

Dell™ Inspiron™ One 2320

Manual do proprietário

Modelo de normalização: W03C Tipo de normalização: W03C001

Notas, Avisos e Advertências



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



AVISO: Um AVISO indica possíveis danos ao hardware ou a perda de dados e ensina como evitar o problema.



ADVERTÊNCIA: Uma ADVERTÊNCIA indica um potencial de danos à propriedade, risco de lesões corporais ou mesmo risco de vida.

As informações deste documento estão sujeitas a alteração sem aviso prévio

© 2011 Dell Inc. Todos os direitos reservados.

É terminantemente proibida qualquer forma de reprodução destes materiais sem a permissão por escrito da Dell Inc.

Marcas comerciais usadas neste texto: Dell™, o logotipo DELL™ e Inspiron™ são marcas comerciais da Dell Inc.; Microsoft®, Windows® e o logotipo do botão de iniciar do Windows são marcas comerciais ou marcas registradas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e em outros países.

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

Índice

1	Antes de começar	11
	Ferramentas recomendadas	11
	Desligar o computador	11
	Instruções de segurança	12
2	Visão geral técnica	15
	Visão interna do seu Inspiron One	15
	Componentes da placa de sistema	17
3	Tampa traseira	19
	Remover a tampa traseira	19
	Instalar a tampa traseira	21
4	Disco rígido	23
	Remover o disco rígido	24
	Instalar o disco rígido	25
5	Unidade ótica	27
	Remover a unidade ótica	27
	Instalar a unidade ótica	29

6	Módulo(s) de memória	31
	Remover módulo(s) de memória	31
	Instalar módulo(s) de memória	33
7	Conjunto do suporte traseiro	35
	Remover o conjunto do suporte traseiro	35
	Instalar o conjunto do suporte traseiro	36
8	Suporte de montagem VESA	37
	Remover o suporte de montagem VESA	37
	Instalar o suporte de montagem VESA	38
9	Tampa de E/S	39
	Tampa de E/S traseira	39
	Remover a tampa de E/S traseira.	39
	Instalar a tampa de E/S traseira.	40
	Tampa de E/S lateral	41
	Remover a tampa de E/S lateral	41
	Instalar a tampa de E/S lateral	41
10	Placa de áudio e vídeo (opcional)	43
	Remover a placa de áudio e vídeo (AV)	43
	Instalar a placa de áudio e vídeo	45

11	Placa do conversor	47
	Remover a placa do conversor	47
	Instalar a placa do conversor	48
12	Placa B-CAS (opcional).	51
	Remover a placa B-CAS	51
	Instalar a placa B-CAS	52
13	Blindagem da placa de sistema	53
	Remover a blindagem da placa de sistema.	53
	Instalar a blindagem da placa de sistema	54
14	Bateria de célula tipo moeda	57
	Remover a bateria de célula tipo moeda	57
	Instalar a bateria de célula tipo moeda.	58
15	Miniplaca(s) sem fio	61
	Remover a(s) miniplaca(s).	61
	Instalar a(s) miniplaca(s)	63
16	Placa de sistema	65
	Remover a placa de sistema.	65

Instalar a placa de sistema	67
Digitar o número da etiqueta de serviço no BIOS.	68
17 Pés	69
Remover os pés	69
Instalar os pés	70
18 Moldura intermediária	71
Remover a moldura intermediária	71
Instalar a moldura intermediária	72
19 Ventilador do dissipador de calor do processador	75
Remover o ventilador do dissipador de calor do processador.	75
Instalar o ventilador do dissipador de calor do processador.	76
20 Dissipador de calor do processador	79
Remover o dissipador de calor do processador.	79
Instalar o dissipador de calor do processador	80
21 Processador	83
Remover o processador	83

Instalar o processador.	84
22 Conector de entrada da antena	89
Remover o conector de entrada da antena	89
Instalar o conector de entrada da antena.	90
23 Módulo da antena	93
Remover o módulo da antena	93
Instalar o módulo da antena.	94
24 Placa do botão liga/desliga.	97
Remover a placa do botão liga/desliga	97
Instalar a placa do botão liga/desliga	98
25 Alto-falantes	101
Remover os alto-falantes	101
Instalar os alto-falantes	102
26 Placa de controle da tela sensível ao toque (opcional)	105
Remover a placa de controle da tela sensível ao toque	105
Instalar a placa de controle da tela sensível ao toque	106

