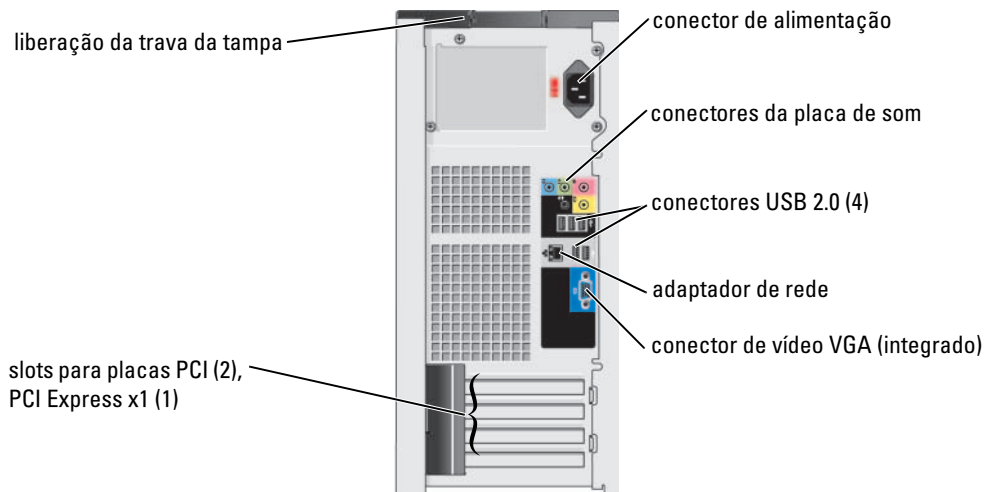


# Dell™ Dimension™ 3100/E310

## 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.

© 2004–2006 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.

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 KF756

Rev. A03

# 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 USB. . . . .                                  | 13        |
| <b>Conexão à Internet.</b> . . . . .                                | <b>14</b> |
| Configuração da conexão à Internet. . . . .                         | 15        |
| <b>Reprodução de CDs e DVDs</b> . . . . .                           | <b>16</b> |
| Ajuste de volume . . . . .  | 17        |
| Ajuste de imagem. . . . .   | 18        |
| <b>Cópia de CDs e DVDs</b> . . . . .                                | <b>18</b> |
| Como copiar CDs ou DVDs . . . . .                                   | 18        |
| Utilização de CDs e DVDs virgens . . . . .                          | 19        |
| Dicas úteis . . . . .   | 20        |
| <b>Utilização do leitor de cartão de mídia (opcional)</b> . . . . . | <b>20</b> |
| <b>Configuração de redes domésticas e de escritório.</b> . . . . .  | <b>22</b> |
| Conexão a adaptadores de rede . . . . .                             | 22        |
| Assistente para configuração de rede . . . . .                      | 22        |
| <b>Gerenciamento de energia</b> . . . . .                           | <b>23</b> |
| Modo de espera . . . . .  | 23        |
| Modo de hibernação . . . . .  | 23        |
| Propriedades das opções de energia . . . . .                        | 24        |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Informações sobre as configurações RAID</b> . . . . .   | <b>26</b> |
| Utilização do RAID com senhas da unidade de disco rígido. . . . .                                  | 26        |
| RAID nível 1 . . . . .   | 26        |
| Configuração do computador para o RAID. . . . .  | 27        |
| Configuração do computador no modo ativado pelo RAID . . . . .                                     | 27        |
| Como configurar o computador para o RAID usando o utilitário da ROM da opção RAID Intel® . . . . . | 28        |
| Como configurar o computador para o RAID com o Intel Matrix Storage Manager. . . . .               | 29        |
| <b>Hyper-Threading</b> . . . . .   | <b>32</b> |

## 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 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 Solução avançada de problemas

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Luzes de diagnóstico</b> . . . . .   | <b>51</b> |
| <b>Dell Diagnostics</b> . . . . .   | <b>54</b> |
| Menu principal do Dell Diagnostics . . . . .  | 55        |
| <b>Drivers</b> . . . . .  | <b>56</b> |
| O que são drivers? . . . . .  | 56        |
| Identificação de drivers . . . . .  | 57        |
| Como reinstalar drivers . . . . .   | 57        |
| <b>Resolução de incompatibilidades de software e hardware</b> . . . . .               | <b>58</b> |
| <b>Como restaurar o sistema operacional</b> . . . . .                                 | <b>58</b> |
| Como utilizar o recurso Restauração do sistema<br>do Microsoft® Windows® XP . . . . . | 59        |
| Como utilizar o recurso Dell™ PC Restore da Symantec . . . . .                        | 60        |
| Remoção do Dell PC Restore . . . . .  | 61        |

### 4 Remoção e instalação de peças

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Antes de começar</b> . . . . .                           | <b>63</b> |
| Ferramentas recomendadas . . . . .                          | 63        |
| Como desligar o computador . . . . .                        | 63        |
| Antes de trabalhar na parte interna do computador . . . . . | 64        |
| <b>Vista frontal do computador</b> . . . . .                | <b>65</b> |
| <b>Vista traseira do computador</b> . . . . .               | <b>67</b> |
| <b>Como remover a tampa do computador</b> . . . . .         | <b>68</b> |

|   |            |
|---|------------|
| <b>Vista interna do computador</b> . . . . .                            | <b>70</b>  |
| <b>Componentes da placa de sistema</b> . . . . .                        | <b>71</b>  |
| <b>Memória</b> . . . . .  | <b>72</b>  |
| Visão geral da memória DDR2 . . . . .                                   | 72         |
| Como instalar memória . . . . .   | 73         |
| Como remover memória . . . . .  | 75         |
| <b>Placas</b> . . . . .   | <b>75</b>  |
| <b>Painéis de unidades</b> . . . . .                                    | <b>80</b>  |
| Como remover o painel da unidade. . . . .                               | 80         |
| Como remover a inserção do painel da unidade . . . . .                  | 81         |
| Como recolocar a inserção do painel da unidade . . . . .                | 81         |
| Como recolocar o painel da unidade . . . . .                            | 82         |
| <b>Unidades</b> . . . . .   | <b>83</b>  |
| Endereçamento de unidades IDE. . . . .                                  | 84         |
| Como conectar cabos de unidades. . . . .                                | 84         |
| Conectores de interface da unidade . . . . .                            | 84         |
| Conector do cabo de alimentação . . . . .                               | 85         |
| Como conectar e desconectar cabos de unidades . . . . .                 | 85         |
| <b>Unidade de disco rígido</b> . . . . .                                | <b>86</b>  |
| Como remover uma unidade de disco rígido . . . . .                      | 86         |
| Como instalar uma unidade de disco rígido . . . . .                     | 87         |
| Como adicionar uma segunda unidade de disco rígido (opcional) . . . . . | 88         |
| <b>Unidade de disquete</b> . . . . .                                    | <b>90</b>  |
| Como remover uma unidade de disquete . . . . .                          | 90         |
| Como instalar uma unidade de disquete . . . . .                         | 91         |
| <b>Leitor de cartão de mídia</b> . . . . .                              | <b>93</b>  |
| Como remover o leitor de cartão de mídia . . . . .                      | 93         |
| Como instalar o leitor de cartão de mídia . . . . .                     | 94         |
| <b>Unidade de CD/DVD</b> . . . . .                                      | <b>96</b>  |
| Como remover uma unidade de CD/DVD . . . . .                            | 96         |
| Como instalar uma unidade de CD/DVD . . . . .                           | 98         |
| <b>Bateria</b> . . . . .  | <b>100</b> |
| Substituição da bateria. . . . .  | 100        |
| <b>Como recolocar a tampa do computador</b> . . . . .                   | <b>101</b> |

## 5 Apêndice


|   |            |
|---|------------|
| <b>Especificações</b> . . . . .   | <b>103</b> |
| <b>Configuração do sistema</b> . . . . .  | <b>107</b> |
| Visão geral . . . . .   | 107        |
| Como entrar na configuração do sistema . . . . .                                  | 107        |
| Opções de configuração do sistema . . . . .                                       | 109        |
| Seqüência de inicialização . . . . .  | 113        |
| <b>Eliminação de senhas esquecidas</b> . . . . .                                  | <b>115</b> |
| <b>Como limpar as configurações de CMOS</b> . . . . .                             | <b>116</b> |
| <b>Como limpar o computador</b> . . . . .   | <b>116</b> |
| Computador, teclado e monitor . . . . .   | 116        |
| Mouse . . . . .   | 117        |
| Unidade de disquete . . . . .   | 117        |
| CDs e DVDs . . . . .  | 117        |
| <b>Política de suporte técnico da Dell<br/>(somente Estados Unidos)</b> . . . . . | <b>118</b> |
| Definição de software e periféricos “instalados pela Dell” . . . . .              | 118        |
| Definição de software e periféricos de “terceiros” . . . . .                      | 118        |
| <b>Avisos da FCC (somente Estados Unidos)</b> . . . . .                           | <b>119</b> |
| Classe A . . . . .  | 119        |
| Classe B . . . . .  | 119        |
| Informações de identificação da FCC . . . . .                                     | 120        |
| <b>Como entrar em contato com a Dell</b> . . . . .                                | <b>120</b> |

|                  |     |
|------------------|-----|
| Índice . . . . . | 141 |
|------------------|-----|





# Como obter informações

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

 **NOTA:** Informações adicionais podem ser fornecidas com o computador.

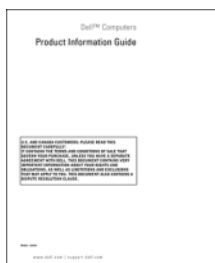
---

## O que você está procurando?

- Informações sobre garantia.
- Termos e condições (somente para os EUA).
- Instruções de segurança.
- Informações de regulamentação.
- Informações de ergonomia.
- Contrato de Licença de Usuário Final.

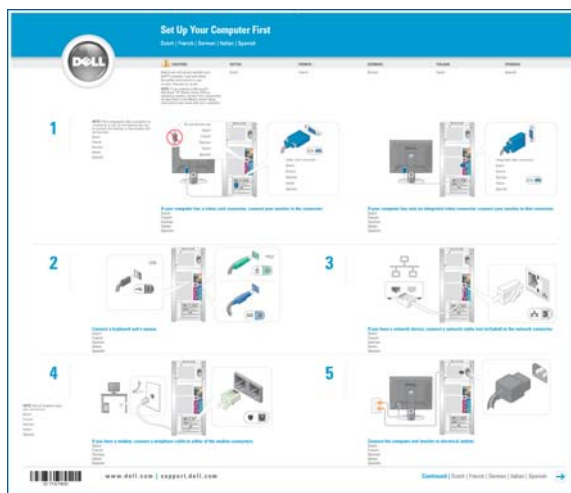
## Encontre aqui

### 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 o computador quando visitar 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.



- 
- Solutions (Soluções) – dicas e sugestões sobre solução de problemas, artigos escritos por técnicos, cursos on-line e perguntas frequentes.
  - 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 do serviço de chamadas e 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, detalhes sobre a configuração do computador, especificações de produtos e artigos técnicos.
  - Downloads – drivers, patches e atualizações de software certificados.

### 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).

---

**O que você está procurando?**

- DDS (Desktop System Software) – Caso reinstale 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.

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

---

**Encontre aqui**

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**.

---


**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.

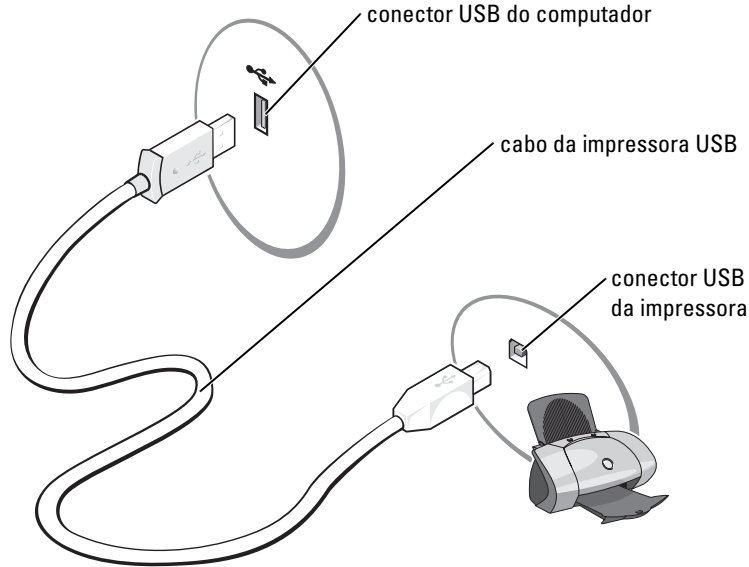
### Cabo da impressora

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 USB

 **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 encaixam-se nas portas somente quando estão posicionados corretamente.



## 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.

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 capítulo atual                          |
|  | Executar  |
|  | Avançar   |
|  | Pausa   |
|  | 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 gravável podem gravar somente em mídias de gravação de CD (incluindo CD gravável de alta velocidade) enquanto as unidades de DVD gravável podem gravar tanto em mídias de gravação de CD 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 graváveis virgens para gravar, apagar, regravar e atualizar arquivos no CD.

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

### Unidades de CD gravável

| Tipo de mídia | Lê  | Grava | Regravável |
|---------------|-----|-------|------------|
| CD gravável   | Sim | Sim   | Não        |
| CD regravável | Sim | Sim   | Sim        |

### Unidades de DVD gravável

| Tipo de mídia | Lê  | Grava | Regravável |
|---------------|-----|-------|------------|
| 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        |

| <b>Tipo de mídia</b> | <b>Lê</b> | <b>Grava</b> | <b>Regravável</b> |
|----------------------|-----------|--------------|-------------------|
| 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)**

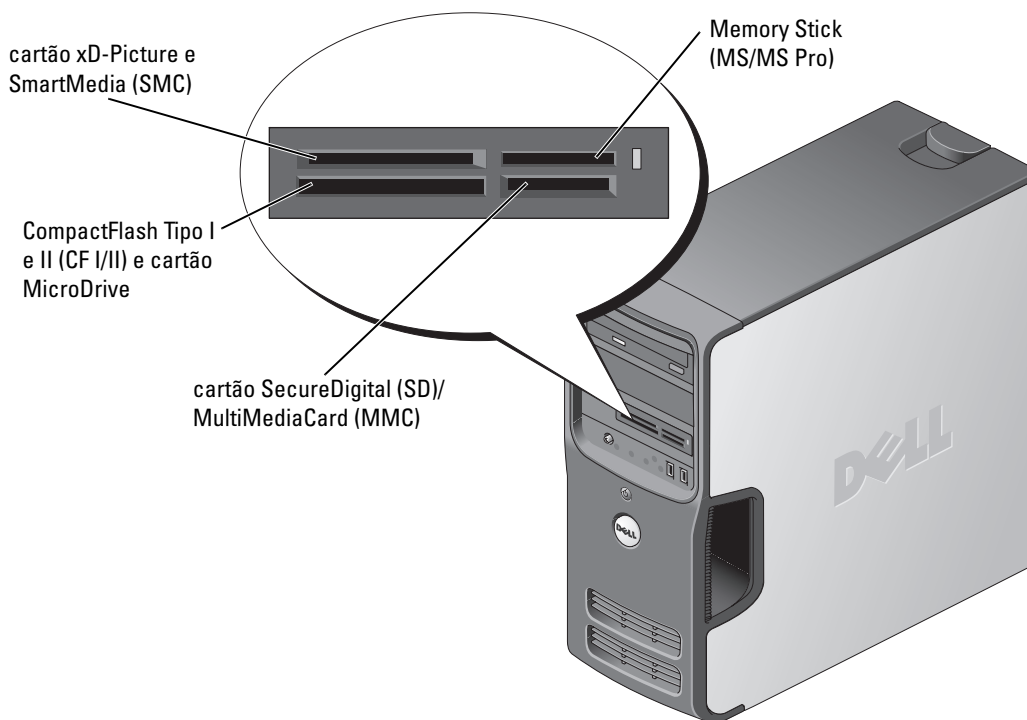
Utilize o leitor de cartão de mídia para transferir dados diretamente para o computador.

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 94.



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.

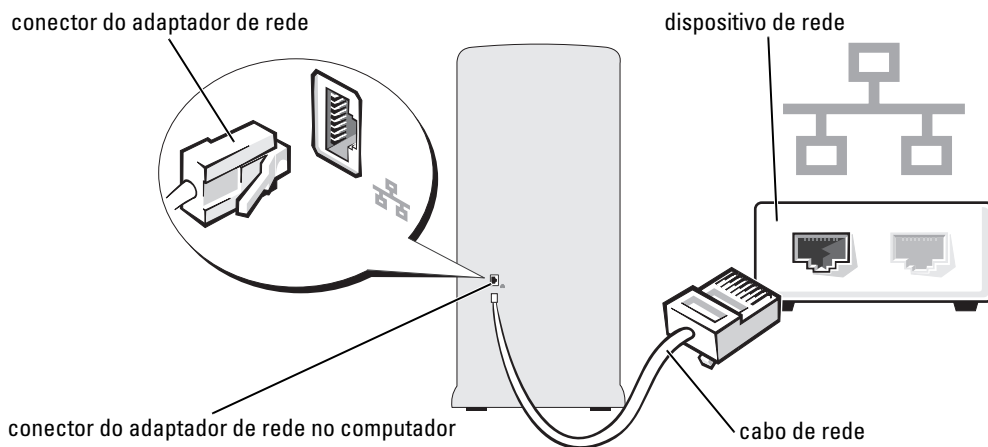
# Configuração de redes domésticas e de escritório

## 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.

➔ **AVISO:** 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 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**.

## 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 na integridade de dados.

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

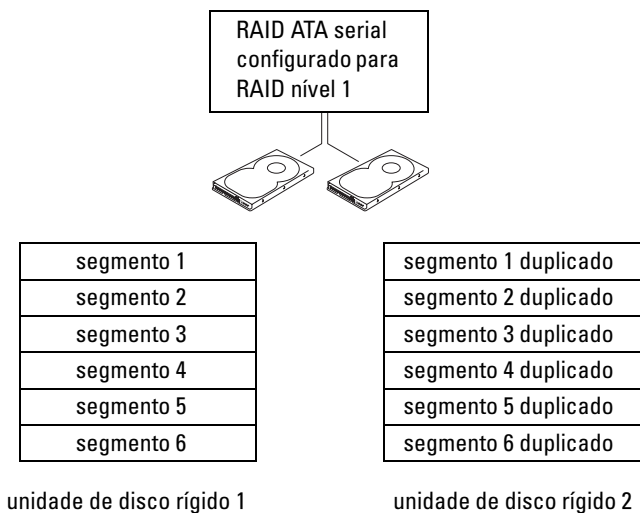
 **NOTA:** Os níveis RAID não representam uma hierarquia. A configuração RAID nível 1 não é em si melhor ou pior que a configuração RAID nível 0.

### Utilização do RAID com senhas da unidade de disco rígido

Se estiver utilizando uma opção de segurança do disco rígido disponível na configuração do sistema (consulte a página 109), não utilize uma configuração RAID. A utilização dessa configuração exige que a senha da unidade de disco rígido seja eliminada para permitir o acesso aos dados.

### 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 duplicados ou espelhados para a outra unidade. A configuração RAID nível 1 sacrifica as altas taxas de acesso pelas vantagens de redundância dos dados.




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

## Configuração do computador para o RAID

Talvez queira configurar o computador para o RAID caso não tenha feito isso ao adquirir o equipamento. Para definir uma configuração RAID, o computador deve ter pelo menos duas unidades de disco rígido instaladas. Para obter instruções sobre como instalar unidades de disco rígido, consulte a seção “Unidade de disco rígido” na página 86.

É possível utilizar dois métodos para configurar 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 usa o utilitário Intel Matrix Storage Manager (Gerenciador de armazenamento em matriz Intel) ou o Intel Matrix Storage Console (Console de armazenamento em matriz Intel). Esse método é executado *depois* da instalação do sistema operacional e do console. Os dois métodos exigem que o computador seja configurado em um modo ativado pelo RAID antes de iniciar qualquer procedimento de configuração RAID neste documento.

## Configuração do computador no modo ativado pelo RAID

- 1 Entre na configuração do sistema (consulte a página 107).
  - 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 109.
- 5 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.

## Como configurar o computador para o RAID usando o utilitário da ROM da opção RAID Intel®



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

### Como criar configurações RAID nível 1

- 1 Defina o computador para RAID-enabled mode (Modo ativado pelo RAID). Para tal, consulte a página 27.
- 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 Utilize as teclas de seta para cima e para baixo para selecionar **RAID1** (Mirror) e pressione <Enter>.
- 6 Se houver mais de duas unidades de disco rígido disponíveis, pressione as teclas de seta para cima e para baixo e a barra de espaços para selecionar as duas unidades que deseja utilizar para construir o volume e, em seguida, pressione <Enter>.
- 7 Selecione a capacidade desejada para o volume e pressione <Enter>. O valor padrão é o tamanho máximo disponível.
- 8 Pressione <Enter> para criar o volume.
- 9 Pressione <y> para confirmar a criação do volume RAID.
- 10 Verifique se a configuração correta do volume é exibida na tela principal do utilitário da ROM da opção RAID Intel.
- 11 Utilize as teclas de seta para cima e para baixo para selecionar **Exit** (Sair) e pressione <Enter>.
- 12 Instale o sistema operacional (consulte a seção “Como utilizar o recurso Restauração do sistema do Microsoft® Windows® XP” na página 59).

## Como excluir volumes RAID



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



**NOTA:** Se o computador atualmente inicializa o RAID e o volume RAID for excluído no utilitário da ROM da opção RAID Intel, não será possível reinicializar o computador.

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

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

Se já tiver uma unidade de disco rígido com sistema operacional instalado e quiser adicionar uma segunda unidade e reconfigurar ambas em um volume RAID sem perder o sistema operacional existente ou qualquer dado, é necessário utilizar a opção de migração para uma configuração RAID nível 1 (consulte a página 30).

Crie um volume RAID nível 1 apenas quando já tiver um computador com duas unidades de disco rígido configuradas em um volume, mas ainda houver espaço para designar como um segundo volume RAID.

### Como criar configurações RAID nível 1



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

- 1 Defina o computador para RAID-enabled mode (Modo ativado pelo RAID). Para tal, consulte a página 27.
- 2 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®.



**NOTA:** Caso não veja a opção de menu **Actions** (Ações), o computador ainda não estará configurado para RAID-enabled mode (Modo ativado pelo RAID). Para tal, consulte a página 27.

- 3 No menu **Actions** (Ações), selecione **Create RAID Volume** (Criar volume RAID) para iniciar o Assistente para criar volume RAID.
- 4 Na primeira tela, clique em **Next** (Avançar).
- 5 Confirme o nome do volume, selecione **RAID 1** como nível RAID e, em seguida, clique em **Next** (Avançar) para continuar.

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


### Como excluir volumes RAID



**NOTA:** Esse procedimento não só exclui mas também divide o volume RAID 1 em duas unidades de disco rígido não RAID com uma partição. Os arquivos de dados existentes permanecem intactos.

- 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 com o botão direito no ícone **Volume** do volume RAID que deseja excluir e selecione **Delete Volume** (Excluir volume).
- 3 Na tela **Delete RAID Volume Wizard** (Assistente para excluir volume RAID), clique em **Next** (Avançar).
- 4 Destaque o volume RAID que deseja excluir na caixa **Available** (Disponível), clique no botão de seta para a direita para mover o volume RAID realçado na caixa **Selected** (Selecionado) e, em seguida, clique em **Next** (Avançar).
- 5 Clique em **Finish** (Concluir) para excluir o volume.

### Migração para a configuração RAID nível 1

- 1 Defina o computador para RAID-enabled mode (Modo ativado pelo RAID). Para tal, consulte a página 27.
  - 2 Clique no botão **Iniciar** e aponte para **Todos os programas** → **Intel(R) Matrix Storage Manager** (Gerenciador de armazenamento em matriz Intel) → **Intel Matrix Storage Console** (Console de armazenamento em matriz Intel) para iniciar o utilitário de armazenamento Intel.
-  **NOTA:** Caso não veja a opção de menu **Actions** (Ações), o computador ainda não estará configurado para RAID-enabled mode (Modo ativado pelo RAID) . Para tal, consulte a página 27.
- 3 No menu **Actions** (Ações), clique em **Create RAID Volume From Existing Hard Drive** (Criar volume RAID a partir de uma unidade de disco rígido existente) para iniciar o Assistente de migração.

- 4 Na primeira tela do assistente de migração, clique em **Next** (Avançar).
- 5 Digite um nome de volume RAID ou aceite o padrão.
- 6 Na caixa suspensa, selecione **RAID 1** como o nível RAID.



**NOTA:** Selecione a unidade de disco rígido que deseja utilizar como origem (deve ser a unidade que contém os dados ou arquivos do sistema operacional que serão mantidos no volume RAID).

- 7 Na tela **Select Source Hard Drive** (Selecionar unidade de disco rígido de origem), clique duas vezes na unidade a partir da qual deseja migrar e, em seguida, clique em **Next** (Avançar).
- 8 Na tela **Select Member Hard Drive** (Selecionar unidade de disco rígido integrante), clique duas vezes para selecionar a unidade integrante que agirá como espelho na configuração e clique em **Next** (Avançar).
- 9 Na janela **Specify Volume Size** (Especificar tamanho do volume), selecione o tamanho do volume desejado e clique em **Next** (Avançar).



**NOTA:** Na etapa 10, todos os dados contidos na unidade integrante serão removidos.

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

### Como recriar configurações RAID nível 1 degradadas

Se o computador tiver registrado um volume RAID nível 1 degradado, é possível reconstruir manualmente o espelho de redundância do equipamento em uma nova unidade de disco rígido:

- 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 com o botão direito na unidade disponível na qual o volume RAID nível 1 será reconstruído e, em seguida, clique em **Rebuild to this Disk** (Recriar neste disco).
- 3 É possível utilizar o computador durante a recriação do volume RAID nível 1.

## Hyper-Threading



**NOTA:** Nem todos os processadores são compatíveis com a tecnologia hyper-threading.

Hyper-Threading é uma tecnologia da Intel® 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® Windows® XP Service Pack 1 (SP1) ou posterior, pois o Windows XP é otimizado para aproveitar as vantagens da 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 a página 107. 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).



# 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 do programa.

## 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 detalhado nesta seção, siga as instruções de segurança contidas 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 a página 100). Se ainda assim a bateria não funcionar adequadamente, entre em contato com a Dell (consulte a página 120).

## Problemas de unidades



**CUIDADO:** Antes de iniciar qualquer procedimento detalhado nesta seção, siga as instruções de segurança contidas 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 116.

### VERIFIQUE AS CONEXÕES DE CABOS.

**EXECUTE O SOLUCIONADOR DE PROBLEMAS DE HARDWARE.** Consulte a seção “Resolução de incompatibilidades de software e hardware” na página 58.

**EXECUTE O DELL DIAGNOSTICS.** Consulte a página 54.

## 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 detalhado nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de informações do produto*.



**NOTA:** Conecte o modem somente a uma tomada de telefone analógico. O modem não funciona enquanto 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.

**drive letter : \ 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 120.

## 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:** Cada slot no leitor de cartão de mídia está mapeado para uma letra de unidade. O slot aparece como uma unidade mapeada somente quando o cartão de mídia está instalado no leitor. Se tentar acessar uma unidade que está mapeada para um slot vazio, será solicitado a inserir uma mídia.

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

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

## Problemas de teclado

 **CUIDADO:** Antes de iniciar qualquer procedimento detalhado nesta seção, siga as instruções de segurança contidas 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 a página 63), 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 a seção “Resolução de incompatibilidades de software e hardware” na página 58.

## Problemas de bloqueios e de software


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

### O computador não inicia

**VERIFIQUE AS LUZES DE DIAGNÓSTICO.** Consulte a página 51.

**VERIFIQUE SE O CABO DE ALIMENTAÇÃO ESTÁ ENCAIXADO COM FIRMEZA NO COMPUTADORE NA 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 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 exibidas 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 detalhado nesta seção, siga as instruções de segurança contidas 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 a página 73).
- Reinstale os módulos de memória (consulte a página 73) para garantir a comunicação bem-sucedida do computador com a memória.
- Execute o Dell Diagnostics (consulte a página 54).

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

- Reinstale os módulos de memória (consulte a página 73) para garantir a comunicação bem-sucedida do computador com a memória.
- Certifique-se de estar seguindo atentamente as orientações de instalação da memória (consulte a página 73).
- O computador suporta memória DDR2. Consulte a seção “Memória” na página 72 para obter mais informações sobre o tipo de memória suportado pelo computador.
- Execute o Dell Diagnostics (consulte a página 54).

## **Problemas de mouse**

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

**LIMPE O MOUSE.** Para obter instruções sobre a limpeza do mouse, consulte a seção “Mouse” na página 117.

#### **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 a seção “Como reinstalar drivers” na página 57.

**EXECUTE O SOLUCIONADOR DE PROBLEMAS DE HARDWARE.** Consulte a seção “Resolução de incompatibilidades de software e hardware” na página 58.

## Problemas de rede

 **CUIDADO:** Antes de iniciar qualquer procedimento detalhado nesta seção, siga as instruções de segurança contidas 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 porta ou no dispositivo 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 105.

**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 a seção “Resolução de incompatibilidades de software e hardware” na página 58.

## Problemas de energia

 **CUIDADO:** Antes de iniciar qualquer procedimento detalhado nesta seção, siga as instruções de segurança contidas 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 a página 71).

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

- Remova e, em seguida, reinstale os módulos de memória. Consulte a página 73.
- Remova e, em seguida, reinstale as placas. Consulte a página 75.

**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 a página 71.

**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 detalhado nesta seção, siga as instruções de segurança contidas 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**. No caso de uma impressora paralela, certifique-se de que a configuração de **Imprimir na(s) porta(s) a seguir**: seja **LPT1 (Porta de impressora)**. No caso de uma impressora USB, certifique-se de que a configuração de **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 detalhado nesta seção, siga as instruções de segurança contidas 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 a seção “Como reinstalar drivers” na página 57.

**EXECUTE O SOLUCIONADOR DE PROBLEMAS DE HARDWARE.** Consulte a seção “Resolução de incompatibilidades de software e hardware” na página 58.

## 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 a página 65.

**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 detalhado nesta seção, siga as instruções de segurança contidas 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 a 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**, em seguida, clique na guia **Configurações**.
- 3 Tente utilizar configurações diferentes para as opções **Resolução da tela** e **Qualidade da cor**.
















# Solução avançada de problemas




## Luzes de diagnóstico


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

O computador possui quatro luzes rotuladas como “1”, “2”, “3” e “4” no painel frontal para ajudá-lo a solucionar problemas (consulte a página 65). Após o computador ser iniciado com êxito, todas as quatro luzes se apagam. Depois da inicialização, as quatro luzes ficarão verdes (verde estável). Se o computador estiver com mau funcionamento, a cor e a seqüência das luzes identificarão o problema.

| Padrão das luzes  | Descrição do problema   | Solução sugerida   |
|---|---|--|
|             | <p>O computador está desligado em seu estado normal ou é possível que tenha ocorrido uma falha pré-BIOS.</p> <p>As luzes de diagnóstico não acendem após o sistema operacional ter sido inicializado com êxito.</p> <p><b>NOTA:</b> Se todas as luzes de diagnóstico acenderem e apagarem, mas o sistema não inicializar, pode haver um problema com a fonte de alimentação ou com o processador.</p> | <p>Conecte o computador a uma tomada elétrica em bom funcionamento. Consulte também a seção “Problemas de energia” na página 43.</p> |
|     | <p>Ocorreu uma possível falha no processador.</p>   | <p>Entre em contato com a Dell. Para tal, consulte a página 120.</p>   |

| Padrão das luzes   | Descrição do problema   | Solução sugerida   |
|--|---|--|
|    | Os módulos de memória foram detectados, mas ocorreu uma falha na memória. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caso tenha dois ou mais módulos de memória instalados, remova-os, reinstale um módulo (consulte a seção “Memória” na página 72) e, em seguida, reinicie o computador. Se o computador iniciar normalmente, reinstale mais um módulo. Continue até identificar o módulo com defeito ou até que todos os módulos reinstalados não apresentem mais erro.</li> <li>• Se disponível, instale no computador uma memória do mesmo tipo que esteja funcionando adequadamente (consulte a seção “Memória” na página 72).</li> <li>• Se o problema continuar, entre em contato com a Dell (consulte a página 120).</li> </ul> |
|    | Ocorreu uma possível falha no sistema gráfico.                            | Se o problema continuar, entre em contato com a Dell (consulte a página 120).  |
|    | Ocorreu uma possível falha na unidade de disquete ou de disco rígido.     | Reinstale todos os cabos de energia e de dados e reinicie o computador.  |
|    | Ocorreu uma possível falha no USB.  | Reinstale todos os dispositivos USB, verifique as conexões dos cabos e, em seguida, reinicie o computador.   |
|  | Nenhum módulo de memória foi detectado.                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caso tenha dois ou mais módulos de memória instalados, remova-os, reinstale um módulo (consulte a seção “Memória” na página 72) e, em seguida, reinicie o computador. Se o computador iniciar normalmente, reinstale mais um módulo. Continue até identificar o módulo com defeito ou até que todos os módulos reinstalados não apresentem mais erro.</li> <li>• Se disponível, instale no computador uma memória do mesmo tipo que esteja funcionando adequadamente (consulte a seção “Memória” na página 72).</li> <li>• Se o problema continuar, entre em contato com a Dell (consulte a página 120).</li> </ul> |

| Padrão das luzes   | Descrição do problema   | Solução sugerida  |
|--|---|---|
|   | <p>Os módulos de memória foram detectados, mas há um erro de compatibilidade ou de configuração de memória.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifique se não há requisitos especiais de colocação de módulo/conector de memória (consulte a seção “Visão geral da memória DDR2” na página 72).</li> <li>• Verifique se os módulos de memória que está instalando são compatíveis com o computador (consulte a seção “Visão geral da memória DDR2” na página 72).</li> <li>• Se o problema continuar, entre em contato com a Dell (consulte a página 120).</li> </ul>   |
|   | <p>Ocorreu uma possível falha na placa de expansão.</p>   | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1</b> Verifique se há algum conflito removendo uma placa e reiniciando o computador (consulte a seção “Placas” na página 75).</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 página 58).</li> <li><b>4</b> Se o problema continuar, entre em contato com a Dell (consulte a página 120).</li> </ol>   |
|  | <p>Ocorreu outra falha.</p>   | <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 a seção “Componentes da placa de sistema” na página 71).</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 a seção “Configuração do sistema” na página 107) 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 120).</li> </ul> |

| Padrão das luzes   | Descrição do problema   | Solução sugerida   |
|--|---|--|
|  | <p>Durante o funcionamento normal, todas as luzes de diagnóstico acendem e apagam antes de o sistema ser iniciado.</p> <p>Se as quatro luzes permanecerem acesas e o botão liga/desliga ficar com a cor amarela, provavelmente ocorreu um erro de conexão ou de fornecimento de energia ao processador.</p> <p><b>NOTA:</b> Se todas as luzes de diagnóstico acenderem e apagarem, mas o sistema não inicializar, pode haver um problema com a fonte de alimentação ou com o processador. Para conhecer outras possíveis soluções, consulte a seção “Problemas de energia” no Manual do proprietário.</p> | <p>Se o sistema não inicializar, conecte o computador a uma tomada elétrica em funcionamento. Consulte também a seção “Problemas de energia” no Manual do proprietário.</p> <p>Desconecte a fonte de alimentação e verifique a conexão do cabo de alimentação do processador com 4 pinos (consulte a seção “Componentes da placa de sistema” na página 71).</p> <p>Se não houver problemas de energia e o sistema não inicializar, entre em contato com a Dell para obter assistência técnica.</p> |

## Dell Diagnostics

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

Caso tenha algum problema com o computador, execute as verificações contidas na seção “Resolução de problemas” (consulte a página 33) e execute o utilitário 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®. Depois, desligue o computador (consulte a página 63) 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 aparecer, selecione o teste a ser executado (consulte a página 55).

## 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<br>(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. Aumente as possibilidades de detectar o problema rapidamente executando primeiro a opção <b>Express Test</b> (Teste rápido). |
| Extended Test<br>(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<br>(Teste personalizado) | Testa um dispositivo específico. É possível personalizar os testes que deseja executar.   |
| Symptom Tree<br>(Árvore de sintomas) | Lista os 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, o sistema exibirá uma mensagem mostrando o código do 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 a página 120).



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

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

| Guia                 | Função  |
|----------------------|---|
| Results (Resultados) | Exibe os resultados do teste e as condições de erro encontradas.                      |
| Errors (Erros)       | Exibe as condições de erro encontradas, os códigos de erro e a descrição do problema. |
| Help (Ajuda)         | Descreve o teste e pode indicar os requisitos para a sua execução.                    |

| <b>Guia</b>                     | <b>Função</b>  |
|---------------------------------|--|
| Configuration<br>(Configuração) | Exibe a configuração de hardware do dispositivo selecionado.<br>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 de todos os dispositivos conectados. |
| Parameters<br>(Parâmetros)      | Permite personalizar o teste alterando suas configurações.   |

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

## Drivers

### O que são drivers?

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 seja necessário instalar drivers se você:

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



## Identificação de drivers

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

### Windows XP

- 1 Clique no botão **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 de outras fontes, talvez seu computador não funcione corretamente.

### Como utilizar o recurso Reversão de driver de dispositivo do Windows XP

Se ocorrer um problema no computador após a instalação ou a atualização de algum driver, utilize o recurso Reversão de driver de dispositivo do Windows XP para substituir o driver pela versão instalada anteriormente.

- 1 Clique no botão **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

Se um dispositivo não foi detectado durante a instalação do sistema operacional, ou se foi detectado, porém configurado incorretamente, é possível utilizar o recurso Solucionador de problemas de hardware para solucionar a 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 `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 **Solucionador de problemas de hardware**, clique na opção **Preciso resolver um conflito de hardware em meu computador** e clique em **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.
- 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.

## Como utilizar o recurso Restauração do sistema do Microsoft® Windows® XP

O sistema operacional Microsoft Windows XP possibilita a restauração do sistema para permitir que o computador volte para um estado anterior (sem afetar arquivos de dados) se as alterações de hardware, software ou de configurações do sistema deixaram o computador em um estado operacional indesejável. Consulte o Centro de ajuda e suporte do Windows para obter informações sobre como utilizar o recurso Restauração do sistema.

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


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

### Criação de um ponto de restauração

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

### Como restaurar o computador a um estado operacional anterior

Se ocorrerem problemas depois da instalação de um driver de dispositivo, utilize o recurso Reversão de driver de dispositivo para resolvê-los. Consulte a página 57. 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 Verifique se a opção **Restaurar o computador mais cedo** está 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 visualizar e selecionar os 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 a data do calendário possuir somente um ponto de restauração, esse ponto será 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, você pode repetir as etapas usando um ponto de restauração diferente ou desfazer a restauração.

### **Como desfazer a última restauração do sistema**



**AVISO:** Antes de desfazer a última restauração do sistema, salve e feche todos os arquivos e programas que estiverem 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 livre em disco, o recurso Restauração do sistema será desabilitado 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**



**NOTA:** Este recurso não está disponível em todos os países.


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.




**AVISO:** Esse recurso exclui permanentemente todos os dados da unidade e remove os aplicativos instalados após o recebimento do computador. Se possível, faça cópias de segurança dos dados antes de utilizar esse recurso.

Para utilizar o recurso PC Restore (Restaurar PC):

- 1 Ligue o computador e observe as luzes de status do teclado.
- 2 Imediatamente após as luzes piscarem, pressione <Ctrl><F11>. Se não pressionar <Ctrl><F11> em tempo hábil, deixe o computador terminar a reinicialização 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 demora 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 **Next** (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**.



**OBSERVAÇÃO:** 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.



**OBSERVAÇÃO:** 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.

# 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 63) e “Antes de trabalhar na parte interna do computador” (consulte a página 64).
- As informações de segurança contidas no *Guia de informações do produto* da Dell™ foram lidas.



**NOTA:** Salvo menção contrária, as peças podem ser substituídas ou, se adquiridas separadamente, instaladas realizando 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 desliga depois que o fechamento do sistema operacional for concluído.
- 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 detalhado nesta seção, siga as instruções de segurança contidas 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 desconectar o cabo. 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 a página 63).


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

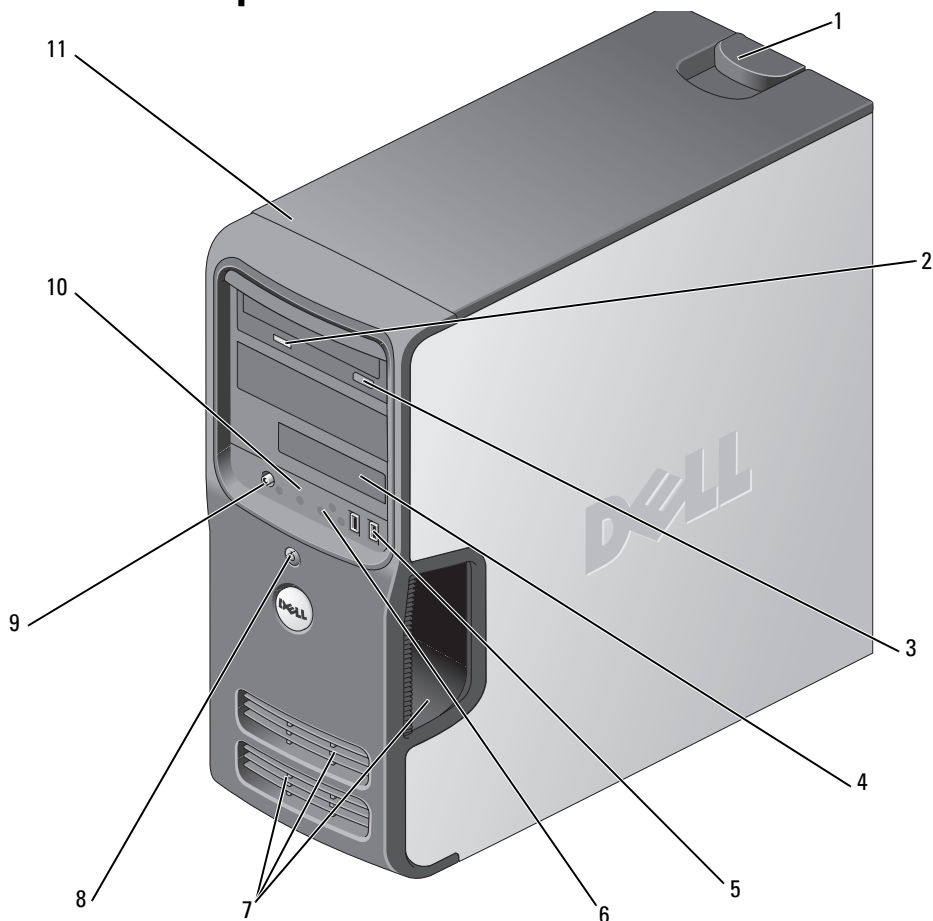
 **CUIDADO:** Para evitar choques elétricos, sempre desligue o computador da tomada elétrica antes de remover a tampa.