27 Tela	109
Conjunto de vídeo	109
Remover o conjunto da tela.	109
Instalar o conjunto de tela	111
Painel da tela.	113
Remover o painel da tela	113
Instalar o painel da tela.	114
Suportes do painel da tela.	114
Remover os suportes do painel da tela.	114
Instalar os suportes do painel da tela	115
28 Módulo da câmera.	117
Remover o módulo da câmera.	117
Instalar o módulo da câmera	118
29 Tampa do alto-falante	119
Remover a tampa do alto-falante	119
Recolocar a tampa do alto-falante	120
30 Configuração do sistema.	123
Visão geral	123
Entrar na configuração do sistema.	123
Opções de configuração do sistema	124
Seqüência de inicialização	130

	Apagar senhas esquecidas	132
	Limpar as senhas do CMOS	135
31	Atualizar o BIOS	139

Antes de começar

Este manual descreve os procedimentos para a remoção e instalação de componentes do computador. A menos que de outra forma especificado, supõe-se que:

- Foram executadas as etapas descritas em “Desligar o computador” na página 11 e “Instruções de segurança” na página 12.
- Você leu as informações de segurança fornecidas com o computador.
- Um componente pode ser substituído ou, se tiver sido adquirido separadamente, ele pode ser instalado executando o procedimento de remoção na ordem inversa.

Ferramentas recomendadas

Os procedimentos descritos neste documento podem exigir as seguintes ferramentas:

- Chave Philips pequena
- Chave sextavada
- Programa executável de atualização do Flash BIOS, disponível em support.dell.com

Desligar o computador



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

- 1 Salve e feche todos os arquivos e programas abertos.
- 2 Para desligar o sistema operacional, clique em **Iniciar**  e em **Desligar**.
- 3 Verifique se o computador foi desligado. Se o computador não desligar automaticamente quando o sistema operacional for desativado, pressione e mantenha pressionado o botão liga/desliga até desligá-lo.

Instruções de segurança

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

-  **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial do site de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance.
-  **ADVERTÊNCIA:** Desconecte todas as fontes de alimentação antes de abrir o compartimento para trocar, remover ou instalar acessórios. Após a conclusão da instalação, o gabinete deverá ser recolocado e todos os prendedores deverão ser instalados antes de você conectar o computador à fonte de alimentação.
-  **AVISO:** Somente técnicos de serviço certificados estão autorizados a remover a tampa do computador e acessar quaisquer componentes internos. Consulte as instruções de segurança para obter informações completas sobre precauções de segurança, trabalho na parte interna do computador e proteção contra descarga eletrostática.
-  **AVISO:** Para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática do seu corpo usando uma pulseira antiestática ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura (como um conector do computador).
-  **AVISO:** Ao desconectar um cabo, puxe-o pelo conector ou pela respectiva aba de puxar e nunca pelo próprio cabo. Alguns cabos têm conectores com presilhas de travamento. Se for desconectar esse tipo de cabo, pressione as presilhas de travamento antes de desconectar o cabo. Ao separar os conectores, mantenha-os alinhados para evitar entortar os pinos. Além disso, antes de conectar um cabo, verifique se ambos os conectores estão alinhados corretamente.
-  **AVISO:** Para evitar danos ao computador, execute o procedimento a seguir antes de começar a trabalhar na parte interna do mesmo.
 - 1 Verifique se a superfície de trabalho é plana e se está limpa, para evitar que a tela do computador seja arranhada.
 - 2 Desligue o computador e todos os dispositivos conectados. Consulte “Desligar o computador” na página 11.
-  **AVISO:** Para desconectar o cabo de rede, primeiro desconecte-o do computador e depois desconecte-o do dispositivo de rede.

- 3 Desconecte todos os cabos telefônicos ou de rede do computador.
- 4 Desconecte o computador e todos os dispositivos de suas respectivas tomadas elétricas.
- 5 Desconecte todos os dispositivos conectados ao computador.
- 6 Pressione e segure o botão liga/desliga com o computador desconectado para aterrar a placa de sistema.