4 Remova a tampa do computador (consulte a página 68).




 **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.



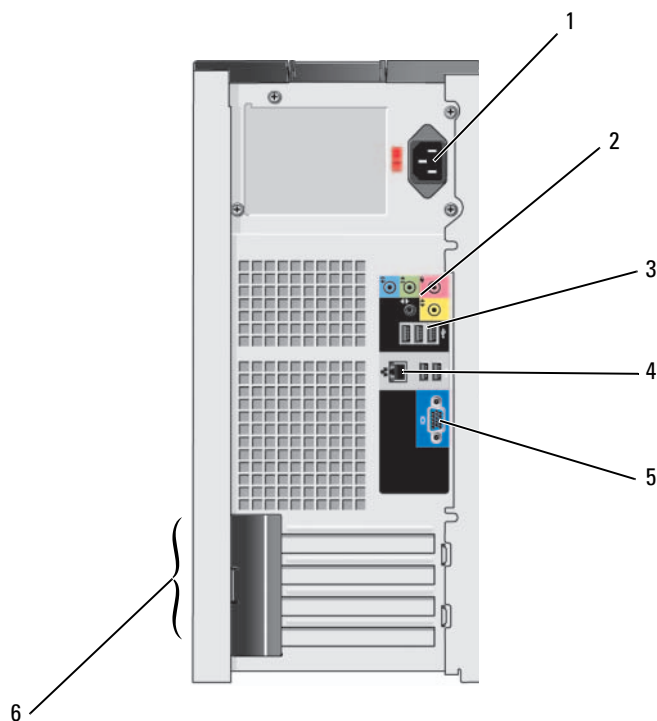
## Vista frontal do computador



|   |                                      |  |
|---|--------------------------------------|--|
| 1 | Liberação da trava da tampa          | Utilize esta trava para remover a tampa. Consulte a seção “Como remover a tampa do computador” na página 68.   |
| 2 | Luz de atividade do CD ou DVD        | A luz de atividade da unidade se acende quando o computador lê dados da unidade de CD ou DVD.  |
| 3 | Botão ejetar da unidade de CD ou DVD | Pressione para ejetar um disco da unidade de CD ou DVD.  |
| 4 | 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 20. |

|    |   |   |
|----|---|---|
| 5  | 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 109 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.   |
| 6  | 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.   |
| 7  | Aberturas de ventilação                     | Para garantir a refrigeração adequada, não bloqueie as aberturas de ventilação.<br> <b>AVISO:</b> Verifique se há, no mínimo, 5 cm entre todas as aberturas de ventilação e qualquer objeto ao redor.<br> <b>AVISO:</b> Para garantir que o sistema 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 sistema. |
| 8  | Botão Liga/Desliga                          | Pressione para ligar o computador.<br> <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.   |
| 9  | 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.   |
| 10 | 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.   |
| 11 | Etiqueta de serviço                         | Utilize-a para identificar o computador ao visitar o site de suporte da Dell ou entrar em contato com o suporte técnico.  |

## Vista traseira do computador



|   |                                |   |
|---|--------------------------------|---|
| 1 | Conector de alimentação        | Insira o cabo de alimentação.   |
| 2 | Conectores da placa de som (3) | <ul style="list-style-type: none"><li>• Conector de entrada – utilize o conector de entrada azul para conectar um dispositivo como, por exemplo, um toca-fitas, aparelho de CDs ou videocassete.</li><li>• Conector de saída – utilize o conector de saída verde para conectar fones de ouvido e a maioria dos alto-falantes com amplificadores integrados.</li><li>• Conector de microfone – utilize o conector de microfone rosa para conectar um microfone de computador pessoal para entrada de música ou voz em um programa de som ou telefonia.</li></ul> |
| 3 | Conectores USB 2.0 (4)         | Utilize os conectores USB posteriores em dispositivos que normalmente permanecem conectados, como impressoras e teclados.<br>Recomenda-se usar os conectores USB frontais para dispositivos conectados ocasionalmente, como joysticks ou câmeras, ou para dispositivos USB inicializáveis.  |

|   |                               |   |
|---|-------------------------------|---|
| 4 | 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 porta de rede ou ao dispositivo de rede ou de banda larga. Conecte a outra extremidade do cabo ao conector do adaptador de rede 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> |
| 5 | Conector de vídeo VGA         | <p>Se o monitor tiver um conector VGA, conecte-o ao conector VGA do computador.</p>   |
| 6 | Slots de placas               | <p>Acesse os conectores de quaisquer placas PCI (dois slots) ou PCI Express x1 instaladas.</p> <p><b>NOTA:</b> Embora o computador tenha quatro aberturas de slots de placas, o mesmo suporta no máximo três placas. O slot inferior não pode ser utilizado.</p>  |

## Como remover 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*.



**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 63.



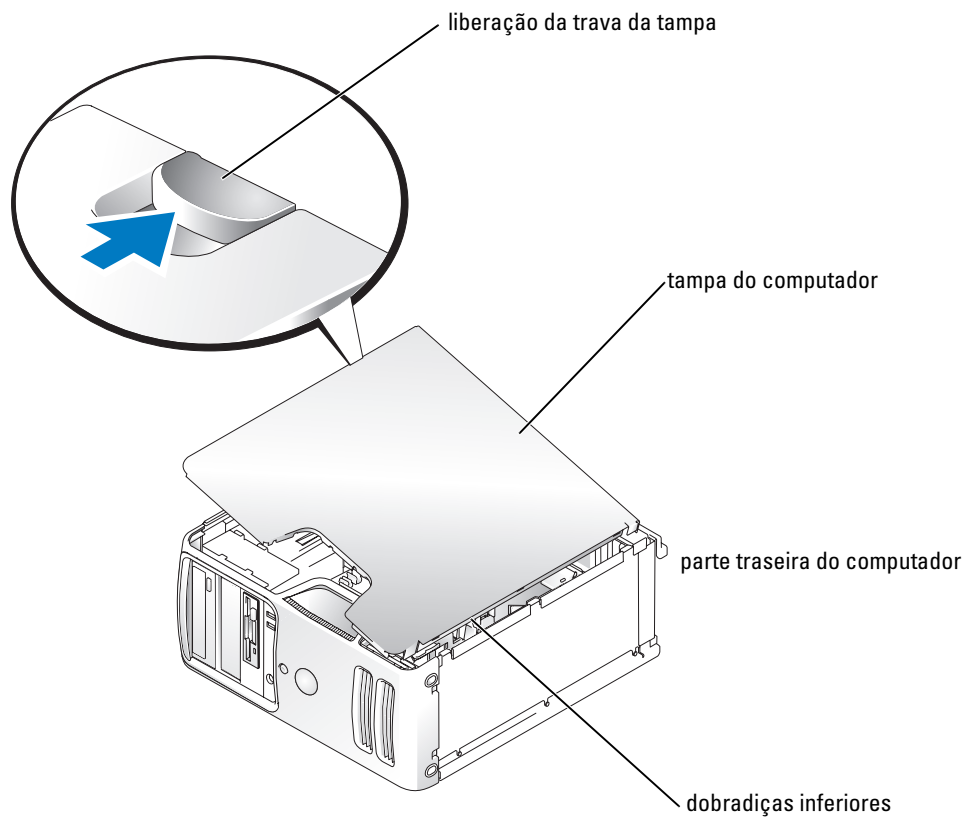
**AVISO:** Certifique-se de que haja espaço suficiente para apoiar a tampa removida – pelo menos 30 cm de espaço livre sobre a mesa.



**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.

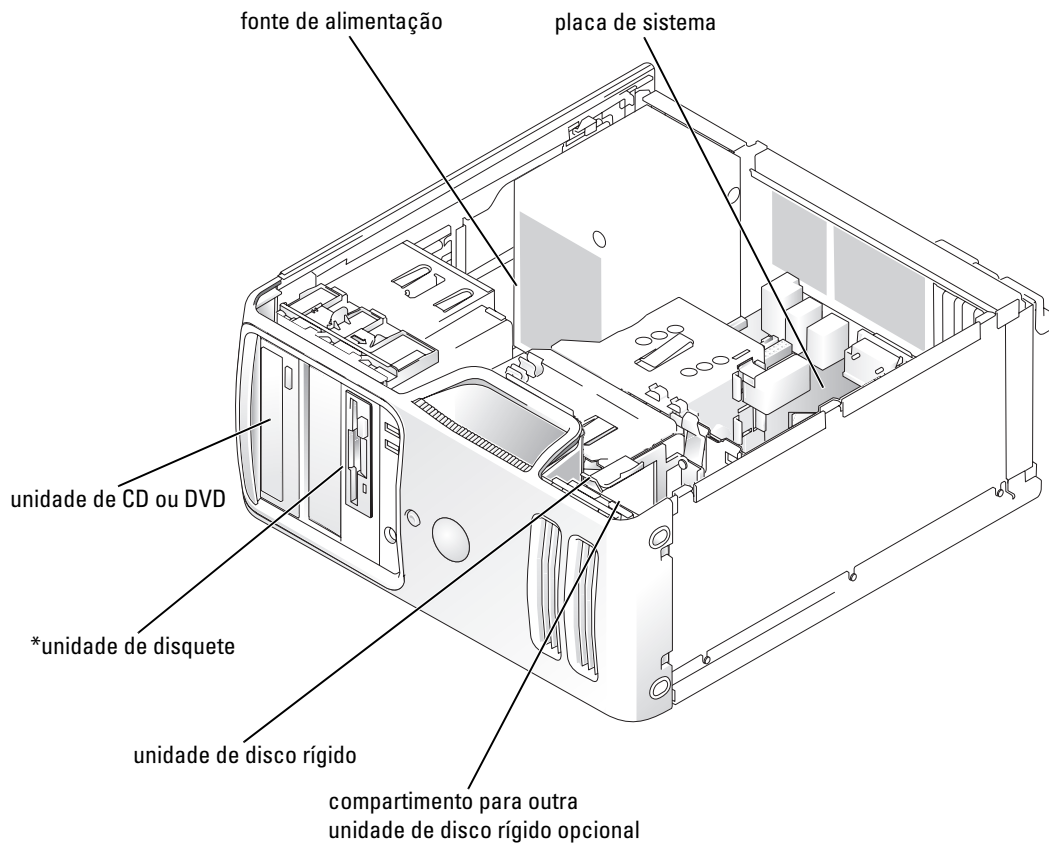
3 Puxe a trava de liberação da tampa localizada no painel superior.



- 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.

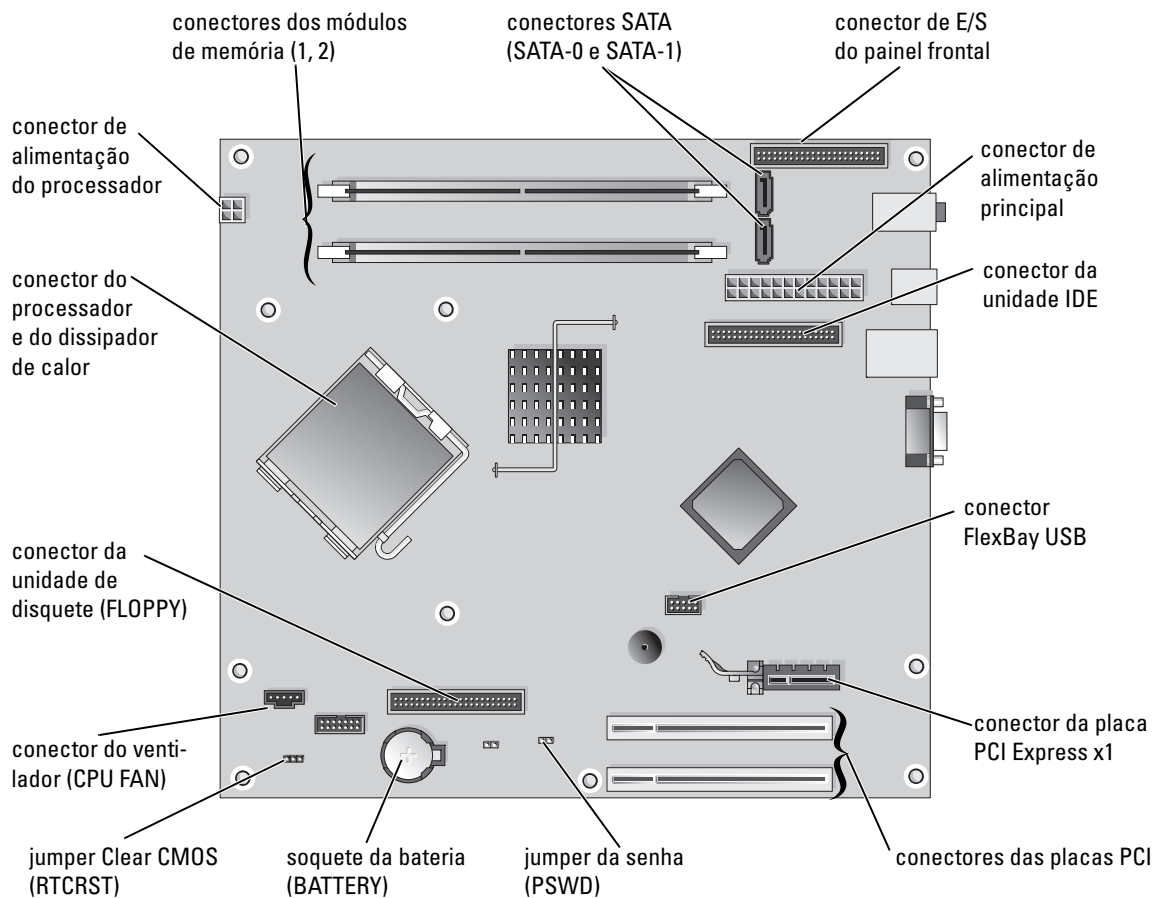
## Vista interna do computador

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



\*Presente apenas em alguns computadores.

# Componentes da placa de sistema



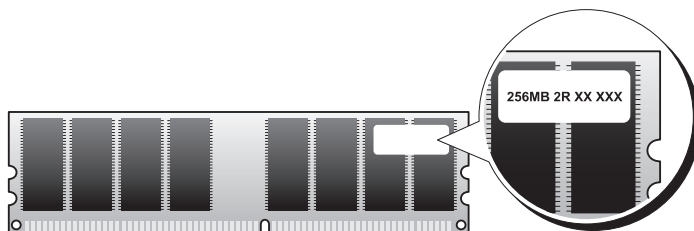
## Memória

Se o computador tiver apenas um módulo de memória instalado na placa de sistema, é possível aumentar a memória instalando um módulo adicional.

O computador suporta memória DDR2. Consulte a seção “Especificações” na página 103 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.

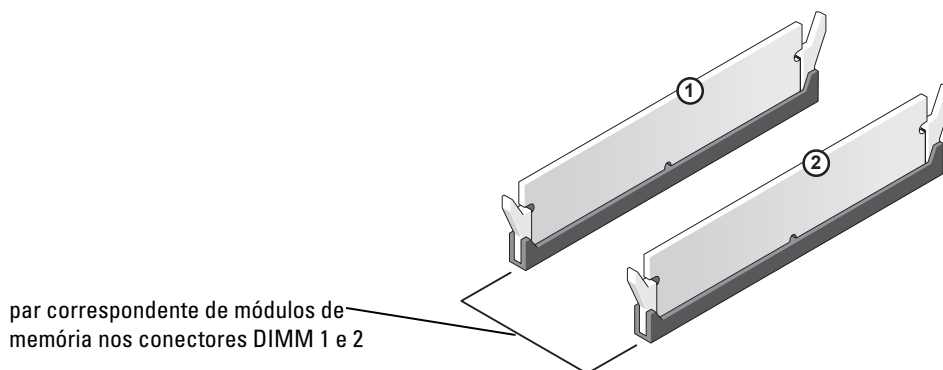


**NOTA:** Instale os módulos de memória DDR2 sempre na ordem indicada na placa de sistema.

A configuração recomendada consiste em um par de módulos de memória correspondentes instalados nos conectores DIMM 1 e 2.


**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 algum módulo no outro conector.



par correspondente de módulos de memória nos conectores DIMM 1 e 2




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

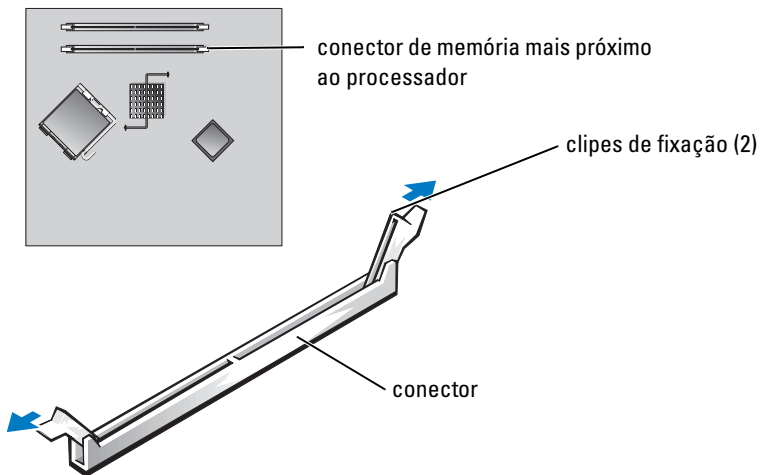
 **AVISO:** Se remover os módulos de memória originais do computador durante uma atualização de memória, mantenha-os separados de todos os novos módulos existentes, mesmo que os tenha adquirido da Dell. Se possível, *não* forme par de um módulo de memória original com um novo módulo de memória. Caso contrário, o computador poderá não inicializar adequadamente.

## Como instalar memória

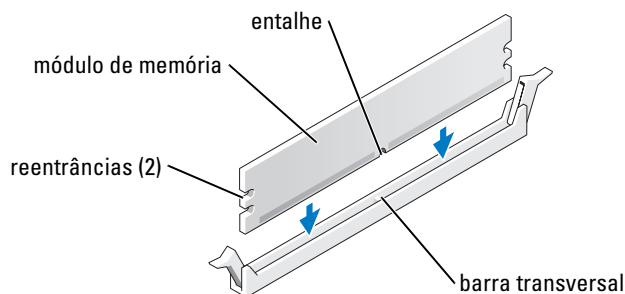
 **CUIDADO:** Antes de iniciar qualquer procedimento detalhado nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de informações do produto*.

 **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 63.
- 2 Pressione para fora o clipe de fixação em cada extremidade do conector do módulo de memória.



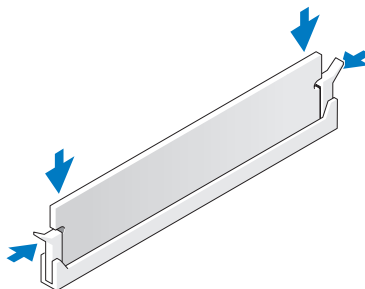
- 3 Alinhe o entalhe na parte inferior do módulo com a barra transversal do conector.



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

- 4 Insira o módulo no conector até encaixá-lo na posição.

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



- 5 Recoloque a tampa do computador. Consulte a seção “Como recolocar a tampa do computador” na página 101.

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

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

- 7 Quando o sistema exibir a mensagem indicando que o tamanho da memória foi alterado, pressione <F1> para continuar.

- 8 Faça logon no computador.

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

- 10 Clique na guia **Geral**.

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

## Como remover memória

**⚠ 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 63.
- 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.

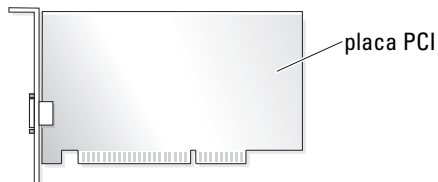
## Placas

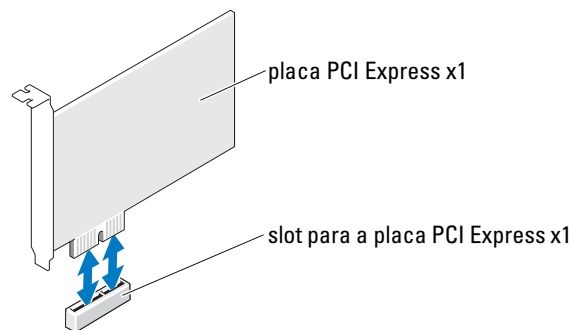
**⚠ CUIDADO:** Antes de iniciar qualquer procedimento detalhado nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de informações do produto*.

**➡ 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.

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

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



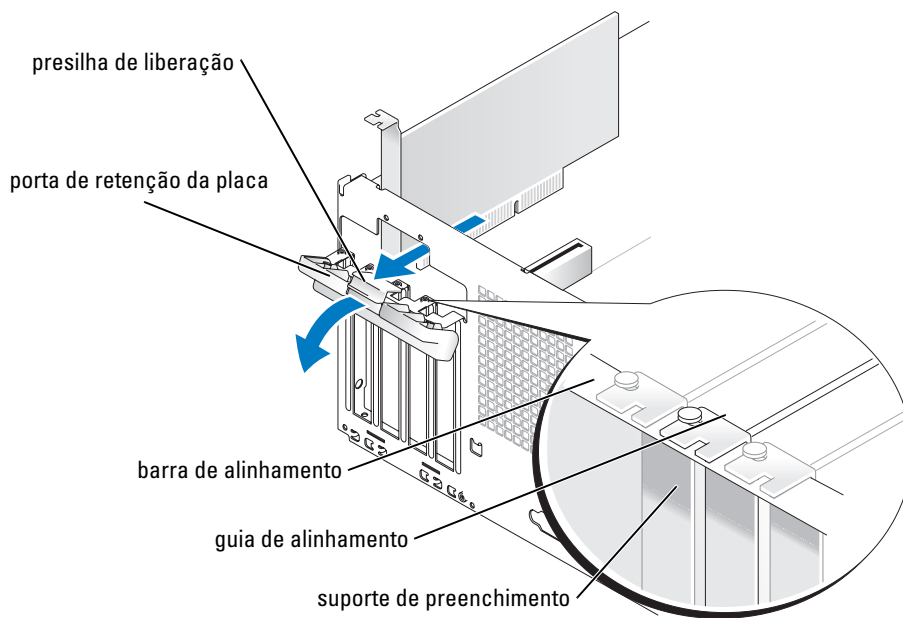


Se estiver instalando ou substituindo alguma placa de expansão, siga os procedimentos fornecidos na próxima seção. Se estiver removendo, mas não substituindo, alguma placa de expansão, consulte a seção “Como remover placas de expansão” na página 79.

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

### Como instalar placas de expansão

- 1 Siga os procedimentos descritos em “Antes de começar” na página 63.



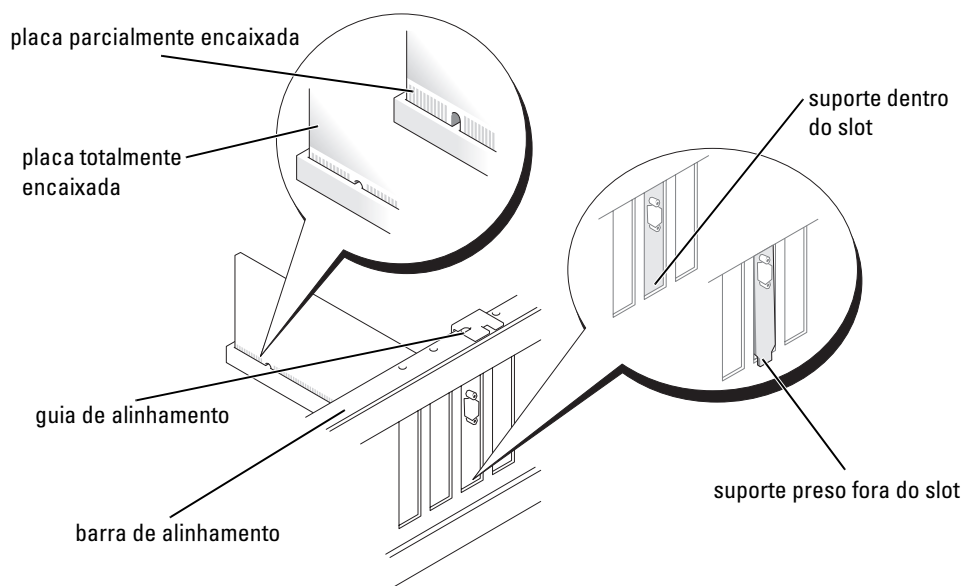
- 2 Empurre com cuidado a presilha de liberação no interior da porta de retenção da placa para girar a porta aberta. Como a porta é prisioneira, permanecerá na posição aberta.

- 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.

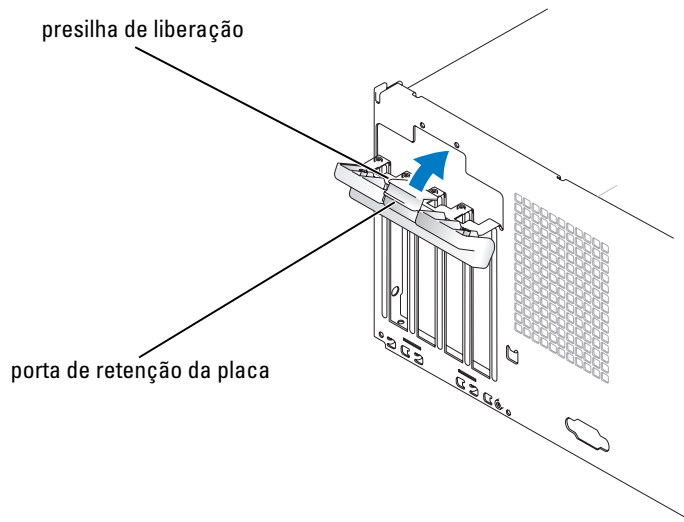


**CUIDADO: Alguns adaptadores de rede iniciam automaticamente o computador quando estão conectados a uma rede. Para evitar choque elétrico, desligue o computador da tomada elétrica antes de instalar as placas.**

- 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.

➔ **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 ou uma porta 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, selecione **Audio Controller** (Controlador de áudio) e altere a configuração para **Off** (Desligar). Para tal, consulte a página 107.

**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, selecione **Network Controller** (Controlador de rede) e altere a configuração para **Off** (Desligar). Para tal, consulte a página 107.
  - 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.

### Como remover placas de expansão

- 1 Siga os procedimentos descritos em “Antes de começar” na página 63.
- 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 120).



**NOTA:** A instalação de suportes de preenchimento nas aberturas dos slots de placas vazias 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 ou uma porta 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, selecione **Audio Controller** (Controlador de áudio) e altere a configuração para **On** (Ligar). Para tal, consulte a página 107.
  - 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, selecione **Network Controller** (Controlador de rede) e altere a configuração para **On** (Ligar). Para tal, consulte a página 107.
  - b Acople o cabo de rede ao conector integrado no painel traseiro do computador.

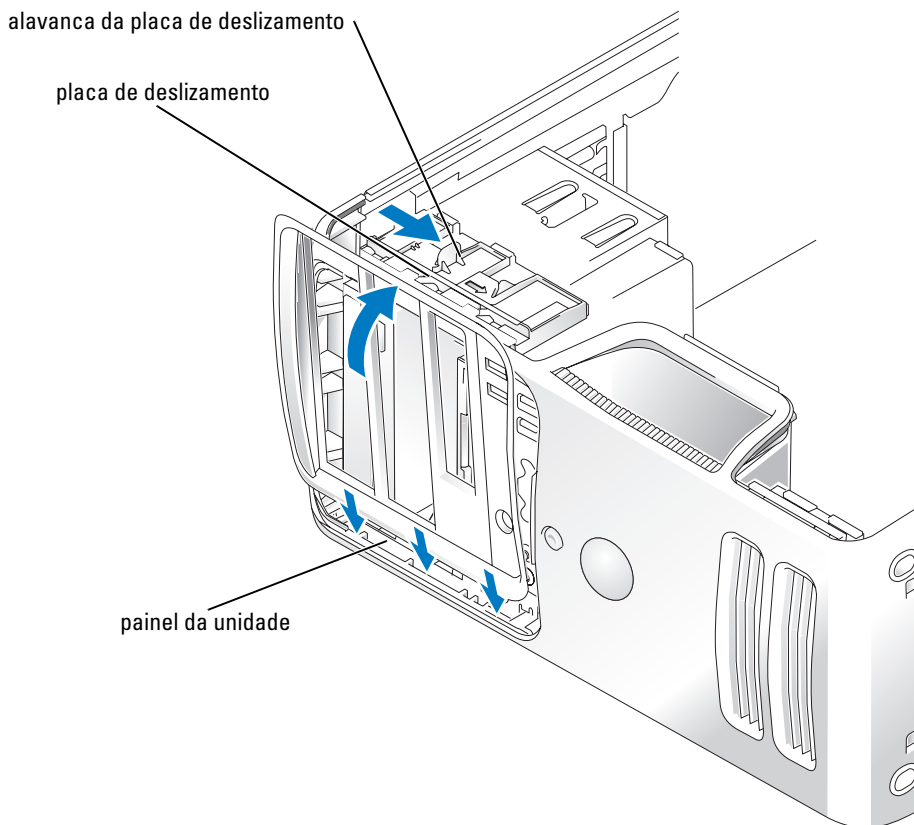
## Painéis de unidades

**⚠ 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 o painel da unidade

- 1 Siga os procedimentos descritos em “Antes de começar” na página 63.



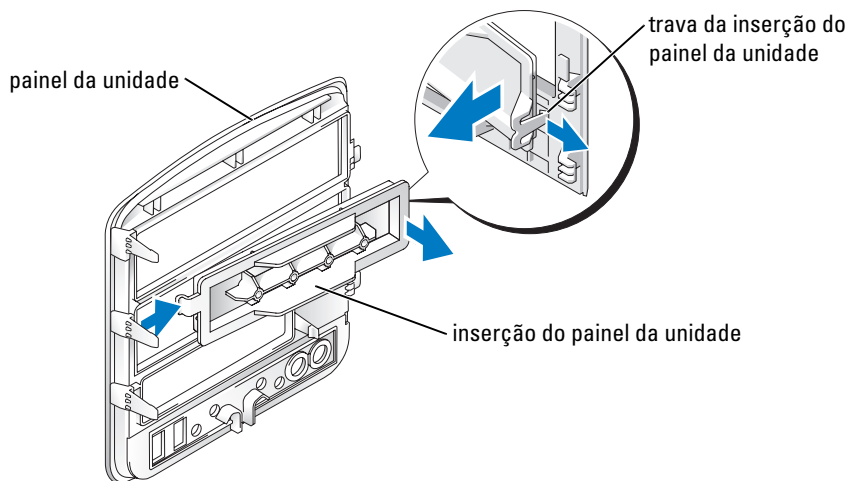
- 2 Segure a alavanca da placa de deslizamento e empurre-a em direção à base do computador até que o painel da unidade se abra.

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

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

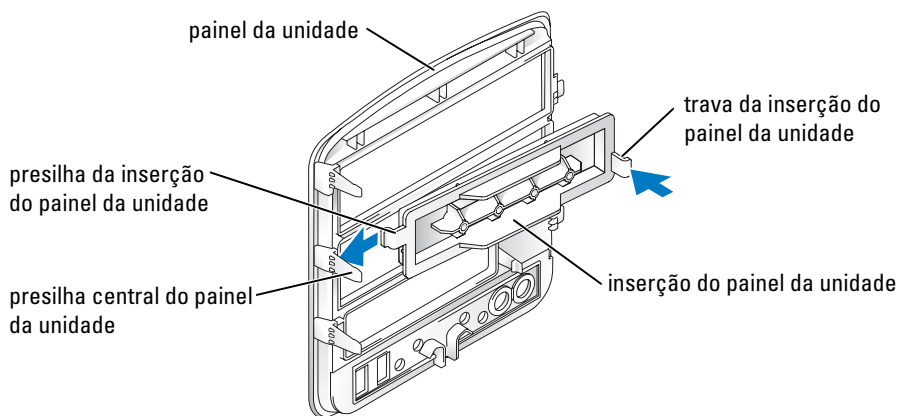


## Como remover a inserção do painel da unidade



- 1 Remova o painel da unidade.
- 2 Pressione a trava da inserção do painel da unidade para dentro, para destravar o painel.
- 3 Gire a inserção para fora do painel da unidade.
- 4 Coloque-a em um local seguro.

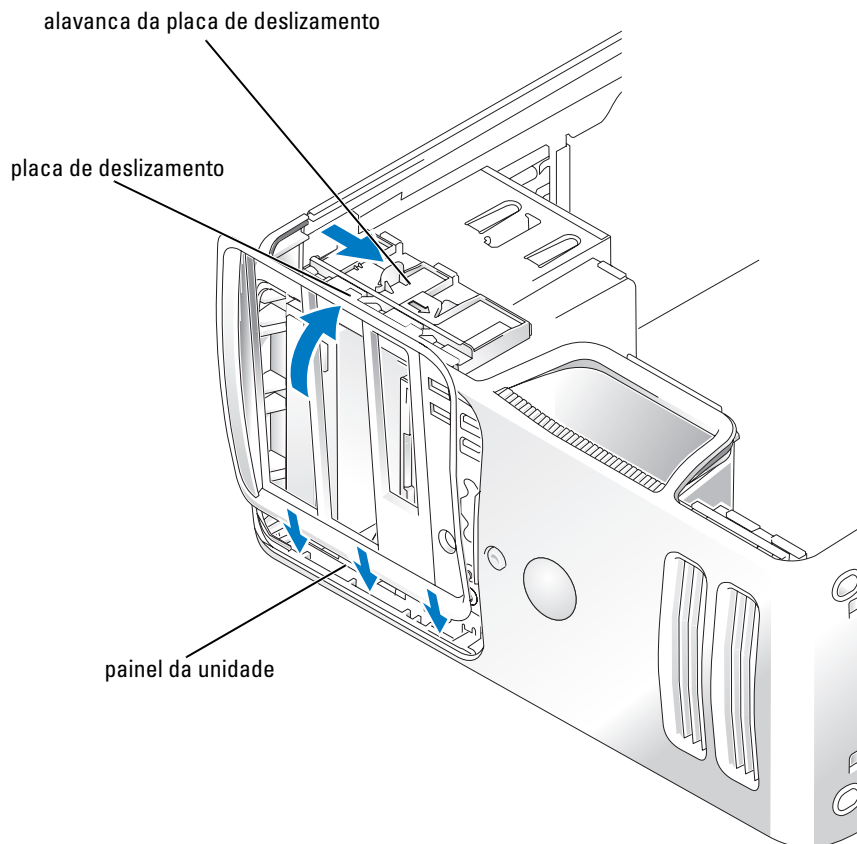
## Como recolocar a inserção do painel da unidade



- 1 Empurre a presilha da inserção do painel da unidade sobre a presilha central.
- 2 Gire a inserção do painel da unidade para o devido lugar e encaixe a trava da inserção na presilha correspondente do painel.

## Como recolocar o painel da unidade

- 1 Siga os procedimentos descritos em “Antes de começar” na página 63.

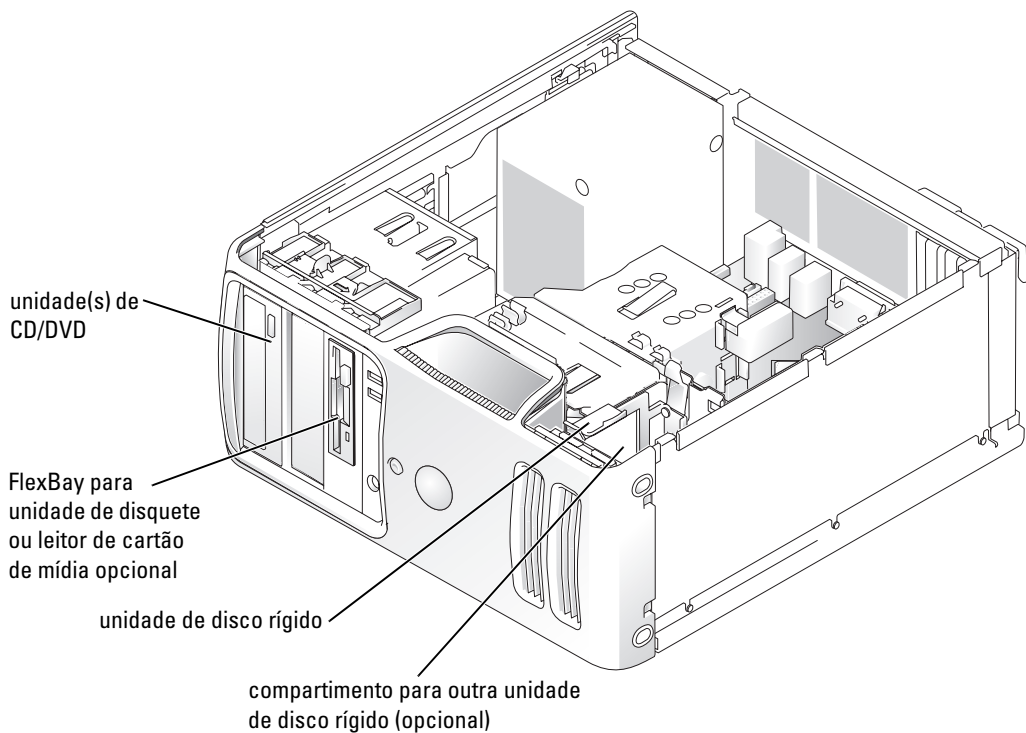


- 2 Alinhe as presilhas do painel da unidade com as dobradiças da porta lateral.
- 3 Gire o painel da unidade na direção do computador até encaixá-lo no lugar com um estalo no painel frontal.
- 4 Segure a alavanca da placa de deslizamento e puxe-a na direção da parte superior do computador, encaixando-a na posição fechada para fixar o painel da unidade.

## Unidades

O computador suporta a combinação dos seguintes dispositivos:

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



Conecte as unidades de CD/DVD ao conector identificado como “IDE” na placa de sistema. As unidades de disco rígido ATA serial devem ser acopladas aos conectores identificados como “SATA0” ou “SATA1” 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.

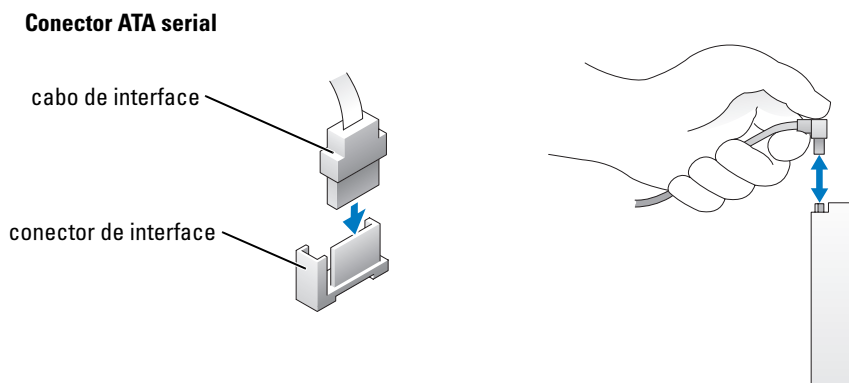
## Como conectar cabos de unidades

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

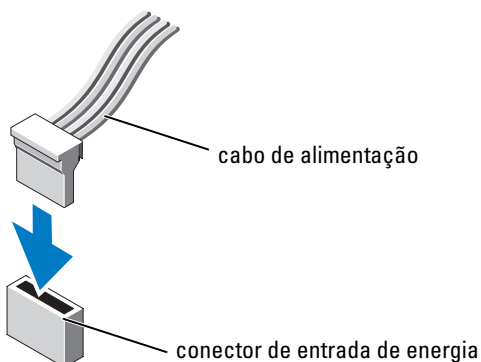
A maioria dos conectores de interface possui guias para inserção correta, isto é, um entalhe ou um pino ausente em um conector corresponde a um ressalto ou a um orifício preenchido no outro conector. Os conectores com guias garantem que o fio do pino 1 do cabo (indicado pela faixa colorida em uma borda 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.

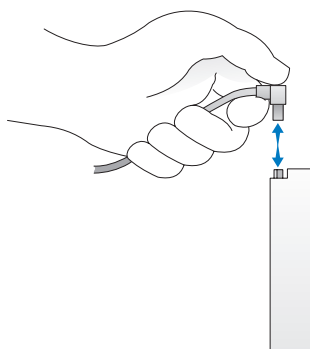


## Como conectar e desconectar cabos de unidades

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

Para conectar e desconectar um cabo ATA serial de dados, segure o cabo pelo conector preto em cada extremidade.

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 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.

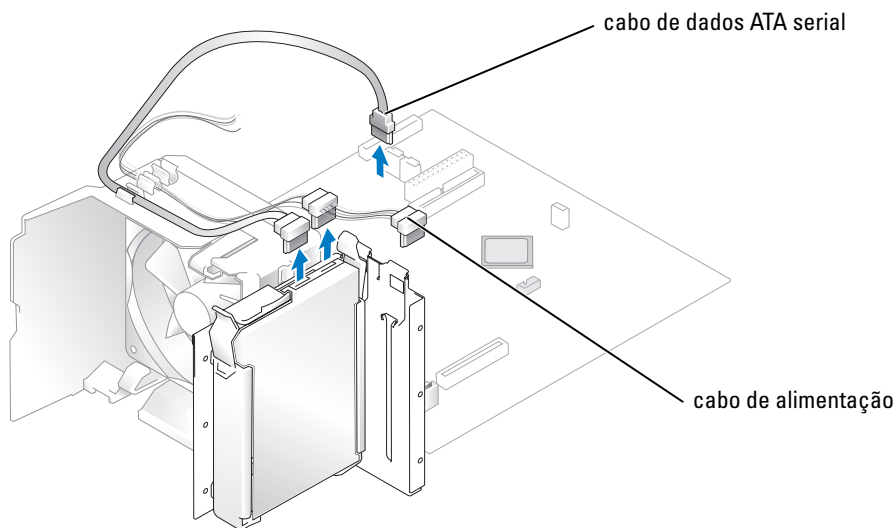
**➡ AVISO:** Para evitar danos à unidade, não a coloque sobre uma superfície rígida. Coloque-a sobre uma superfície que possa amortecê-la adequadamente, como uma almofada de espuma.

**➡ 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.

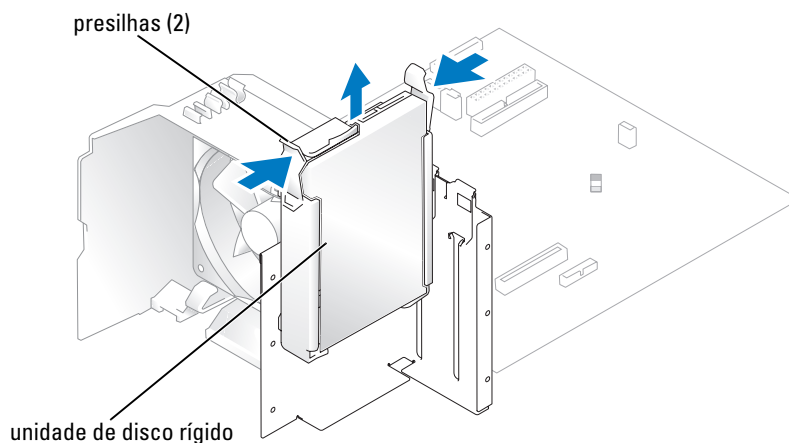
Verifique na documentação da unidade se a mesma está configurada para o seu computador.

### Como remover uma unidade de disco rígido

- 1 Siga os procedimentos descritos em “Antes de começar” na página 63.
- 2 Desconecte da unidade os cabos de alimentação e da unidade de disco rígido.




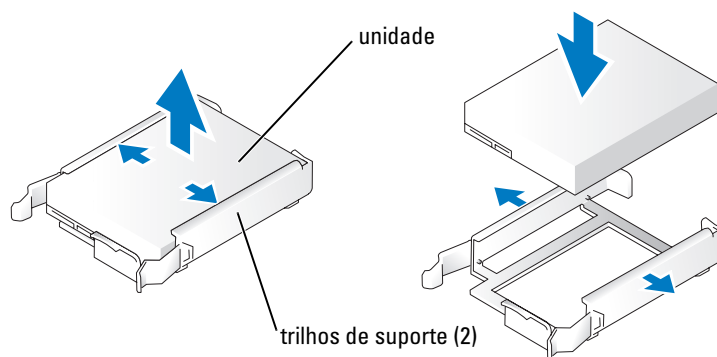
- 3 Pressione as presilhas azuis em cada lado da unidade e deslize-a para cima até removê-la.



### Como instalar uma unidade de disco rígido

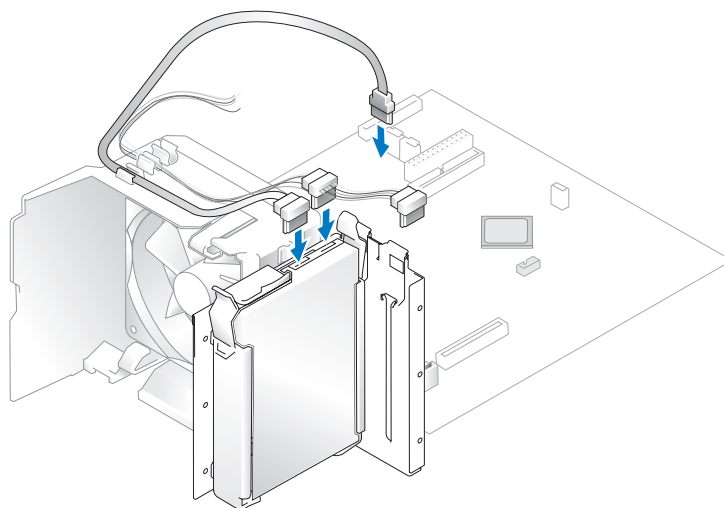
- 1 Desembale a unidade de disco rígido de substituição e prepare-a para a instalação.
- 2 Verifique na documentação da unidade se a mesma está configurada para o seu computador.