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

Visão geral técnica



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

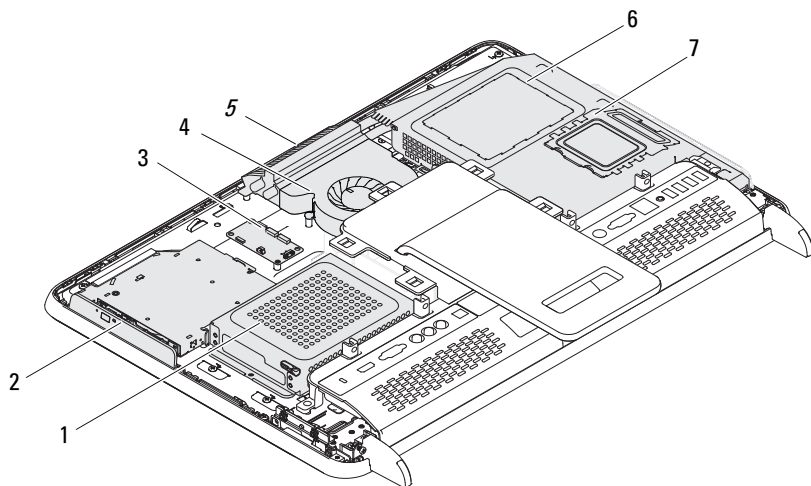


AVISO: Apenas técnicos credenciados podem fazer reparos no computador. Os danos decorrentes de mão-de-obra não autorizada pela Dell não serão cobertos pela garantia.



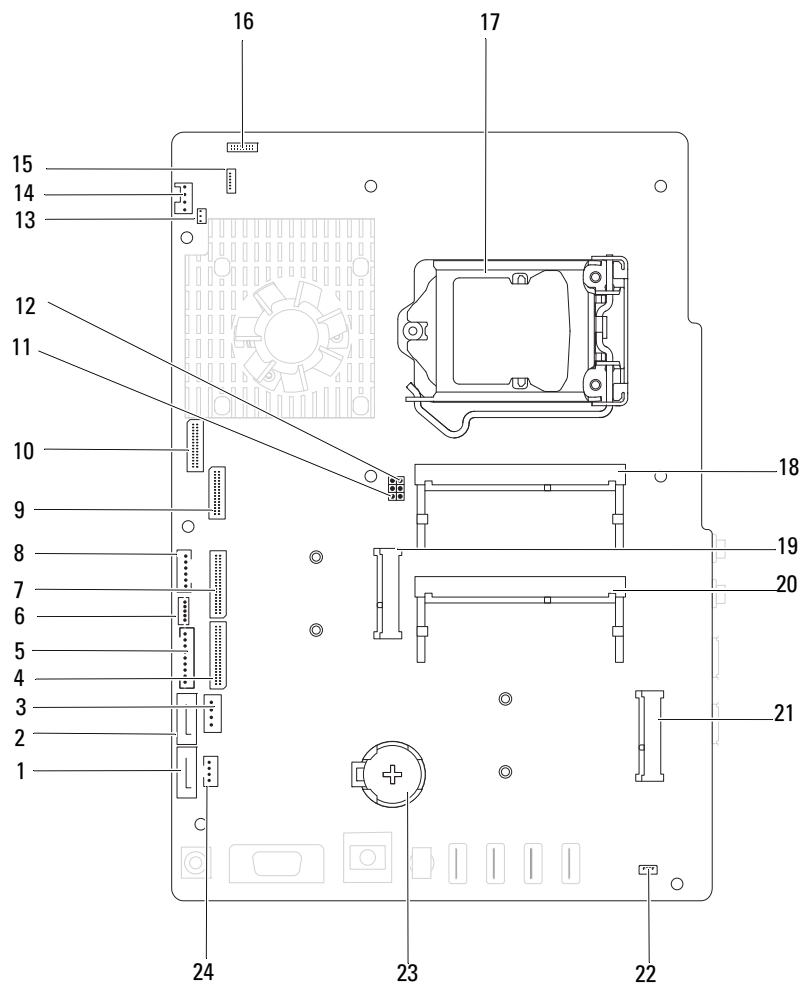
AVISO: Para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática do seu corpo usando uma pulseira antiestática ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura (como um conector do computador).

Visão interna do seu Inspiron One



- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | disco rígido | 2 | unidade ótica |
| 3 | placa de controle da tela sensível ao toque (opcional) | 4 | ventilador do dissipador de calor do processador |
| 5 | módulo de câmera | 6 | blindagem da placa de sistema |
| 7 | tampa do módulo de memória | | |

Componentes da placa de sistema



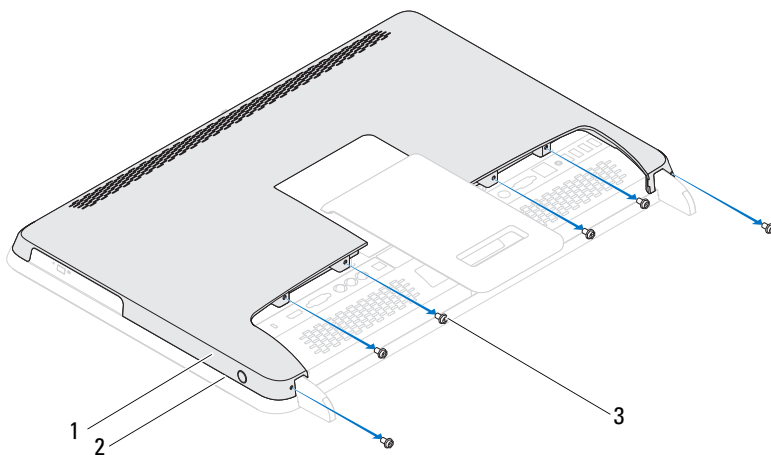
1	conector SATA (ODD)	2	conector SATA (HDD)
3	conector do cabo de alimentação do disco rígido (HDD PWR)	4	conector do cabo da placa de áudio e vídeo (UMA)
5	conector do cabo de alimentação da tela	6	conector do cabo da tela de toque (Touch)
7	conector do cabo da placa de áudio e vídeo (GPU)	8	conector do cabo do botão liga/desliga e da luz de atividade do disco rígido
9	conector do cabo de LVDS (sinal de dados de baixa tensão) (UMA)	10	conector do cabo de LVDS (sinal de dados de baixa tensão) (GPU)
11	jumper de redefinição de senha (PASSWORD_CLEAR)	12	jumper de redefinição do CMOS (CMOS_CLEAR)
13	conector do cabo do acionador de infravermelho (CIR Emitter)	14	conector do cabo do ventilador do sistema
15	conector do cabo de infravermelho	16	conector do cabo da câmera
17	soquete do processador	18	conector do módulo de memória (CHA-DIMM)
19	conector da miniplaca	20	conector de módulo de memória (CHB-DIMM)
21	conector da miniplaca (TV)	22	conector do cabo do alto-falante (CN 10)
23	soquete da bateria (CMOS)	24	conector do cabo de alimentação da unidade ótica (ODD PWR)

Tampa traseira

-  **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial do site de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** Somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de mão-de-obra não autorizada pela Dell não serão cobertos pela garantia.
-  **AVISO:** Para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática do seu corpo usando uma pulseira antiestática ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura (como um conector do computador).
-  **AVISO:** Certifique-se de que haja espaço suficiente para apoiar o computador com a tampa removida, ou seja, pelo menos 30 cm de espaço na área onde você irá trabalhar.

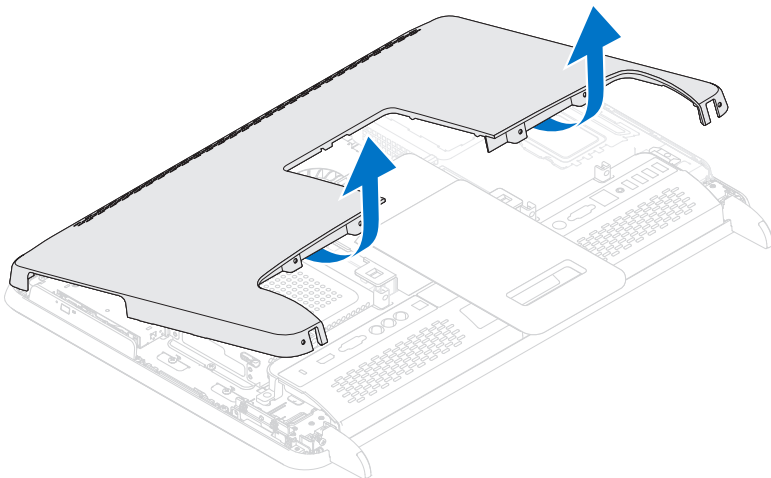
Remover a tampa traseira

- 1 Siga as instruções fornecidas em “Antes de começar” na página 11.
-  **AVISO:** Antes de abrir o computador, verifique se ele está colocado sobre um tecido macio ou em uma superfície limpa para evitar que a tela seja arranhada.
- 2 Coloque o computador voltado para baixo em uma superfície nivelada.
 - 3 Remova os seis parafusos que prendem a tampa traseira ao computador.