 **NOTA:** Se a unidade de disco rígido de substituição não tiver um suporte de guia plástico 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.



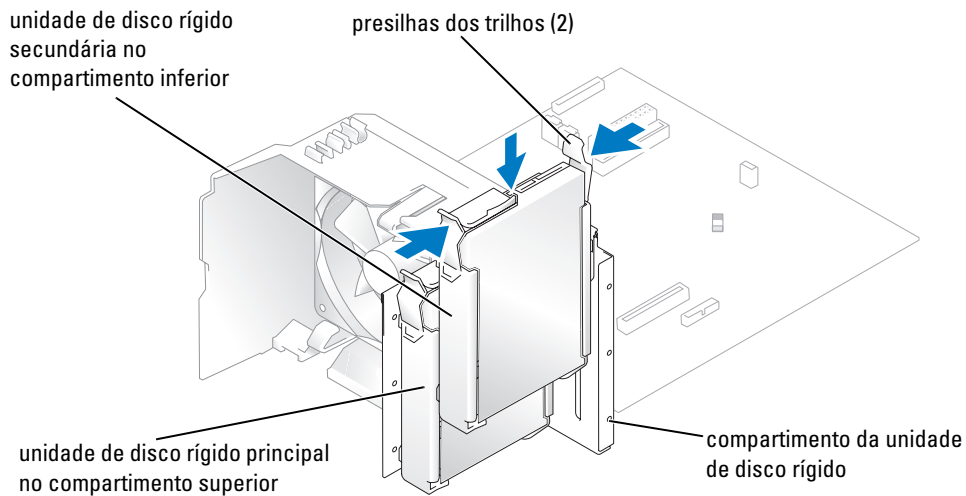
- 5 Verifique se todos os conectores estão acoplados adequadamente e encaixados com firmeza.
- 6 Recoloque a tampa do computador (página 101).
- ➔ **AVISO:** Para conectar um cabo de rede, primeiro acople o cabo a um dispositivo ou uma porta de rede e só depois o conecte ao computador.
- 7 Conecte o 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 (opcional)

- ⚠ **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.
  - ➔ **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 63.



- 3 Remova o suporte plástico da guia da parte interna do compartimento da unidade de disco rígido puxando cuidadosamente o suporte para cima até removê-lo.
- 4 Encaixe o suporte na unidade de disco rígido.
- 5 Deslize com cuidado a nova unidade (unidade de disco rígido secundária) 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 a página 71).

## Unidade de disquete

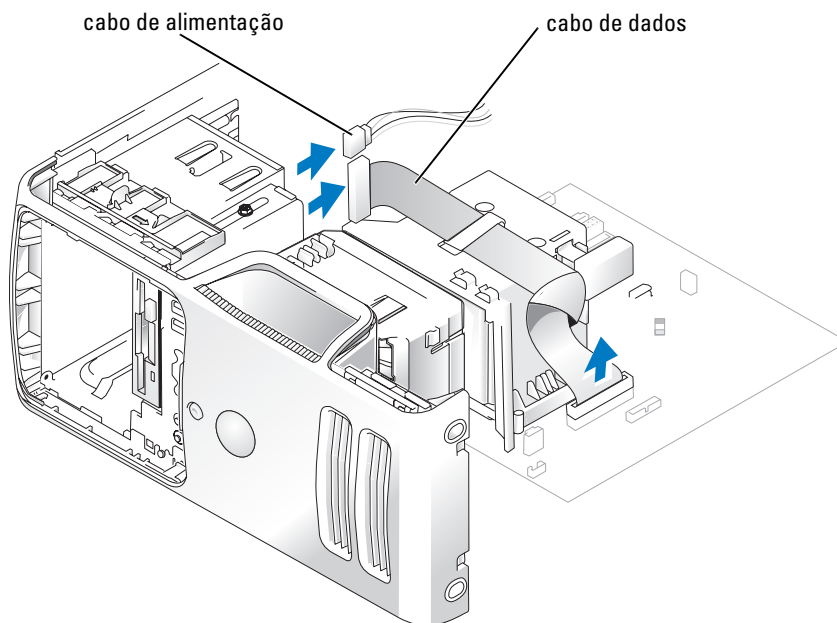
**!** **CUIDADO:** Antes de iniciar qualquer procedimento detalhado nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de informações do produto*.

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

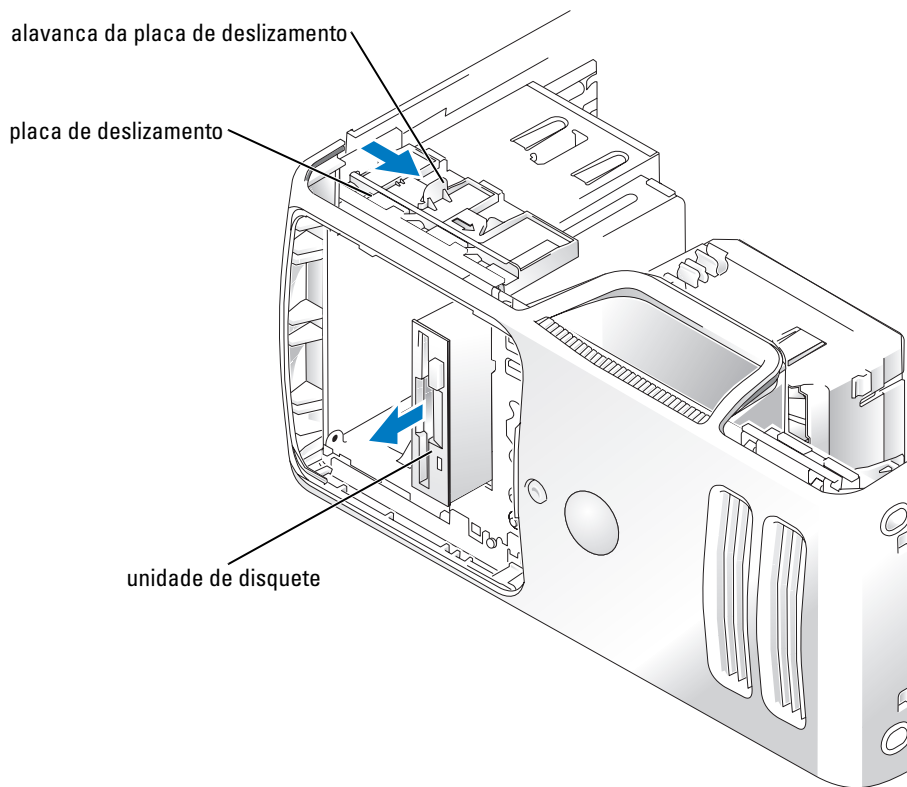
**✍** **NOTA:** Se estiver adicionando uma unidade de disquete, consulte a seção “Como instalar uma unidade de disquete” na página 91.

### Como remover uma unidade de disquete


- 1 Siga os procedimentos descritos em “Antes de começar” na página 63.
- 2 Remova o painel da unidade (consulte a página 80).

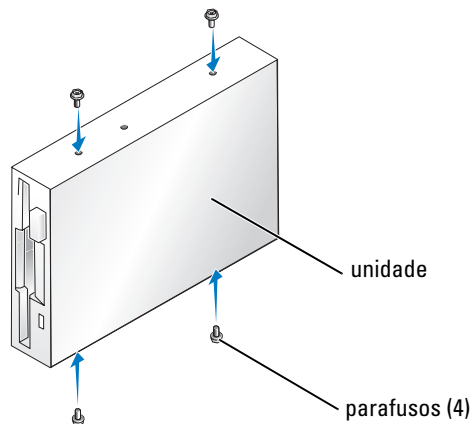


- 3 Desconecte o cabo de dados e o cabo de alimentação da parte traseira da unidade de disquete.
- 4 Segure a alavanca da placa de deslizamento e empurre-a em direção à base do computador. Em seguida, segure-a no lugar enquanto desliza a unidade para fora do computador.

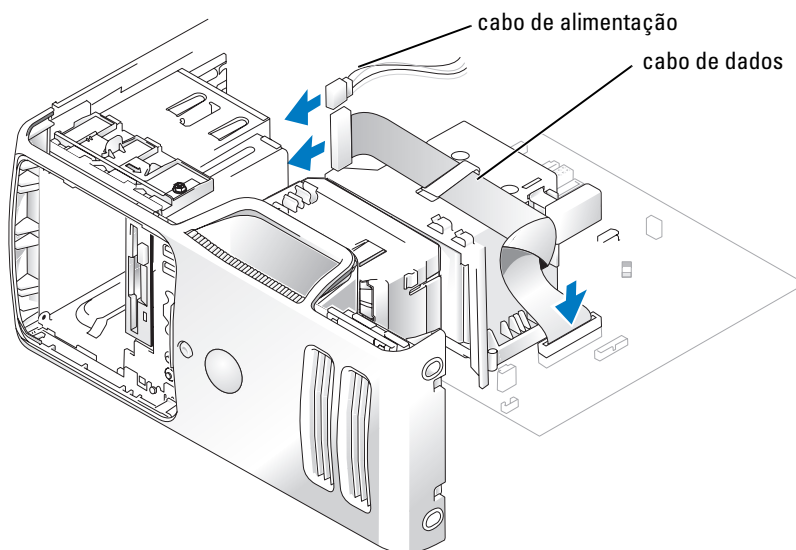


### Como instalar uma unidade de disquete

 **NOTA:** Caso a unidade de disquete nova ou substituída 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 63.
- 2 Remova o painel da unidade (consulte a página 80).
- 3 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 e, em seguida, acople na unidade os parafusos laterais localizados na parte traseira da inserção (consulte a página 81).
- 4 Deslize a unidade com cuidado até ouvir um clique ou perceber que a mesma foi instalada com firmeza.
- 5 Conecte o cabo de dados e o cabo de alimentação na unidade de disquete.
- 6 Conecte a outra extremidade do cabo de dados ao conector identificado como “FLOPPY” na placa de sistema (consulte a página 71) e passe o cabo pelo clipe na cobertura.



- 7 Verifique todas as conexões de cabos e dobre-os de forma a desobstruir o acesso, para evitar o bloqueio do ventilador e das aberturas de resfriamento.
- 8 Recoloque o painel da unidade (consulte a página 82).
- 9 Recoloque a tampa do computador (consulte a página 101).
- ➔ **AVISO:** Para conectar um cabo de rede, primeiro acople o cabo a um dispositivo ou uma porta de rede e só depois conecte-o 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 a página 107) 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 54).

## Leitor de cartão de mídia

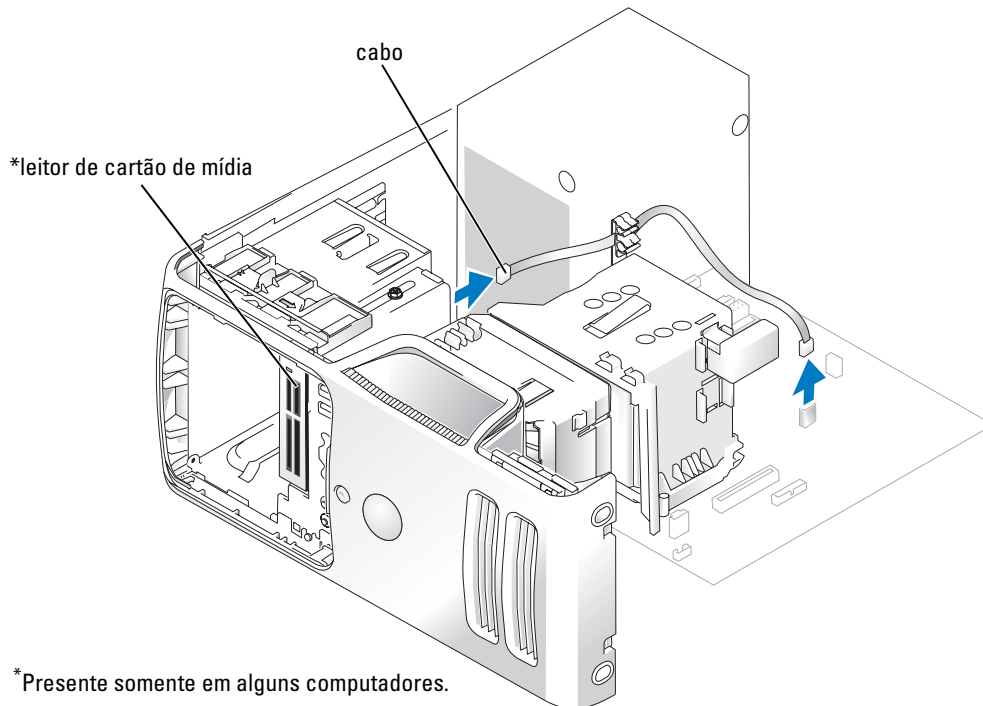
Para obter informações sobre como utilizar o leitor de cartão de mídia, consulte a seção “Utilização do leitor de cartão de mídia (opcional)” na página 20.

### 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*.

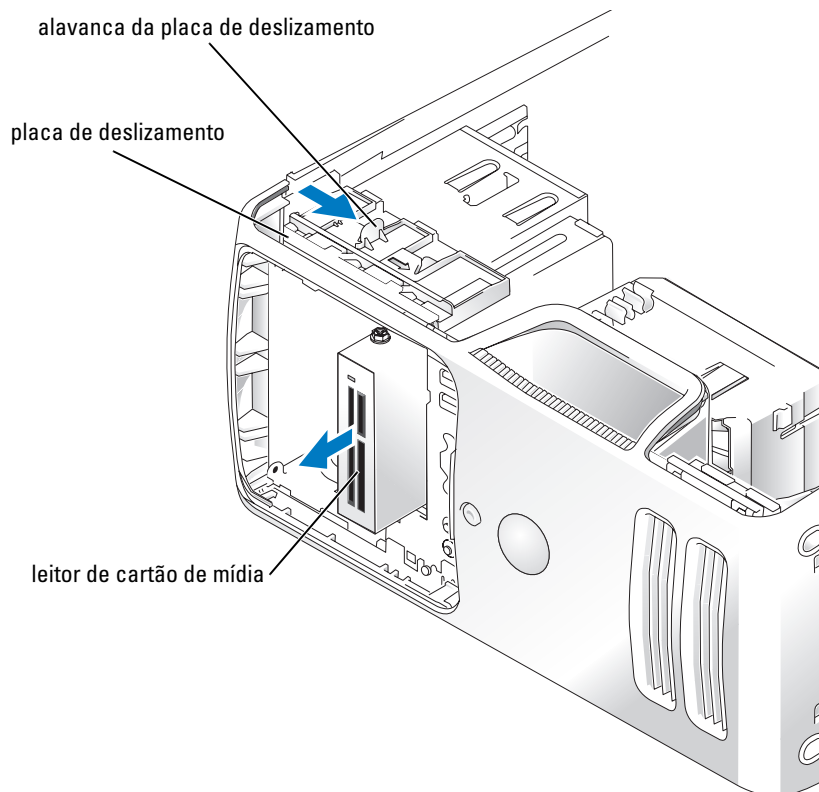
**🔄 AVISO:** Para evitar danos aos componentes internos do computador, descarregue a eletricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer componente eletrônico do equipamento. É possível fazê-lo tocando em uma superfície de metal não pintada no chassi do computador.

- 1 Siga os procedimentos descritos em “Antes de começar” na página 63.
- 2 Remova o painel da unidade (consulte a página 80).



\*Presente somente em alguns computadores.

- 3 Desconecte o cabo USB na parte traseira do leitor de cartão de mídia do conector USB FlexBay na placa de sistema (consulte a página 71) e passe o cabo pelo clipe na cobertura.



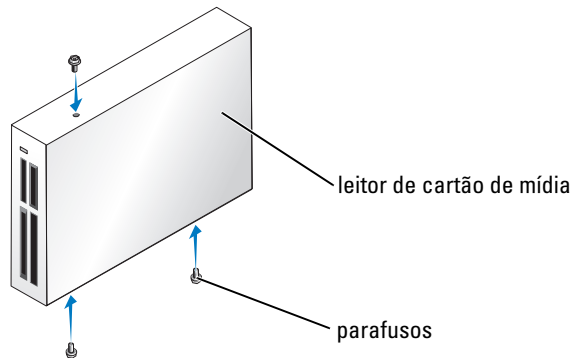
- 4 Segure a alavanca da placa de deslizamento e empurre-a em direção à base do computador. Em seguida, segure-a no lugar enquanto desliza o leitor de cartão de mídia para fora do computador.
- 5 Recoloque o painel da unidade (consulte a página 82).
- 6 Recoloque a tampa do computador (consulte a página 101).

### Como instalar o leitor de cartão de mídia

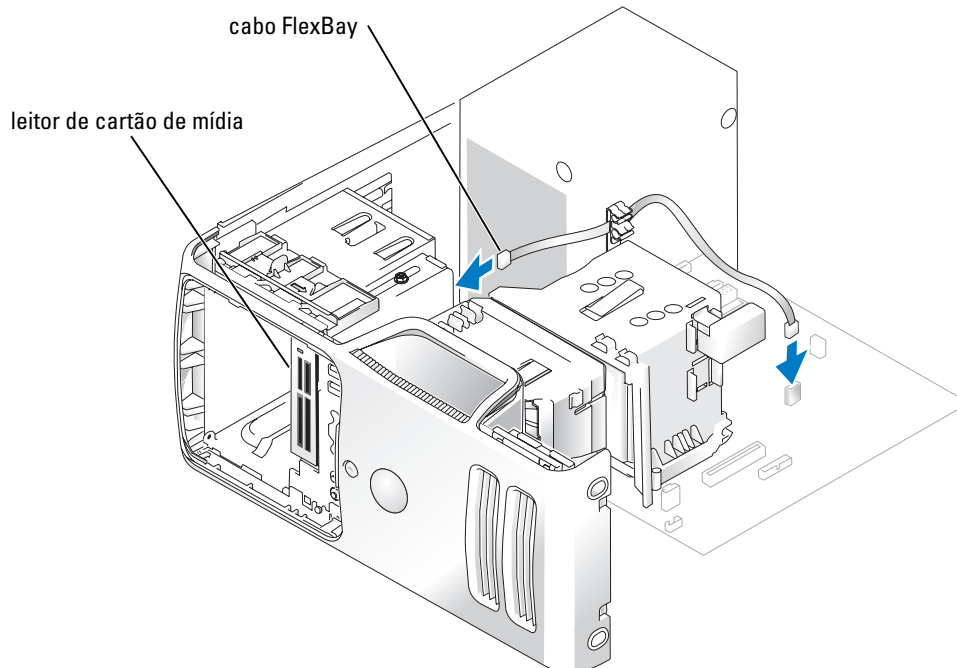
**⚠ CUIDADO:** Antes de iniciar qualquer procedimento detalhado nesta seção, siga as instruções de segurança contidas no *Guia de informações do produto*.

**🔄 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 63.



- 2** Remova o painel da unidade (consulte a página 80).
- 3** Retire da embalagem o leitor de cartão de mídia e o suporte.
- 4** Deslize o leitor de cartão de mídia com cuidado (ainda não deve estar conectado ao cabo FlexBay) até ouvir um clique ou perceber que foi instalado com firmeza.
- 5** Conecte o cabo USB na parte traseira do leitor de cartão de mídia ao conector USB do painel frontal na placa de sistema (consulte a página 71).
- 6** Conecte o cabo USB FlexBay à parte traseira do leitor de cartão de mídia.



- 7** Passe o cabo USB pelo clipe de passagem dos cabos.
- 8** Recoloque a tampa do computador (consulte a página 101).