- 1 tampa traseira 2 moldura intermediária
3 parafusos (6)

- 4** Desencaixe a tampa traseira das abas da moldura intermediária e levante a tampa traseira para removê-la do computador.



- 5 Coloque a tampa traseira em um local seguro.

Instalar a tampa traseira

- 1 Siga as instruções fornecidas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Alinhe as guias na parte superior da tampa traseira com as aberturas na moldura intermediária.
- 3 Alinhe as guias nas laterais da tampa traseira com as aberturas na moldura intermediária e prenda a tampa no lugar.
- 4 Recoloque os seis parafusos que prendem a tampa traseira ao computador.
- 5 Coloque o computador na posição vertical.



AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos, verificando se você não esqueceu algum dentro do computador. Se esta instrução não for seguida, o computador pode ser danificado.

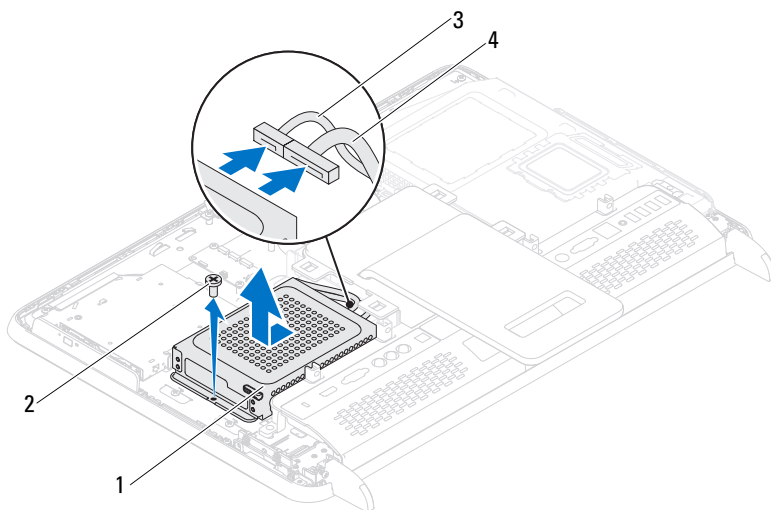
- 6 Conecte o computador e todos os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.

Disco rígido

-  **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance.
-  **ADVERTÊNCIA:** Se precisar remover o disco rígido do computador quando a unidade estiver quente, *não toque* na caixa metálica do disco.
-  **AVISO:** Apenas técnicos credenciados podem fazer reparos no computador. Danos decorrentes de mão-de-obra não autorizada pela Dell não serão cobertos pela garantia.
-  **AVISO:** Para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática do seu corpo usando uma pulseira antiestática ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura (como um conector do computador).
-  **AVISO:** Para evitar a perda de dados, desligue o computador (consulte “Desligar o computador” na página 11) antes de remover o disco rígido. Não remova o disco rígido quando o computador estiver ligado ou no estado de suspensão.
-  **AVISO:** Os discos rígidos são extremamente frágeis. Tome cuidado ao manuseá-los.
-  **NOTA:** A Dell não garante a compatibilidade com discos rígidos de terceiros nem dá suporte para esses discos.
-  **NOTA:** Se for instalar um disco rígido de outra marca que não seja Dell, você precisará instalar o sistema operacional, os drivers e utilitários no novo disco rígido.