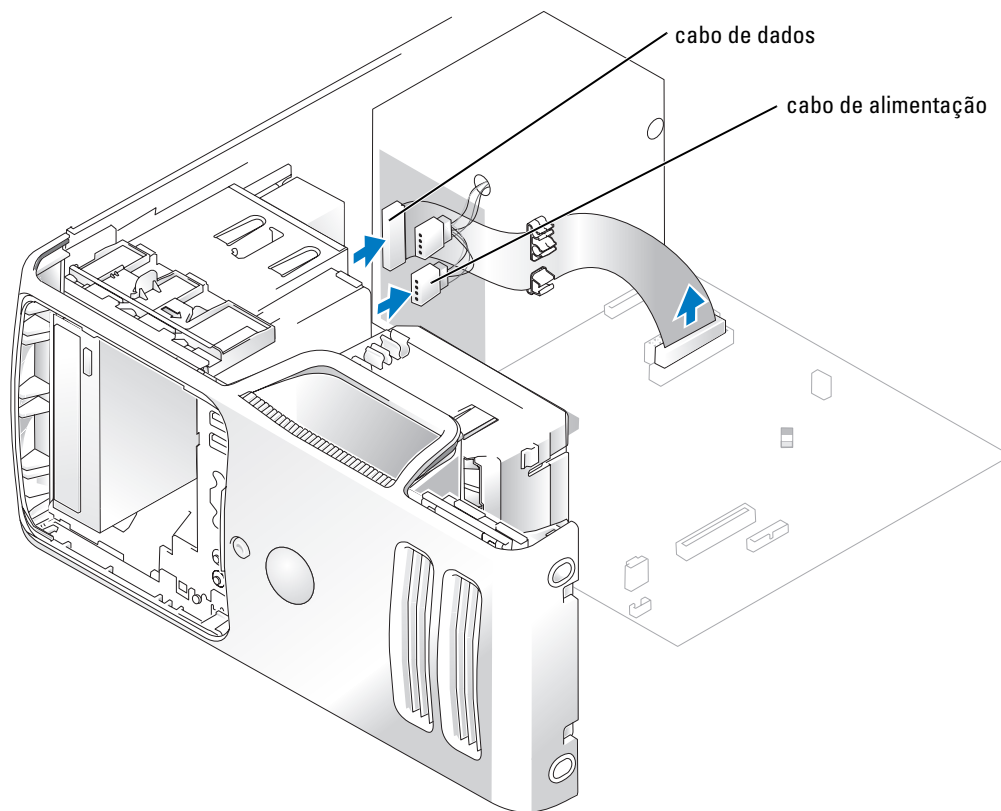
## Unidade de CD/DVD

**⚠ 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.

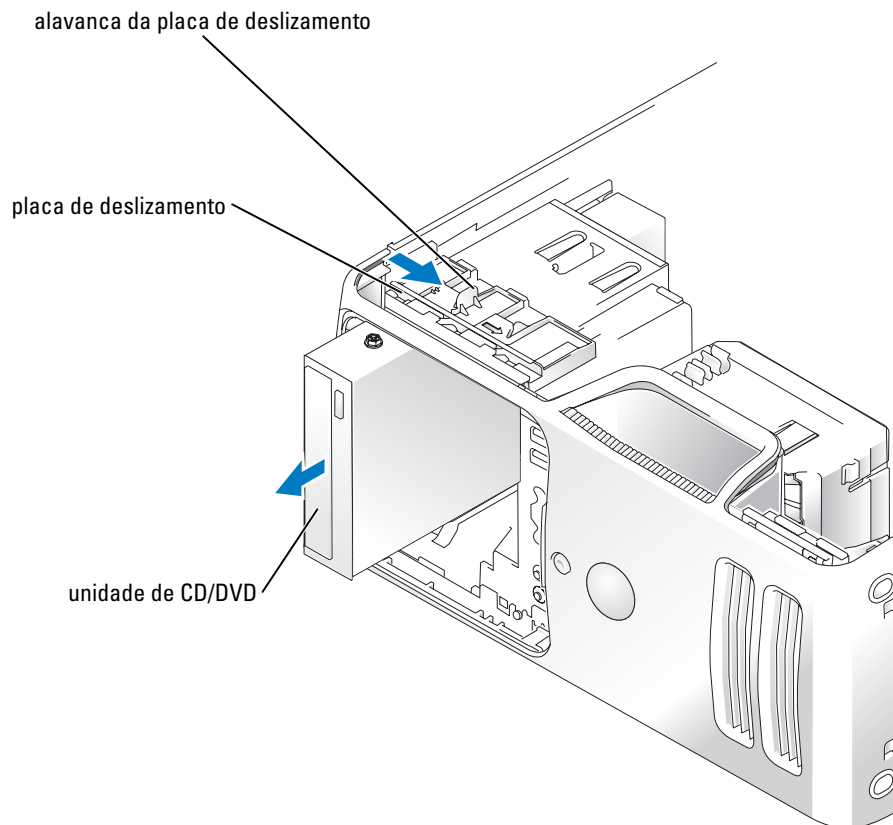
### Como remover uma unidade de CD/DVD

- 1 Siga os procedimentos descritos em “Antes de começar” na página 63.
- 2 Remova o painel da unidade (consulte a página 80).
- 3 Desconecte os cabos de alimentação e de dados da parte posterior da unidade de CD/DVD.



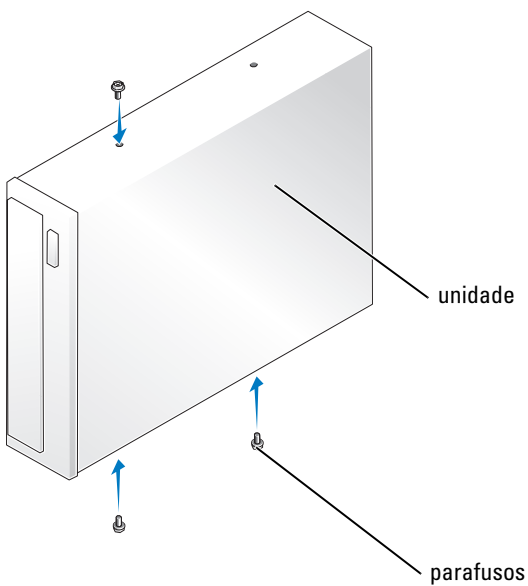


- 4** Segure a alavanca da placa de deslizamento e empurre-a em direção à base do computador. Em seguida, segure-a no lugar enquanto desliza a unidade de CD/DVD para fora do computador.

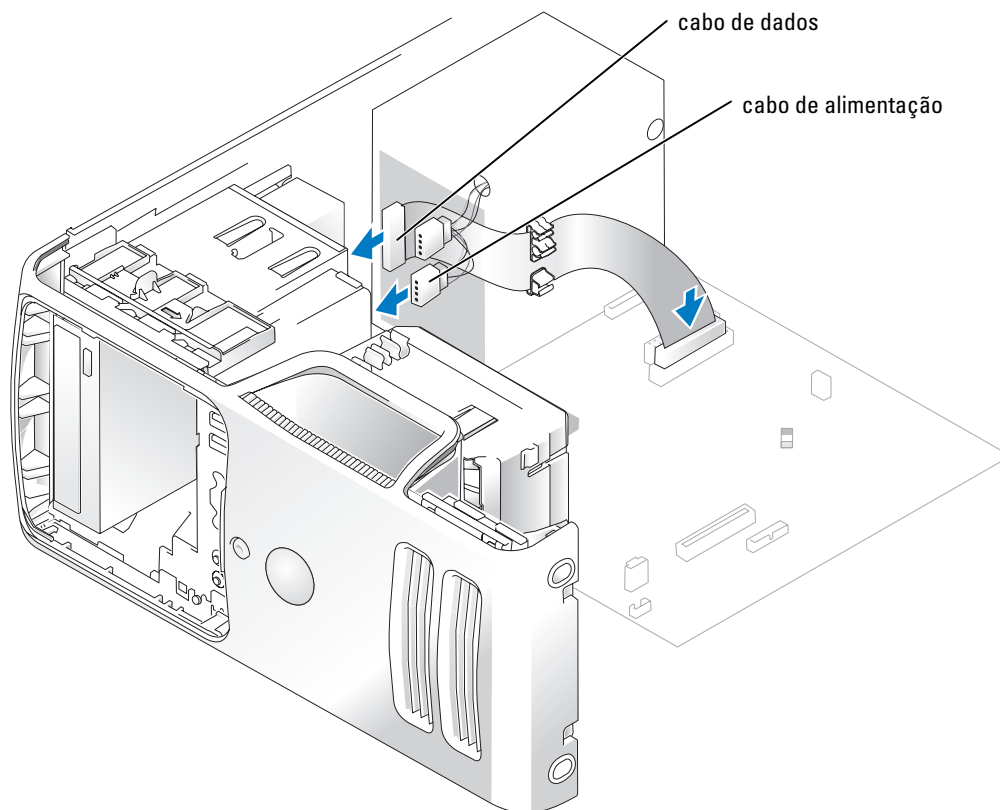


## Como instalar uma unidade de CD/DVD

- 1 Siga os procedimentos descritos em “Antes de começar” na página 63.
- 2 Se estiver instalando uma nova unidade de CD/DVD e não substituindo uma antiga, remova a inserção do painel da unidade (consulte a página 81).
- 3 Deslize a unidade com cuidado até ouvir um clique ou perceber que a unidade de CD/DVD foi instalada com firmeza.



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



- 5 Verifique todas as conexões de cabos e dobre-os de forma a desobstruir o acesso, para evitar o bloqueio do ventilador e das aberturas de resfriamento.
- 6 Recoloque a tampa do computador (consulte a página 101).
- 7 Recoloque o painel da unidade (consulte a página 82).
- ➔ **AVISO:** Para conectar um cabo de rede, primeiro acople o cabo a um dispositivo ou uma porta de rede e só depois conecte-o 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 a página 107) e selecione a opção apropriada de **Drive** (Unidade).
- 10 Verifique se o computador funciona corretamente executando o Dell Diagnostics (consulte a página 54).

# 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. Essa bateria pode durar vários anos.

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

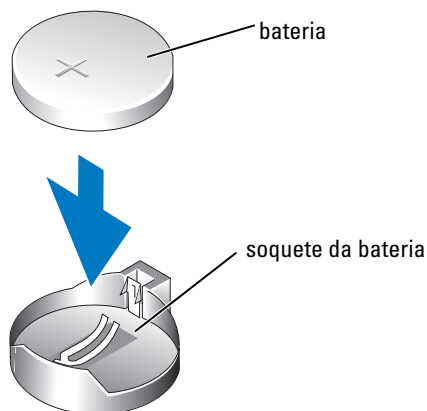
**⚠ CUIDADO:** A bateria nova poderá explodir se for instalada incorretamente. Substitua a bateria somente por outra do mesmo tipo ou equivalente, recomendada pelo fabricante. Descarte as baterias usadas de acordo com as instruções do fabricante.

Para substituir a bateria:

- 1 Registre todas as telas na configuração do sistema (consulte a página 107) para que possa restaurar as configurações corretas quando executar a etapa 8.
- 2 Siga os procedimentos descritos em “Antes de começar” na página 63.
- 3 Localize o soquete da bateria (consulte a página 71).

**➡ 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 101).
- ➔ **AVISO:** Para conectar um cabo de rede, primeiro acople o cabo a um dispositivo ou uma porta 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 107) 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. Puxe cuidadosamente os cabos de alimentação para que não fiquem presos sob as unidades.
  - 2 Verifique se nenhuma ferramenta ou peça adicional foi deixada dentro do computador.
  - 3 Alinhe a parte inferior da tampa com as presilhas localizadas ao longo da borda inferior do computador.
  - 4 Utilizando as presilhas como apoio, gire a tampa para baixo e feche.
  - 5 Encaixe a tampa no lugar, puxando e soltando a trava de liberação quando a tampa estiver encaixada.
  - 6 Antes de colocar o computador na posição vertical, verifique se a tampa está corretamente encaixada.
- ➔ **AVISO:** Para conectar um cabo de rede, primeiro acople o cabo a um dispositivo ou uma porta de rede e só depois o conecte ao computador.
- 7 Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.



# Apêndice

## Especificações

---

### Processador

---

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Tipo de processador   | Intel® Pentium® 4 com a tecnologia Hyper-Threading.<br><b>NOTA:</b> Nem todos os processadores Pentium 4 suportam a tecnologia Hyper-Threading.<br>Processadores Intel Celeron® D. |
| Cache de nível 1 (L1) | Pelo menos 16 KB.  |
| Cache de nível 2 (L2) | Pelo menos 256 KB. SRAM de write-back em modo eight-way set associative com pipelined-burst de 1 MB (dependendo da configuração do computador).                                    |

---

### Memória

---

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Tipo                  | SDRAM sem buffer DDR2 de 400 MHz e de 533 MHz. |
| Conectores de memória | Dois.  |
| Capacidade de memória | 256 MB, 512 MB ou 1 GB não ECC.                |
| Memória mínima        | 256 MB.  |
| Memória máxima        | 2 GB.  |
| Endereço do BIOS      | F0000h.  |

---

### Informações sobre o computador

---

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Chipset               | Intel 915GV.  |
| 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 MHz.   |

| <b>Vídeo</b>                           |  |
|--|--|
| Tipo                                   | Integrado.   |
| <b>Áudio</b>                           |  |
| Tipo                                   | HDA 2.   |
| <b>Barramento de expansão</b>          |  |
| Tipo de barramento                     | PCI 2.3<br>PCI Express x1  |
| Velocidade do barramento               | PCI: 33 MHz.<br>PCI Express: velocidade bidirecional 500 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) | Uma rota PCI Express.  |
| <b>Unidades</b>                        |  |
| Acessíveis externamente:               |  |
|  | Um compartimento de unidade de 3,5" (FlexBay).<br>Dois compartimentos de unidade de 5,25".   |
| Dispositivos disponíveis               | Unidades ATA seriais (até duas), unidade de disquete, dispositivos de memória USB, unidade de CD, unidade de CD gravável, unidade de DVD, unidade de DVD gravável, unidade combinada de DVD e CD-gravável e leitor de cartão de mídia. |
| Acessíveis internamente                | Dois compartimentos para unidades de disco rígido de 1".   |



---

## **Conectores**

---

### Conectores externos:

|                   |  |
|-------------------|--|
| Vídeo             | Conector de 15 orifícios.  |
| Adaptador de rede | Conector RJ45.   |
| USB               | Dois conectores no painel frontal e quatro no painel traseiro compatíveis com USB 2.0.               |
| Áudio             | Três conectores para entrada, saída e microfone; um conector no painel frontal para fones de ouvido. |

### Conectores da placa de sistema:

|                      |   |
|----------------------|---|
| Unidade IDE primária | Conector de 40 pinos no barramento PCI local.   |
| ATA serial           | Dois conectores de 7 pinos.   |
| Unidade FlexBay      | Um header USB de 10 pinos para a unidade de disquete ou o leitor de cartão de mídia opcional (dispositivos do compartimento de 3,5"). |
| Ventilador           | Um conector de 5 pinos.   |
| PCI 2.3              | Dois conectores de 120 pinos.   |
| PCI Express x1       | Conector de 36 pinos.   |

---

## **Controles e luzes**

---

|  |   |
|--|---|
| Controle de energia  | Botão Liga/Desliga.   |
| Luz de energia   | Luz verde – piscando em verde no estado de economia de energia e fixa quando em funcionamento.<br><br>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.<br><br>Laranja – há uma boa conexão entre uma rede de 100 Mbps e o computador.<br><br>Luz apagada – o computador não está detectando uma conexão física com a rede.  |
| Luz de atividade (no adaptador de rede integrado)              | Luz amarela piscando.   |

---

**Controles e luzes (continuação)**

---

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| 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 230 W.

Dissipação de calor 785 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 *Guia de informações do produto* para obter informações importantes sobre voltagem) Fontes de alimentação de seleção manual - 90 V a 135 V e 180 V a 265V em 50/60 Hz.

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

---

**Físicas**

---

Altura 41,4 cm (16,3 polegadas).

Largura 18,8 cm (7,4 polegadas).

Profundidade 45,7 cm (18,0 polegadas).

Peso 12,7 kg (28 libras).

---

**Ambientais**

---

Temperatura:

Operacional 10 °C a 35 °C (50 °F a 95 °F).

Armazenamento -40 °C a 65 °C (-40 °F a 149 °F).

Umidade relativa:

Operacional 20% a 80% (sem condensação).

Armazenamento 5% a 95% (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.

---

## Ambientais (continuação)

---

Choque máximo:

|               |  |
|---------------|--|
| Operacional   | Pulso de meio seno inferior com alteração na velocidade de 50,8 cm/s (20 polegadas/s).         |
| Armazenamento | Onda quadrada simétrica de 27 G com uma alteração de velocidade de 508 cm/s (200 polegadas/s). |

Altitude:

|               |  |
|---------------|--|
| Operacional   | -15,2 m a 3.048 m (-50 a 10.000 pés).  |
| Armazenamento | -15,2 m a 10.668 m (-50 a 35.000 pés). |

---


## 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 a página 63) e tente novamente.

## Tela de configuração do sistema

A tela de configuração do sistema exibe informações sobre a configuração atual ou modificável do computador. As informações na tela estão divididas em três áreas: a lista de opções, o campo de opções ativas e as funções das teclas.

|   |   |
|---|---|
| <p><b>Options List</b> (Lista de opções) – este campo aparece no lado esquerdo da janela de configuração do sistema. O campo é uma lista rolável contendo recursos que definem a configuração do computador incluindo o hardware instalado, a conservação de energia e os recursos de segurança.</p> <p>Role pela lista utilizando as teclas de seta para cima e para baixo. Quando uma opção é destacada, o <b>Option Field</b> (Campo de opção) exibe mais informações sobre essa opção e as configurações disponíveis para ela. Ao pressionar &lt;Enter&gt; ou as teclas de seta para a esquerda e para a direita, é possível alternar entre um tópico principal (em colapso) e os subtópicos (expandido).</p> | <p><b>Option Field</b> (Campo de opção) – este campo contém informações sobre cada opção. Neste campo, é possível ver as configurações atuais e alterá-las.</p> <p>Utilize as setas para direita e esquerda para destacar uma opção. Pressione &lt;Enter&gt; para tornar a seleção ativa.</p> |
|   | <p><b>Key Functions</b> (Funções das teclas) – este campo é exibido abaixo do <b>Option Field</b> (Campo de opção) e lista as teclas e suas funções no campo de configuração do sistema ativo.</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.

| <b>System (Sistema)</b>                       |  |
|---|--|
| System Info<br>(Informações do sistema)       | Lista as informações do sistema, como nome do computador, data e número da versão do BIOS, etiquetas do sistema e outras informações específicas do sistema.<br><b>NOTA:</b> O nome do sistema listado na BIOS talvez não seja exatamente o mesmo nome que aparece no computador ou na documentação do equipamento.  |
| CPU Info<br>(Informações da CPU)              | Identifica se o processador do computador suporta o Hyper-threading e lista a velocidade do barramento e a ID do processador, a velocidade do clock e o cache L2.  |
| Memory Info<br>(Informações da memória)       | Indica a quantidade, a velocidade, o modo do canal (simples ou duplo) e o tipo da memória instalada.   |
| Date/Time<br>(Data/hora)                      | Exibe as configurações de data e hora atuais.  |
| Boot Sequence<br>(Seqüência de inicialização) | O computador tenta inicializar a partir da seqüência de dispositivos especificados nesta lista.<br><b>NOTA:</b> 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. |
| <b>Drives (Unidades)</b>                      |  |
| Diskette Drive<br>(Unidade de disquete)       | Identifica e define a unidade de disquete acoplada ao conector FLOPPY na placa de sistema como <b>Off</b> (Desligada), <b>USB</b> , <b>Internal</b> (Interna) ou <b>Read Only</b> (Somente para leitura).  |
| Drives 0 through 1<br>(Unidades 0 a 1)        | Identifica as unidades acopladas aos conectores SATA na placa de sistema e lista a capacidade para as unidades de disco rígido.  |
| SATA Operation<br>(Operação SATA)             | Identifica e define as configurações do controlador SATA para RAID. É possível configurar o controlador SATA para <b>RAID Autodetect/AHCI</b> (AHCI/detectar RAID automaticamente), <b>RAID Autodetect/ATA</b> (ATA/detectar RAID automaticamente) ou <b>RAID On</b> (RAID ligado).  |

---

## Onboard Devices (Dispositivos embutidos)

---

|   |   |
|---|---|
| Integrated NIC Controller<br>(Controlador NIC integrado)        | Pode-se ajustar a NIC para <b>On</b> (Ligado) (padrão), <b>Off</b> (Desligado) ou <b>On w/ PXE</b> (Ativado c/ PXE). Quando a <b>configuração On w/ PXE</b> (Ativado c/PXE) <b>está ativa</b> (disponível somente para a configuração de um processo de inicialização futuro), o computador solicita que pressione <Ctrl><Alt><b>. Pressionar essa combinação de teclas faz com que um menu seja exibido, permitindo que 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<br>(Controlador de áudio integrado) | Ativa ou desativa o controlador de áudio embutido.  |
| USB Controller<br>(Controlador USB)                             | Ajuste para <b>On</b> (Ligado) (padrão) para que os dispositivos USB sejam detectados e suportados pelo sistema operacional.  |
| USB for FlexBay<br>(USB para FlexBay)                           | Este campo ativa e desativa o USB interno para FlexBay.<br><b>Off</b> (Desligado) = USB interno para FlexBay está desativado.<br><b>On</b> (Ligado) = USB interno para FlexBay está ativado.<br>A configuração padrão de fábrica é <b>On</b> (Ligado).<br><b>NOTA:</b> Essa opção USB aparecerá apenas se um dispositivo FlexBay for instalado.   |

---

## Video (Vídeo)

---

|  |   |
|--|---|
| Primary Video<br>(Vídeo principal)                 | Esta configuração especifica qual controlador de vídeo é o principal quando há dois controladores de vídeo no computador.   |
| Video Memory Size<br>(Tamanho da memória do vídeo) | Oferece as opções que podem ser selecionadas de 1MB e 8MB; este campo configura a alocação da memória do sistema reservada para o controlador de vídeo integrado. |

---

## Performance (Desempenho)

---

HyperThreading Se o processador do computador suporta o Hyper-Threading, esta opção aparece na Options List (Lista de opções).

---

Hard Drive  
Acoustics  
(Acústica do  
disco rígido)

- **Bypass** (Ignorar) (padrão) – 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)

---

Esta seção exibe as opções de segurança disponíveis no sistema.

---

Admin Password  
(Senha do administrador)

Esta opção oferece acesso restrito ao programa de configuração do sistema do computador, da mesma forma que o acesso ao sistema pode ser restringido com a opção de **System Password** (Senha do sistema).

---

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.

---

Password Status  
(Status da senha)

Esta opção trava o campo de senha do sistema com a senha definida. Quando o campo estiver bloqueado, não será mais possível desativar a segurança da senha pressionando <Ctrl><Enter> durante a inicialização.

---

## Power Management (Gerenciamento de energia)

---

AC Recovery  
(Recuperação de CA)

Determina o que acontece quando a energia de CA (corrente alternada) é restaurada no computador.

---

Auto Power On  
(Ligar automaticamente)

Define o computador para ligar automaticamente. As opções são **every day** (todos os dias) ou **Monday through Friday** (de segunda até sexta-feira).

A configuração padrão é **Off** (Desligado).

Este recurso não funcionará se o computador estiver usando um filtro de linha ou um protetor contra surtos de voltagem.

---

|   |  |
|---|--|
| Auto Power Time<br>(Ligar automaticamente no horário) | <p>Define o horário em que o computador será ligado automaticamente.</p> <p>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.</p> <p>Este recurso não funcionará se o computador estiver usando um filtro de linha ou um protetor contra surtos de voltagem.</p>  |
| Low Power Mode<br>(Modo de baixo consumo)             | <p>Quando a opção <b>Low Power Mode</b> (Modo de baixo consumo) estiver selecionada, eventos para acionamento remoto passarão a não operar mais a partir de <b>Hibernate</b> (Hibernar) ou <b>Off</b> (Desligado).</p>   |
| Remote Wake-Up<br>(Acionamento remoto)                | <p>Esta opção permite acionamento do computador quando uma NIC ou um modem com recursos de acionamento remoto recebem um sinal de acionamento.</p> <p><b>On</b> (Ligado) é a configuração padrão. <b>On w/ Boot to NIC</b> (Ligado c/ inicialização na NIC) permite ao computador tentar inicializar a partir de uma rede, antes de utilizar a seqüência de inicialização.</p> <p><b>NOTA:</b> Normalmente, o sistema poderá ser ligado de forma remota a partir do modo de suspensão, do modo de hibernação ou quando desligado. Quando a opção <b>Low Power Mode</b> (Modo de baixo consumo), no menu <b>Power Management</b> (Gerenciamento de energia), estiver ativada, o computador só poderá ser ligado remotamente a partir de <b>Suspend</b> (Suspend).</p> |
| Suspend Mode<br>(Modo de suspensão)                   | <p>As opções são <b>S1</b>, um estado suspenso em que o computador é executado em um modo de energia baixa, e <b>S3</b>, um estado de espera em que a energia é reduzida ou desligada para a maioria dos componentes, entretanto, a memória do sistema permanece ativa.</p>  |
| <b>Maintenance (Manutenção)</b>                       |  |
| CMOS Defaults<br>(Padrões de CMOS)                    | <p>Esta configuração restaura as configurações padrão do computador.</p>   |
| Event Log (Registro de eventos)                       | <p>Exibe o registro de eventos do sistema.</p>   |



---

## POST Behavior (Comportamento de POST)

---

|  |   |
|--|---|
| Fastboot<br>(Inicialização rápida)         | Quando ajustada para <b>On</b> (Ligada) (padrão), o computador inicia mais rapidamente, pois salta certas configurações e alguns testes.  |
| Numlock Key<br>(Tecla Numlock)             | Esta opção envolve o banco de teclas mais à direita do teclado. Quando ajustada para <b>On</b> (Ligada) (padrão), esta opção ativa os recursos numéricos e matemáticos mostrados na parte superior de cada tecla. Quando ajustada para <b>Off</b> (Desligada), esta opção ativa as funções de controle do cursor mostradas na parte inferior de cada tecla. |
| POST Hotkeys<br>(Teclas de atalho de POST) | Esta opção permite especificar as teclas de função a serem exibidas na tela quando o computador inicializar.  |
| Keyboard Errors<br>(Erros do teclado)      | Esta opção ativa ou desativa o relatório de erros do teclado quando o computador inicializa.  |

---

## 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 a partir de uma unidade de disquete USB, primeiro defina a opção **Diskette Drive** (Unidade de disquete) como **OFF** (Desligada) na configuração do sistema (consulte a página 107).


- 1 Se estiver inicializando a partir de um dispositivo USB, acople-o a um conector USB (consulte a página 105).
- 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 a página 63) 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 um dispositivo USB, este dispositivo precisa ser inicializável. Para verificar se o dispositivo é inicializável, consulte a documentação correspondente.

### Como alterar a seqüência de inicialização para futuras inicializações

- 1 Entre na configuração do sistema (consulte a página 107).
- 2 Use as teclas de seta para destacar a opção de menu **Boot Sequence** (Seqüência de inicialização) e pressione <Enter> para acessar o menu.

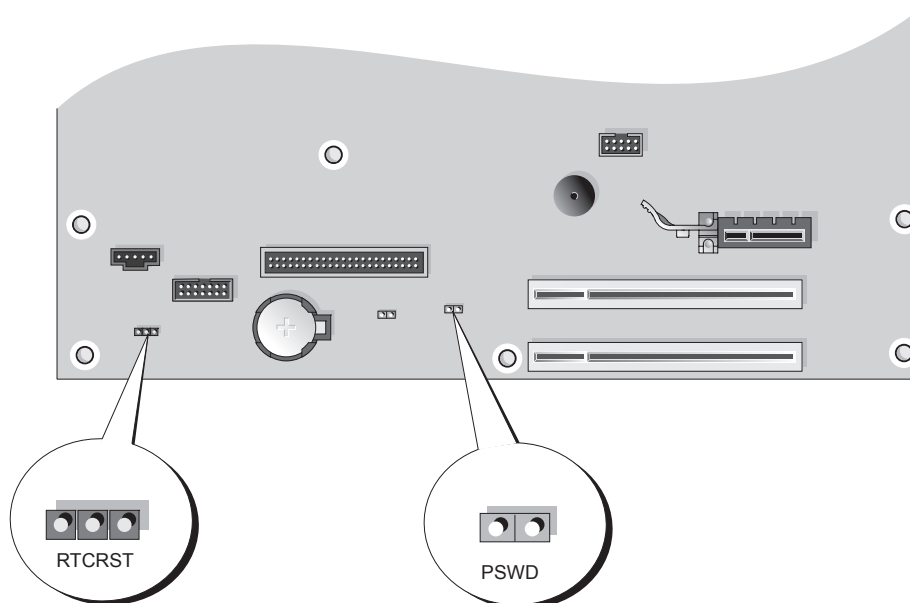
 **NOTA:** Anote a seqüência de inicialização atual, caso queira restaurá-la.

- 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 63.




- 2 Localize o jumper de senha de 3 pinos (PSWD) na placa de sistema (consulte a página 71) 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 a página 101).
- 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 a página 63).
- 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 a página 68).
- 9 Localize o jumper de senha de 3 pinos (PSWD) na placa do sistema (consulte a página 71) e acople o jumper aos pinos 1 e 2 para reativar o recurso de senha.

- 10 Recoloque a tampa do computador (consulte a página 101).
- ➔ **AVISO:** Para conectar um cabo de rede, primeiro acople o cabo a um dispositivo ou uma porta 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 63.
- 2 Redefina as configurações atuais do CMOS:
  - a Localize o jumper CMOS (RTCRST) de 3 pinos na placa de sistema (consulte a página 71).
  - 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 Recoloque a tampa do computador (consulte a página 101).
- ➔ **AVISO:** Para conectar um cabo de rede, primeiro acople o cabo a um dispositivo ou uma porta 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 Sobre 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 oferecidos de acordo com os termos e as condições de sua garantia limitada e com quaisquer contratos de serviço de suporte adicional 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<sup>®</sup> 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 está em conformidade com os limites de um dispositivo digital de Classe B, conforme estabelecido na 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:

- Reorienta 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:

- Nome do produto: Dell Dimension 3100/E310  
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, acesse 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 da Web específicos para o seu país, consulte a seção de país adequada na tabela a seguir.

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

**NOTA:** Em certos países, o suporte 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.

Quando precisar entrar em contato com a Dell, utilize os endereços eletrônicos, os números de telefone e os 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)<br/>Código de acesso internacional<br/>Código do país<br/>Código da cidade</b> | <b>Nome do departamento ou área de serviços,<br/>site e endereço<br/>de correio eletrônico</b>                        | <b>Códigos de área,<br/>números locais e<br/>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:<br>09/091   | Correio eletrônico: <a href="mailto:dell_zs_support@dell.com">dell_zs_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   |
| Alemanha (Langen)   | Site na Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>   |  |
| Código de acesso internacional: 00  | Correio eletrônico:<br><a href="mailto:tech_support_central_europe@dell.com">tech_support_central_europe@dell.com</a> |  |
| Código do país: 49  | Suporte técnico somente para computadores portáteis XPS   | 06103 766-7222   |
| Código da cidade: 6103  | Suporte técnico para todos os outros computadores Dell  | 06103 766-7200   |
|   | Atendimento ao cliente para usuários domésticos e pequenas empresas   | 0180-5-224400  |
|   | Atendimento ao cliente de segmento global   | 06103 766-9570   |
|   | Atendimento ao cliente para contas preferenciais  | 06103 766-9420   |
|   | Atendimento ao cliente para contas grandes  | 06103 766-9560   |
|   | Atendimento ao cliente para contas do setor público   | 06103 766-9555   |
|   | Telefone central  | 06103 766-7000   |
| América Latina  | Suporte técnico ao cliente (Austin, Texas, Estados Unidos)  | 512 728-4093   |
|   | Serviços ao cliente (Austin, Texas, Estados Unidos)   | 512 728-3619   |
|   | Fax (suporte técnico e serviços ao cliente) (Austin, Texas, Estados Unidos)   | 512 728-3883   |
|   | Vendas (Austin, Texas, Estados Unidos)  | 512 728-4397   |
|   | Fax de vendas (Austin, Texas, Estados Unidos)   | 512 728-4600   |
|   |   | ou 512 728-3772  |
| Anguila   | Suporte geral   | Ligação gratuita: 800-335-0031                                     |
| Antígua e Barbuda   | Suporte geral   | 1-800-805-5924   |

| <b>País (Cidade)<br/>Código de acesso internacional<br/>Código do país<br/>Código da cidade</b>              | <b>Nome do departamento ou área de serviços,<br/>site e endereço<br/>de correio eletrônico</b>   | <b>Códigos de área,<br/>números locais e<br/>números gratuitos</b>  |
|--|--|---|
| Antilhas Holandesas  | Suporte geral  | 001-800-882-1519  |
| Argentina (Buenos Aires)<br>Código de acesso internacional: 00<br>Código do país: 54<br>Código da cidade: 11 | Site na Web: <a href="http://www.dell.com.ar">www.dell.com.ar</a><br>Correio eletrônico: <a href="mailto:us_latin_services@dell.com">us_latin_services@dell.com</a><br>Correio eletrônico para computadores de mesa e portáteis: <a href="mailto:la-techsupport@dell.com">la-techsupport@dell.com</a><br>Correio eletrônico para servidores e produtos de armazenamento EMC® (compatibilidade eletromagnética): <a href="mailto:la_enterprise@dell.com">la_enterprise@dell.com</a><br>Atendimento ao cliente<br>Suporte técnico<br>Serviços de suporte técnico<br>Vendas | Ligação gratuita: 0-800-444-0730<br>Ligação gratuita: 0-800-444-0733<br>Ligação gratuita: 0-800-444-0724<br>0-810-444-3355  |
| Aruba  | Suporte geral  | Ligação gratuita: 800-1578  |
| Austrália (Sydney)<br>Código de acesso internacional: 0011<br>Código do país: 61<br>Código da cidade: 2      | Correio eletrônico (Austrália): <a href="mailto:au_tech_support@dell.com">au_tech_support@dell.com</a><br>Correio eletrônico (Nova Zelândia): <a href="mailto:nz_tech_support@dell.com">nz_tech_support@dell.com</a><br>Usuários domésticos e pequenas empresas<br>Governo e empresas<br>PAD (Preferred Accounts Division – Divisão de contas preferenciais)<br>Atendimento ao cliente<br>Suporte técnico (portáteis e computadores de mesa)<br>Suporte técnico (servidores e estações de trabalho)<br>Vendas para clientes corporativos<br>Vendas transacionais<br>Fax  | 1-300-655-533<br>Ligação gratuita: 1-800-633-559<br>Ligação gratuita: 1-800-060-889<br>Ligação gratuita: 1-800-819-339<br>Ligação gratuita: 1-300-655-533<br>Ligação gratuita: 1-800-733-314<br>Ligação gratuita: 1-800-808-385<br>Ligação gratuita: 1-800-808-312<br>Ligação gratuita: 1-800-818-341 |

| <b>País (Cidade)<br/>Código de acesso internacional<br/>Código do país<br/>Código da cidade</b>       | <b>Nome do departamento ou área de serviços,<br/>site e endereço<br/>de correio eletrônico</b>   | <b>Códigos de área,<br/>números locais e<br/>números gratuitos</b>  |
|---|--|---|
| Áustria (Viena)<br>Código de acesso internacional: 900<br>Código do país: 43<br>Código da cidade: 1   | Site na Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a><br>Correio eletrônico:<br><a href="mailto:tech_support_central_europe@dell.com">tech_support_central_europe@dell.com</a><br>Vendas para usuários domésticos e pequenas empresas<br>Fax para usuários domésticos e pequenas empresas<br>Atendimento ao cliente para usuários domésticos e pequenas empresas<br>Atendimento ao cliente corporativo/contas preferenciais<br>Suporte técnico para usuários domésticos e pequenas empresas<br>Suporte técnico para clientes corporativos/contas preferenciais<br>Telefone central | 0820 240 530 00<br>0820 240 530 49<br>0820 240 530 14<br>0820 240 530 16<br>0820 240 530 14<br>0660 8779<br>0820 240 530 00 |
| Bahamas   | Suporte geral  | Ligação gratuita:<br>1-866-278-6818   |
| Barbados  | Suporte geral  | 1-800-534-3066  |
| Bélgica (Bruxelas)<br>Código de acesso internacional: 00<br>Código do país: 32<br>Código da cidade: 2 | Site na Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a><br>Correio eletrônico para clientes que falam francês:<br><a href="http://support.euro.dell.com/be/fr/emaildell/">support.euro.dell.com/be/fr/emaildell/</a><br>Suporte técnico somente para computadores portáteis XPS<br>Suporte técnico para todos os outros computadores Dell<br>Fax do suporte técnico<br>Atendimento ao cliente<br>Vendas para clientes corporativos<br>Fax<br>Telefone central  | 02 481 92 96<br>02 481 92 88<br>02 481 92 95<br>02 713 15 65<br>02 481 91 00<br>02 481 92 99<br>02 481 91 00                |
| Bermudas  | Suporte geral  | 1-800-342-0671  |
| Bolívia   | Suporte geral  | Ligação gratuita: 800-10-0238   |

| <b>País (Cidade)<br/>Código de acesso internacional<br/>Código do país<br/>Código da cidade</b> | <b>Nome do departamento ou área de serviços,<br/>site e endereço<br/>de correio eletrônico</b>            | <b>Códigos de área,<br/>números locais e<br/>números gratuitos</b> |
|---|---|--|
| <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   | Serviços ao cliente (Penang, Malásia)   | 604 633 4949   |
|   | 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:<br>1-800-247-9362                                |
|   | Atendimento ao cliente (vendas para usuários domésticos/pequenas empresas)                                | Ligação gratuita:<br>1-800-847-4096                                |
|   | Atendimento ao cliente (empresas de médio e grande porte, empresas do governo)                            | Ligação gratuita:<br>1-800-326-9463                                |
|   | Suporte técnico (vendas para usuários domésticos/pequenas empresas)                                       | Ligação gratuita:<br>1-800-847-4096                                |
|   | Suporte técnico (empresas de médio e grande porte, empresas do governo)                                   | Ligação gratuita:<br>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:<br>1-800-387-5752                                |
|   | Vendas (empresas de médio/grande porte, empresas do governo)  | Ligação gratuita:<br>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)<br/>Código de acesso internacional<br/>Código do país<br/>Código da cidade</b> | <b>Nome do departamento ou área de serviços,<br/>site e endereço<br/>de correio eletrônico</b>  | <b>Códigos de área,<br/>números locais e<br/>números gratuitos</b> |
|---|---|--|
| China (Xiamen)<br>Código do país: 86<br>Código da cidade: 592                                   | Site do suporte técnico na Web: <a href="http://support.dell.com.cn">support.dell.com.cn</a><br>Correio eletrônico do suporte técnico:<br><a href="mailto:cn_support@dell.com">cn_support@dell.com</a><br>Correio eletrônico do atendimento ao cliente:<br><a href="mailto:customer_cn@dell.com">customer_cn@dell.com</a><br>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)<br/>Código de acesso internacional<br/>Código do país<br/>Código da cidade</b> | <b>Nome do departamento ou área de serviços,<br/>site e endereço<br/>de correio eletrônico</b>                            | <b>Códigos de área,<br/>números locais e<br/>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, e 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                                    |
|   | Serviços ao cliente (Penang, Malásia)   | 604 633 4949   |
|   | Vendas transacionais  | Ligação gratuita:<br>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>  | Suporte técnico   | Ligação gratuita: 080-200-3800                                     |
| Código de acesso internacional: 001   | Vendas  | Ligação gratuita: 080-200-3600                                     |
| Código do país: 82  | Serviços ao cliente (Penang, Malásia)   | 604 633 4949   |
| Código da cidade: 2   | Fax   | 2194-6202  |
|   | Telefone central  | 2194-6000  |
|   | Suporte técnico (eletrônicos e acessórios)  | Ligação gratuita: 080-200-3801                                     |
| <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  | Correio eletrônico:<br><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  |

| <b>País (Cidade)<br/>Código de acesso internacional<br/>Código do país<br/>Código da cidade</b>      | <b>Nome do departamento ou área de serviços,<br/>site e endereço<br/>de correio eletrônico</b>                           | <b>Códigos de área,<br/>números locais e<br/>números gratuitos</b> |
|--|--|--|
| Dinamarca (Copenhague)<br>(continuação)  | Telefone central (relacional)  | 3287 1200  |
|  | Fax do telefone central (relacional)   | 3287 1201  |
|  | Telefone central (usuários domésticos e pequenas empresas)   | 3287 5000  |
|  | Fax do telefone central (usuários domésticos e pequenas empresas)  | 3287 5001  |
| Dominica   | Suporte geral  | Ligação gratuita:<br>1-866-278-6821                                |
| El Salvador  | Suporte geral  | 01-899-753-0777  |
| Equador  | Suporte geral  | Ligação gratuita: 999-119  |
| Eslováquia (Praga)<br>Código de acesso internacional: 00<br>Código do país: 421                      | Site na Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>  |  |
|  | Correio eletrônico: <a href="mailto:czech_dell@dell.com">czech_dell@dell.com</a>   |  |
|  | 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 (Madrid)<br>Código de acesso internacional: 00<br>Código do país: 34<br>Código da cidade: 91 | Site na Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>  |  |
|  | Correio eletrônico: <a href="http://support.euro.dell.com/es/es/emailldell/">support.euro.dell.com/es/es/emailldell/</a> |  |
|  | <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)<br/>Código de acesso internacional<br/>Código do país<br/>Código da cidade</b> | <b>Nome do departamento ou área de serviços,<br/>site e endereço<br/>de correio eletrônico</b> | <b>Códigos de área,<br/>números locais e<br/>números gratuitos</b> |
|---|--|--|
| Estados Unidos<br>(Austin, Texas)   | Serviço automático de status de pedidos  | Ligação gratuita:<br>1-800-433-9014                                |
| Código de acesso<br>internacional: 011  | AutoTech (computadores portáteis e de mesa)  | Ligação gratuita:<br>1-800-247-9362                                |
| Código do país: 1   | <b>Cliente</b> (residencial e escritórios domésticos)  |  |
|   | Suporte técnico  | Ligação gratuita:<br>1-800-624-9896                                |
|   | Serviços ao cliente  | Ligação gratuita:<br>1-800-624-9897                                |
|   | Suporte e serviço da DellNet™  | Ligação gratuita: 1-877-Dellnet<br>(1-877-335-5638)                |
|   | Clientes do Programa de aquisição para funcionários<br>(EPP)                                   | Ligação gratuita:<br>1-800-695-8133                                |
|   | Site de serviços financeiros na Web:<br><b>www.dellfinancialservices.com</b>                   |  |
|   | Serviços financeiros (arrendamento/empréstimos)  | Ligação gratuita:<br>1-877-577-3355                                |
|   | Serviços financeiros (DPA – Dell Preferred Accounts<br>[Contas preferenciais da Dell])         | Ligação gratuita:<br>1-800-283-2210                                |
|   | <b>Empresas</b>  |  |
|   | Serviços ao cliente e suporte técnico  | Ligação gratuita:<br>1-800-822-8965                                |
|   | Clientes do Programa de aquisição para funcionários<br>(EPP)                                   | Ligação gratuita:<br>1-800-695-8133                                |
|   | Suporte técnico para impressoras e projetores  | Ligação gratuita:<br>1-877-459-7298                                |
|   | <b>Setor público</b> (governo, área educacional e área médica)                                 |  |
|   | Serviços ao cliente e suporte técnico  | Ligação gratuita:<br>1-800-456-3355                                |
|   | Clientes do Programa de aquisição para funcionários<br>(EPP)                                   | Ligação gratuita:<br>1-800-234-1490                                |



| <b>País (Cidade)<br/>Código de acesso internacional<br/>Código do país<br/>Código da cidade</b> | <b>Nome do departamento ou área de serviços,<br/>site e endereço<br/>de correio eletrônico</b>                              | <b>Códigos de área,<br/>números locais e<br/>números gratuitos</b>            |
|---|---|---|
| Estados Unidos<br>(Austin, Texas)<br>(continuação)  | Vendas da Dell  | Ligação gratuita:<br>1-800-289-3355<br>ou ligação gratuita:<br>1-800-879-3355 |
|   | Ponta de estoque da Dell (computadores<br>recondicionados da Dell)  | Ligação gratuita:<br>1-888-798-7561   |
|   | Vendas de softwares e periféricos   | Ligação gratuita:<br>1-800-671-3355   |
|   | Vendas de peças sobressalentes  | Ligação gratuita:<br>1-800-357-3355   |
|   | Vendas de garantia e serviços estendidos  | Ligação gratuita:<br>1-800-247-4618   |
|   | Fax   | Ligação gratuita:<br>1-800-727-8320   |
|   | Serviços da Dell para deficientes auditivos e pessoas<br>com dificuldades de fala ou de audição                             | Ligação gratuita:<br>1-877-DELLTTY<br>(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<br>internacional: 990  | Correio eletrônico:<br><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>País (Cidade)<br/>Código de acesso internacional<br/>Código do país<br/>Código da cidade</b> | <b>Nome do departamento ou área de serviços,<br/>site e endereço<br/>de correio eletrônico</b>                         | <b>Códigos de área,<br/>números locais e<br/>números gratuitos</b> |
|---|--|--|
| França (Paris) (Montpellier)  | Site na Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>  |  |
| Código de acesso internacional: 00  | Correio eletrônico: <a href="mailto:support.euro.dell.com/fr/fr/emaildell/">support.euro.dell.com/fr/fr/emaildell/</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>Granada</b>  | Suporte geral  | Ligação gratuita:<br>1-866-540-3355                                |
| <b>Grécia</b>   | Site na Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>  |  |
| Código de acesso internacional: 00  | Correio eletrônico: <a href="mailto:support.euro.dell.com/gr/en/emaildell/">support.euro.dell.com/gr/en/emaildell/</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   |