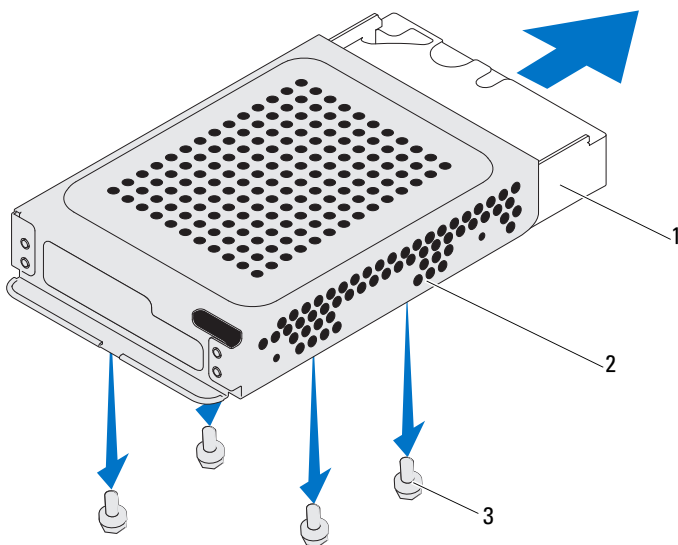
Remover o disco rígido

- 1 Siga as instruções fornecidas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Remova a tampa traseira. Consulte “Remover a tampa traseira” na página 19.
- 3 Remova o parafuso que prende o conjunto do disco rígido ao chassi.
- 4 Deslize e levante o conjunto do disco rígido e desconecte os cabos de alimentação e de dados dos conectores no disco rígido.



- | | | | |
|---|--------------------------|---|---------------------|
| 1 | conjunto do disco rígido | 2 | parafuso (1) |
| 3 | cabo de dados | 4 | cabo de alimentação |

- 5 Remova os quatro parafusos que prendem o gabinete do disco rígido ao disco rígido.
- 6 Remova o gabinete do disco rígido do disco rígido.



- | | | | |
|---|---------------|---|--------------------------|
| 1 | disco rígido | 2 | gabinete do disco rígido |
| 3 | parafusos (4) | | |

Instalar o disco rígido

- 1 Siga as instruções fornecidas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Insira o disco rígido no gabinete e alinhe os orifícios de parafusos no gabinete com os orifícios no disco rígido.
- 3 Recoloque os quatro parafusos que prendem o gabinete ao disco rígido.
- 4 Conecte os cabos de alimentação e de dados aos respectivos conectores no disco rígido.
- 5 Encaixe o conjunto do disco rígido no chassi e deslize-o até encaixá-lo no lugar.
- 6 Recoloque o parafuso que prende o conjunto do disco rígido ao chassi.

- 7 Recoloque a tampa traseira. Consulte “Instalar a tampa traseira” na página 21.



AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos e verifique se nenhum deles foi esquecido dentro do computador. Se esta instrução não for seguida, o computador pode ser danificado.

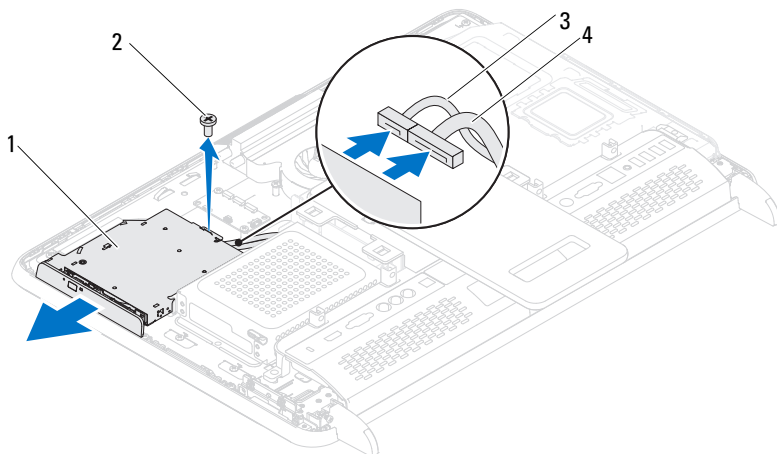
- 8 Conecte o computador e todos os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.

Unidade ótica

-  **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial do site de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** Somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de mão-de-obra não autorizada pela Dell não serão cobertos pela garantia.
-  **AVISO:** Para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática do seu corpo usando uma pulseira antiestática ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura (como um conector do computador).

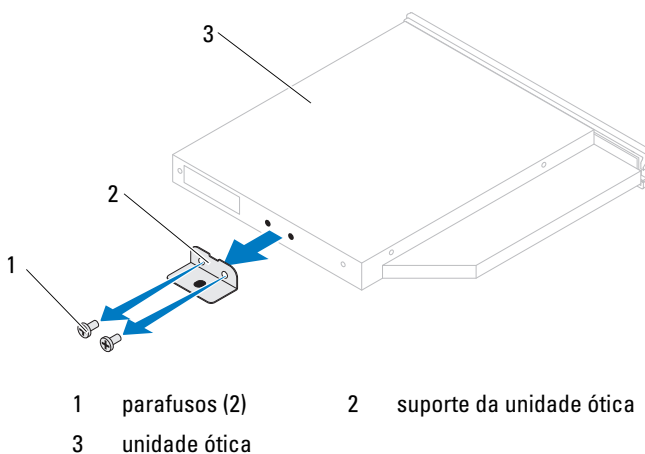
Remover a unidade ótica

- 1 Siga as instruções fornecidas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Remova a tampa traseira. Consulte “Remover a tampa traseira” na página 19.
- 3 Desconecte os cabos de alimentação e de dados do conector na unidade ótica.
- 4 Remova o parafuso que prende o conjunto da unidade ótica ao chassi.
- 5 Deslize o conjunto da unidade ótica para fora do respectivo compartimento.



- | | | | |
|---|---------------------------|---|---------------------|
| 1 | conjunto da unidade ótica | 2 | parafuso |
| 3 | cabo de dados | 4 | cabo de alimentação |

- 6** Remova os dois parafusos que prendem o suporte da unidade ótica à parte traseira da unidade.
- 7** Remova o suporte da unidade ótica.



- | | | | |
|---|---------------|---|--------------------------|
| 1 | parafusos (2) | 2 | suporte da unidade ótica |
| 3 | unidade ótica | | |

Instalar a unidade ótica

- 1 Siga as instruções fornecidas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Alinhe os orifícios dos parafusos no suporte da unidade ótica com os orifícios dos parafusos na unidade ótica.
- 3 Recoloque os dois parafusos que prendem o suporte à unidade ótica.
- 4 Deslize o conjunto da unidade ótica no respectivo compartimento.
- 5 Recoloque o parafuso que prende o conjunto da unidade ótica ao chassi.
- 6 Conecte os cabos de alimentação e de dados aos conectores da unidade ótica.
- 7 Recoloque a tampa do traseira. Consulte “Instalar a tampa traseira” na página 21.



AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos, verificando se você não esqueceu algum dentro do computador. Se esta instrução não for seguida, o computador pode ser danificado.

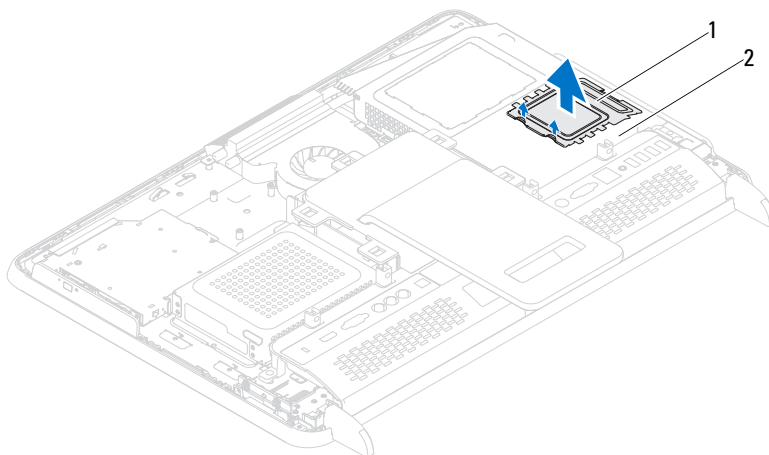
- 8 Conecte o computador e todos os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.

Módulo(s) de memória

-  **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial do site de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** Somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de mão-de-obra não autorizada pela Dell não serão cobertos pela garantia.
-  **AVISO:** Para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática do seu corpo usando uma pulseira antiestática ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura (como um conector do computador).

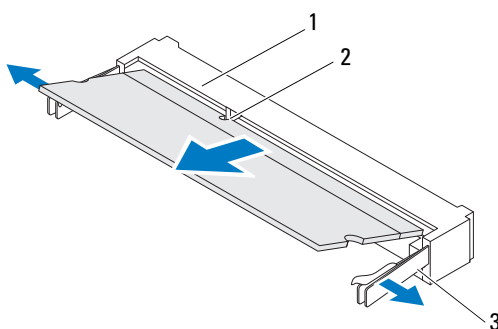
Remover módulo(s) de memória

- 1 Siga as instruções descritas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Remova a tampa traseira. Consulte “Remover a tampa traseira” na página 19.
- 3 Usando os slots da blindagem dos módulos memória, levante a blindagem para removê-la da blindagem da placa de sistema.