| <b>País (Cidade)<br/>Código de acesso internacional<br/>Código do país<br/>Código da cidade</b> | <b>Nome do departamento ou área de serviços,<br/>site e endereço<br/>de correio eletrônico</b>    | <b>Códigos de área,<br/>números locais e<br/>números gratuitos</b> |
|---|---|--|
| Guatemala   | Suporte geral   | 1-800-999-0136   |
| Guiana  | Suporte geral   | Ligação gratuita:<br>1-877-270-4609                                |
| <b>Holanda (Amsterdã)</b>   | 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>Hong Kong</b>  | Site na Web: <a href="http://support.ap.dell.com">support.ap.dell.com</a>                         |  |
| Código de acesso internacional: 001   | Correio eletrônico do suporte técnico: <a href="mailto:apsupport@dell.com">apsupport@dell.com</a> |  |
| Código do país: 852   | Suporte técnico (Dimension e Inspiron)  | 2969 3188  |
|   | Suporte técnico (OptiPlex, Latitude e Dell Precision)   | 2969 3191  |
|   | Suporte técnico (PowerApp™, PowerEdge™, PowerConnect™ e PowerVault™)                              | 2969 3196  |
|   | Atendimento ao cliente  | 3416 0910  |
|   | Contas corporativas grandes   | 3416 0907  |
|   | Programas para clientes globais   | 3416 0908  |
|   | Divisão de médias empresas  | 3416 0912  |
|   | Divisão de usuários domésticos e pequenas empresas  | 2969 3105  |
| <b>Ilhas Cayman</b>   | Suporte geral   | 1-800-805-7541   |

| <b>País (Cidade)<br/>Código de acesso internacional<br/>Código do país<br/>Código da cidade</b> | <b>Nome do departamento ou área de serviços,<br/>site e endereço<br/>de correio eletrônico</b>     | <b>Códigos de área,<br/>números locais e<br/>números gratuitos</b> |
|---|--|--|
| Ilhas Turks e Caicos  | Suporte geral  | Ligação gratuita:<br>1-866-540-3355                                |
| Ilhas Virgens Britânicas  | Suporte geral  | Ligação gratuita:<br>1-866-278-6820                                |
| Ilhas Virgens (EUA)   | Suporte geral  | 1-877-673-3355   |
| Índia   | Suporte técnico  | 1600 33 8045   |
|   | Vendas (Contas corporativas grandes)   | 1600 33 8044   |
|   | Vendas (Usuários domésticos e pequenas empresas)   | 1600 33 8046   |
| <b>Irlanda (Cherrywood)</b>   | Site na Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>                      |  |
| Código de acesso internacional: 16  | Correio eletrônico: <a href="mailto:dell_direct_support@dell.com">dell_direct_support@dell.com</a> |  |
| Código do país: 353   | Suporte técnico somente para computadores portáteis XPS  | 1850 200 722   |
| Código da cidade: 1   | 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  |

| <b>País (Cidade)<br/>Código de acesso internacional<br/>Código do país<br/>Código da cidade</b> | <b>Nome do departamento ou área de serviços,<br/>site e endereço<br/>de correio eletrônico</b>                         | <b>Códigos de área,<br/>números locais e<br/>números gratuitos</b> |
|---|--|--|
| <b>Itália (Milão)</b>   | Site na Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>  |  |
| Código de acesso internacional: 00  | Correio eletrônico: <a href="mailto:support.euro.dell.com/it/it/emaildell/">support.euro.dell.com/it/it/emaildell/</a> |  |
| Código do país: 39  | <b>Usuários domésticos e pequenas empresas</b>   |  |
| Código da cidade: 02  | 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>Jamaica</b>  | Suporte geral (somente ligações dentro da Jamaica)   | 1-800-682-3639   |
| <b>Japão (Kawasaki)</b>   | 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   |

| <b>País (Cidade)<br/>Código de acesso internacional<br/>Código do país<br/>Código da cidade</b> | <b>Nome do departamento ou área de serviços,<br/>site e endereço<br/>de correio eletrônico</b>        | <b>Códigos de área,<br/>números locais e<br/>números gratuitos</b> |
|---|---|--|
| <b>Japão (Kawasaki)</b><br>( <i>continuação</i> )   | 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>Luxemburgo</b><br>Código de acesso internacional: 00<br>Código do país: 352                  | Site na Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>                         |  |
|   | Correio eletrônico: <a href="mailto:tech_be@dell.com">tech_be@dell.com</a>                            |  |
|   | Suporte técnico (Bruxelas, Bélgica)   | 3420808075   |
|   | Vendas para usuários domésticos e pequenas empresas (Bruxelas, Bélgica)                               | Ligação gratuita: 080016884  |
|   | Vendas para clientes corporativos (Bruxelas, Bélgica)   | 02 481 91 00   |
|   | Atendimento ao cliente (Bruxelas, Bélgica)  | 02 481 91 19   |
|   | Fax (Bruxelas, Bélgica)   | 02 481 92 99   |
| Telefone central (Bruxelas, Bélgica)  | 02 481 91 00  |  |
| <b>Macau</b><br>Código do país: 853   | Suporte técnico   | Ligação gratuita: 0800 105   |
|   | Serviços ao cliente (Xiamen, China)   | 34 160 910   |
|   | Vendas transacionais (Xiamen, China)  | 29 693 115   |

| <b>País (Cidade)<br/>Código de acesso internacional<br/>Código do país<br/>Código da cidade</b>     | <b>Nome do departamento ou área de serviços,<br/>site e endereço<br/>de correio eletrônico</b>   | <b>Códigos de área,<br/>números locais e<br/>números gratuitos</b>  |
|---|--|---|
| Malásia (Penang)<br>Código de acesso internacional: 00<br>Código do país: 60<br>Código da cidade: 4 | Site na Web: <a href="http://support.ap.dell.com">support.ap.dell.com</a><br>Suporte técnico (Dell Precision, OptiPlex e Latitude)<br>Suporte técnico (Dimension, Inspiron, e eletrônicos e acessórios)<br>Suporte técnico (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect e PowerVault)<br>Serviços ao cliente (Penang, Malásia)<br>Vendas transacionais<br>Vendas para clientes corporativos        | Ligação gratuita: 1 800 88 0193<br>Ligação gratuita: 1 800 88 1306<br>Ligação gratuita: 1800 88 1386<br>04 633 4949<br>Ligação gratuita: 1 800 888 202<br>Ligação gratuita: 1 800 888 213 |
| México<br>Código de acesso internacional: 00<br>Código do país: 52                                  | Suporte técnico ao cliente<br>Vendas<br>Serviços ao cliente<br>Principal   | 001-877-384-8979<br>ou 001-877-269-3383<br>50-81-8800<br>ou 01-800-888-3355<br>001-877-384-8979<br>ou 001-877-269-3383<br>50-81-8800<br>ou 01-800-888-3355                                |
| Montserrat  | Suporte geral  | Ligação gratuita:<br>1-866-278-6822   |
| Nicarágua   | Suporte geral  | 001-800-220-1006  |
| Noruega (Lysaker)<br>Código de acesso internacional: 00<br>Código do país: 47                       | Site na Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a><br>Correio eletrônico:<br><a href="mailto:support.euro.dell.com/no/no/emaildell/">support.euro.dell.com/no/no/emaildell/</a><br>Suporte técnico<br>Atendimento ao cliente relacional<br>Atendimento ao cliente para usuários domésticos e pequenas empresas<br>Telefone central<br>Telefone central de fax | 671 16882<br>671 17575<br>23162298<br>671 16800<br>671 16865  |

| <b>País (Cidade)<br/>Código de acesso internacional<br/>Código do país<br/>Código da cidade</b>         | <b>Nome do departamento ou área de serviços,<br/>site e endereço<br/>de correio eletrônico</b>  | <b>Códigos de área,<br/>números locais e<br/>números gratuitos</b>   |
|---|---|--|
| Nova Zelândia<br>Código de acesso internacional: 00<br>Código do país: 64                               | Correio eletrônico (Nova Zelândia):<br>nz_tech_support@dell.com<br>Correio eletrônico (Austrália):<br>au_tech_support@dell.com<br>Suporte técnico (para computadores portáteis e de mesa)<br>Suporte técnico (para servidores e estações de trabalho)<br>Usuários domésticos e pequenas empresas<br>Governo e empresas<br>Vendas<br>Fax | Ligação gratuita: 0800 446 255<br>Ligação gratuita: 0800 443 563<br>0800 446 255<br>0800 444 617<br>0800 441 567<br>0800 441 566 |
| Panamá  | Suporte geral   | 001-800-507-0962   |
| Peru  | Suporte geral   | 0800-50-669  |
| Polônia (Varsóvia)<br>Código de acesso internacional: 011<br>Código do país: 48<br>Código da cidade: 22 | Site na Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a><br>Correio eletrônico: <a href="mailto:pl_support_tech@dell.com">pl_support_tech@dell.com</a><br>Telefone de serviços ao cliente<br>Atendimento ao cliente<br>Vendas<br>Fax de serviços ao cliente<br>Fax da recepção<br>Telefone central                 | 57 95 700<br>57 95 999<br>57 95 999<br>57 95 806<br>57 95 998<br>57 95 999   |
| Porto Rico  | Suporte geral   | 1-800-805-7545   |
| Portugal<br>Código de acesso internacional: 00<br>Código do país: 351                                   | Site na Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a><br>Correio eletrônico:<br><a href="http://support.euro.dell.com/pt/en/emailldell/">support.euro.dell.com/pt/en/emailldell/</a><br>Suporte técnico<br>Atendimento ao cliente<br>Vendas<br>Fax  | 707200149<br>800 300 413<br>800 300 410 ou 800 300 411 ou<br>800 300 412 ou 21 422 07 10<br>21 424 01 12                         |



| <b>País (Cidade)<br/>Código de acesso internacional<br/>Código do país<br/>Código da cidade</b>               | <b>Nome do departamento ou área de serviços,<br/>site e endereço<br/>de correio eletrônico</b>   | <b>Códigos de área,<br/>números locais e<br/>números gratuitos</b> |
|---|--|--|
| Reino Unido (Bracknell)<br>Código de acesso internacional: 00<br>Código do país: 44<br>Código da cidade: 1344 | Site na Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a><br>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><br>Correio eletrônico: <a href="mailto:dell_direct_support@dell.com">dell_direct_support@dell.com</a> |  |
|   | Suporte técnico (clientes corporativos/contas preferenciais/PAD [acima de 1.000 funcionários])   | 0870 908 0500  |
|   | Suporte técnico (direto e geral)   | 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  |
|   | 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  |
| <b>República Dominicana</b>   | Suporte geral  | 1-800-148-0530   |
| <b>República Tcheca (Praga)</b><br>Código de acesso internacional: 00<br>Código do país: 420                  | Site na Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a><br>Correio eletrônico: <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   |
| <b>St. Kitts e Nevis</b>  | Suporte geral  | Ligação gratuita: 1-877-441-4731                                   |
| <b>Santa Lúcia</b>  | Suporte geral  | 1-800-882-1521   |

| <b>País (Cidade)<br/>Código de acesso internacional<br/>Código do país<br/>Código da cidade</b> | <b>Nome do departamento ou área de serviços,<br/>site e endereço<br/>de correio eletrônico</b>  | <b>Códigos de área,<br/>números locais e<br/>números gratuitos</b> |
|---|---|--|
| São Vicente e Granadinas  | Suporte geral   | Ligação gratuita: 1-877-270-4609                                   |
| Sudeste asiático<br>e Costa do Pacífico   | Suporte técnico ao cliente, serviços ao cliente<br>e vendas (Penang, Malásia)   | 604 633 4810   |
| Suécia (Upplands Vasby)   | Site na Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>   |  |
| Código de acesso<br>internacional: 00   | Correio eletrônico:<br><a href="mailto:support.euro.dell.com/se/sv/emaildell/">support.euro.dell.com/se/sv/emaildell/</a>   |  |
| Código do país: 46  | Suporte técnico   | 08 590 05 199  |
| Código da cidade: 8   | Atendimento ao cliente relacional   | 08 590 05 642  |
|   | Atendimento ao cliente para usuários<br>domésticos e pequenas empresas  | 08 587 70 527  |
|   | Suporte ao Programa de aquisição<br>para funcionários (EPP)   | 20 140 14 44   |
|   | Fax do suporte técnico  | 08 590 05 594  |
|   | Vendas  | 08 590 05 185  |
| Suíça (Genebra)   | Site na Web: <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>   |  |
| Código de acesso<br>internacional: 00   | Correio eletrônico:<br><a href="mailto:Tech_support_central_Europe@dell.com">Tech_support_central_Europe@dell.com</a>   |  |
| Código do país: 41  | Correio eletrônico para clientes corporativos e<br>usuários domésticos/pequenas empresas que falam<br>francês: <a href="mailto:support.euro.dell.com/ch/fr/emaildell/">support.euro.dell.com/ch/fr/emaildell/</a> |  |
| Código da cidade: 22  | Suporte técnico (usuários domésticos e pequenas<br>empresas)  | 0844 811 411   |
|   | Suporte técnico (clientes corporativos)   | 0844 822 844   |
|   | Atendimento ao cliente (usuários domésticos<br>e pequenas empresas)   | 0848 802 202   |
|   | Atendimento ao cliente (corporativo)  | 0848 821 721   |
|   | Fax   | 022 799 01 90  |
|   | Telefone central  | 022 799 01 01  |

| <b>País (Cidade)<br/>Código de acesso internacional<br/>Código do país<br/>Código da cidade</b> | <b>Nome do departamento ou área de serviços,<br/>site e endereço<br/>de correio eletrônico</b>   | <b>Códigos de área,<br/>números locais e<br/>números gratuitos</b>   |
|---|--|--|
| <b>Tailândia</b><br>Código de acesso internacional: 001<br>Código do país: 66                   | Site na Web: <a href="http://support.ap.dell.com">support.ap.dell.com</a><br>Suporte técnico (OptiPlex, Latitude e Dell Precision)<br>Suporte técnico (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect e PowerVault)<br>Serviços ao cliente (Penang, Malásia)<br>Vendas para clientes corporativos<br>Vendas transacionais   | Ligação gratuita: 1800 0060 07<br>Ligação gratuita: 1800 0600 09<br>604 633 4949<br>Ligação gratuita: 1800 006 009<br>Ligação gratuita: 1800 006 006 |
| <b>Taiwan</b><br>Código de acesso internacional: 002<br>Código do país: 886                     | Site na Web: <a href="http://support.ap.dell.com">support.ap.dell.com</a><br>Correio eletrônico: <a href="mailto:ap_support@dell.com">ap_support@dell.com</a><br>Suporte técnico (OptiPlex, Latitude, Inspiron, Dimension e eletrônicos e acessórios)<br>Suporte técnico (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect e PowerVault)<br>Vendas transacionais<br>Vendas para clientes corporativos | Ligação gratuita: 00801 86 1011<br>Ligação gratuita: 00801 60 1256<br>Ligação gratuita: 00801 65 1228<br>Ligação gratuita: 00801 651 227             |
| <b>Trinidad e Tobago</b>  | Suporte geral  | 1-800-805-8035   |
| <b>Uruguai</b>  | Suporte geral  | Ligação gratuita:<br>000-413-598-2521  |
| <b>Venezuela</b>  | Suporte geral  | 8001-3605  |



# Índice

## A

- aberturas de ventilação, 66
  - painel frontal, 66
- alimentação
  - conector, 67
- 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, 32
  - Assistente para configuração de rede, 22
- ATA serial, 86
- áudio. *Veja som*

## B

- bateria
  - problemas, 33
  - substituição, 100
- BIOS, 107

## C

- CDs
  - cópia, 18
  - reprodução, 16
- centro de ajuda e suporte, 11
- como reinstalar
  - Windows XP, 59
- computador
  - componentes internos, 70
  - falhas, 39-40
  - não responde, 39
  - restaurar para o estado anterior, 59
  - vista interna, 70
- conectores
  - adaptador de rede, 68
  - alimentação, 67
  - central/LFE, 67
  - de entrada, 67
  - de saída, 67
  - fone de ouvido, 66
  - microfone, 67
  - som, 67
  - surround, 67
  - USB, 66-67
  - VGA, 68
  - vídeo, 68
- configuração do sistema
  - como entrar, 107
  - opções, 109
  - sobre, 107
  - telas, 108

- configurações de CMOS
  - como limpar, 116
- Contrato de Licença de Usuário Final, 9
- cópia de CDs e DVDs
  - dicas úteis, 18
- correio eletrônico
  - problemas, 35

## D

- Dell
  - como entrar em contato, 120
  - política de suporte, 118
  - site de suporte, 10
- diagnóstico
  - Dell, 54
  - luzes, 51, 66
- documentação
  - ergonomia, 9
  - garantia, 9
  - Guia de informações do produto, 9
  - on-line, 10
  - regulamentação, 9
  - segurança, 9
- drivers
  - identificação, 57
  - sobre, 56
- DVDs
  - cópia, 18
  - reprodução, 16

## **E**

### energia

- conservação, 23
- gerenciamento, 23
- modo de espera, 23
- modo de hibernação, 23, 25
- opções, 24
- opções, avançadas, 25
- opções, esquemas, 24
- opções, hibernar, 25
- problemas, 43

### especificações

- alimentação, 106
- ambientais, 106
- áudio, 104
- barramento de expansão, 104
- conectores, 105
- controles e luzes, 105
- físicas, 106
- informações sobre o computador, 103
- memória, 103
- processador, 103
- técnicas, 103
- unidades, 104
- vídeo, 104

### etiquetas

- etiqueta de serviço, 10, 66
- Microsoft Windows, 10

## **F**

### fone de ouvido

- conector, 66

## **G**

### Guia de informações do produto, 9

## **H**

### hardware

- Dell Diagnostics, 54
- Hyper-Threading, 32

## **I**

### impressora

- cabo, 13
- conexão, 13
- configuração, 13
- problemas, 45
- USB, 13

### informações

- de ergonomia, 9
- de regulamentação, 9
- sobre garantia, 9

### inicialização

- para um dispositivo USB, 114

### inserção do painel da unidade

- remoção, 81

### instalação de peças

- antes de começar, 63
- como desligar o computador, 63
- ferramentas recomendadas, 63

### instruções de segurança, 9

### Internet

- conexão, configuração, 15
- conexão, informações, 14
- conexão, opções, 14
- problemas, 35

## **L**

### leitor de cartão de mídia

- instalação, 93-94
- problemas, 38
- remoção, 93
- utilização, 20

### liberação da trava

- tampa, 65

### Liga/Desliga

- botão, 66

### luz de energia

- estado, 43

### luzes

- atividade da unidade de disco rígido, 66
- diagnóstico, 51, 66
- frente do computador, 51

## **M**

### memória

- instalação, 73
- orientações para instalação, 72
- problemas, 41
- remoção, 75
- tipo suportado, 72
- visão geral da DDR2, 72

### mensagens de erro

- luzes de diagnóstico, 51
- solução de problemas, 37

### microfone

- conector, 67

### modem

- problemas, 35

modo  
de espera, 23  
de hibernação, 23, 25

monitor  
dificuldades em ler, 49  
em branco, 48

mouse  
problemas, 42

**P**

painel da unidade, 66  
recolocação, 82  
remoção, 80

placa de sistema, 71

placa mãe. Consulte  
*placa de sistema*

placas  
como instalar placas PCI, 76  
como remover PCI, 79  
PCI, 75  
PCI Express, 75  
slots, 68, 75  
slots PCI, 68  
slots PCI Express, 68  
tipos suportados, 75

placas PCI  
instalação, 76  
remoção, 79

problemas  
ajuste do volume, 47  
bateria, 33  
compatibilidade entre  
o Windows e os  
programas, 40  
computador não responde, 39

problemas (*continuação*)  
correio eletrônico, 35  
Dell Diagnostics, 54  
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 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, 118  
programa não responde, 40  
rede, 43  
restaurar para o estado  
anterior, 58-59  
scanner, 46  
software, 40-41  
som e alto-falantes, 47  
teclado, 39  
tela azul, 40  
tela em branco, 48  
unidade de CD, 34  
unidade de CD regravável, 35  
unidade de disco rígido, 35  
unidade de DVD, 34  
unidades, 34

propriedades das opções  
de energia, 24

## **R**

rede  
Assistente para configuração  
de rede, 22  
conector, 68  
configuração, 22  
problemas, 43  
reprodução de CDs e DVDs, 16  
ResourceCD  
Dell Diagnostics, 54  
Restauração do sistema, 58-59

## **S**

SATA. Consulte *ATA serial*

scanner  
problemas, 46

senha  
eliminação, 115  
jumper, 115

seqüência de inicialização  
como alterar, 114  
configurações opcionais, 113  
sobre, 113

sistema operacional  
como reinstalar  
o Windows XP, 59

site de suporte, 10

site Dell Premier Support, 9

software  
Hyper-Threading, 32  
problemas, 40-41

- solução de problemas
  - centro de ajuda e suporte, 11
  - Dell Diagnostics, 54
  - dicas, 33
  - luzes de diagnóstico, 51
  - restaurar para o estado anterior, 58-59
  - Solucionador de problemas de hardware, 58
- som
  - problemas, 47
  - volume, 47
- suporte
  - como entrar em contato com a Dell, 120
  - política, 118

## T

- tampa
  - recolocação, 101
  - remoção, 68
- teclado
  - problemas, 39
- transferência de informações para um novo computador, 32

## U

- unidade de CD gravável
  - problemas, 35
- unidade de CD/DVD
  - botão ejetar, 65
  - instalação, 98
  - luz de atividade, 65
  - problemas, 34
  - remoção, 96

- unidade de disco rígido
  - instalação, 87
  - instalação de segunda, 88
  - luz de atividade, 66
  - problemas, 35
  - remoção, 86
- unidade de disquete
  - instalação, 91
  - remoção, 90
- unidade FlexBay
  - leitor de cartão de mídia, 65
- unidades, 83
  - ATA serial, 86
  - instalação da unidade de disco rígido, 87
  - instalação da unidade de disquete, 91
  - instalação de CD/DVD, 98
  - problemas, 34
  - remoção da unidade de disco rígido, 86
  - remoção da unidade de disquete, 90
  - remoção de CD/DVD, 96
  - unidade de disco rígido, 86
  - unidade de disco rígido secundária, 88

## USB

- conectores, 66-67
- inicialização para dispositivos, 114

## V

- verificação de discos, 35
- VGA
  - conector, 68
- vídeo
  - conector, 68
- volume
  - ajuste, 47

## W

- Windows XP
  - Assistente de compatibilidade de programa, 40
  - Assistente de transferência de configurações e arquivos, 32
  - Assistente para configuração de rede, 22
  - centro de ajuda e suporte, 11
  - como reinstalar, 59
  - Hyper-Threading, 32
  - recurso Reversão de driver de dispositivo, 57
  - Restauração do sistema, 58-59
  - scanner, 46
  - Solucionador de problemas de hardware, 58