- 1 blindagem de módulo de memória 2 blindagem da placa de sistema

- 4 Use as pontas dos dedos para afastar cuidadosamente os cliques de fixação em cada extremidade do conector do módulo de memória até que o módulo se solte.
- 5 Remova o módulo de memória do respectivo conector.



- 1 conector do módulo de memória 2 entalhe
3 presilhas de segurança (2)

Instalar módulo(s) de memória

 **AVISO: Se o módulo de memória não for instalado corretamente, o computador pode não inicializar.**

- 1 Siga as instruções descritas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Alinhe o entalhe do módulo de memória com a aba do conector do módulo de memória.

Deslize e insira firmemente o módulo no slot em um ângulo de 45 graus e pressione o módulo até ouvir o clique de encaixe. Se não ouvir o clique, remova o módulo e reinstale-o.
- 3 Coloque a blindagem do módulo de memória na blindagem da placa de sistema e encaixe a blindagem do módulo de memória no lugar.
- 4 Recoloque a tampa traseira. Consulte “Instalar a tampa traseira” na página 21.

 **AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos, verificando se você não esqueceu algum dentro do computador. Se esta instrução não for seguida, o computador pode ser danificado.**

- 5 Conecte o computador e todos os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.
- 6 Quando o sistema mostrar a mensagem indicando que o tamanho da memória foi alterado, pressione <F1> para continuar.
- 7 Faça login no computador.

Para verificar se a memória foi instalada corretamente, clique em **Iniciar**  → **Painel de controle** → **Sistema e segurança** → **Sistema**.

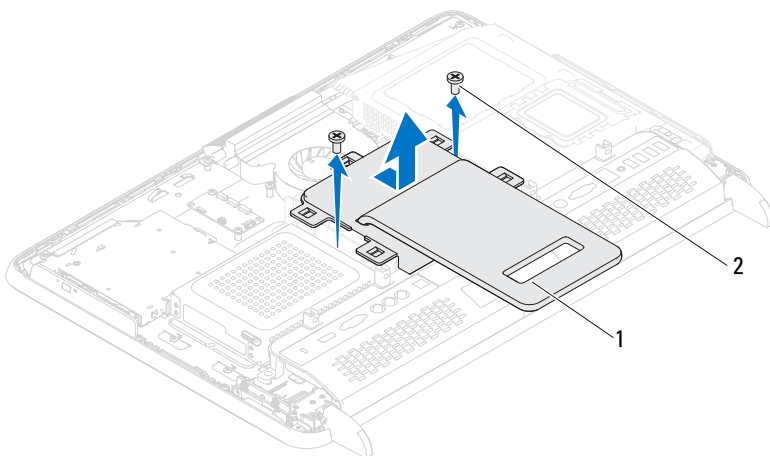
Verifique a quantidade de memória (RAM) na lista.

Conjunto do suporte traseiro

-  **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial do site de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** Apenas técnicos credenciados podem fazer reparos no computador. Danos decorrentes de mão-de-obra não autorizada pela Dell não serão cobertos pela garantia.
-  **AVISO:** Para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática do seu corpo usando uma pulseira antiestática ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura (por exemplo, um conector do computador).

Remover o conjunto do suporte traseiro

- 1 Siga as instruções fornecidas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Remova a tampa traseira. Consulte “Remover a tampa traseira” na página 19
- 3 Remova os dois parafusos que prendem o conjunto do suporte traseiro ao chassi.
- 4 Deslize o conjunto do suporte traseiro em direção à parte de baixo do computador e levante-o para removê-lo do chassi.



- 1 conjunto do suporte traseiro 2 parafusos (2)

Instalar o conjunto do suporte traseiro

- 1 Siga as instruções fornecidas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Coloque o conjunto do suporte traseiro no chassi e deslize-o para a parte de cima do computador.
- 3 Recoloque os dois parafusos que prendem o conjunto do suporte traseiro ao chassi.
- 4 Recoloque a tampa traseira. Consulte “Instalar a tampa traseira” na página 21



AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos, verificando se você não esqueceu algum dentro do computador. Se esta instrução não for seguida, o computador pode ser danificado.

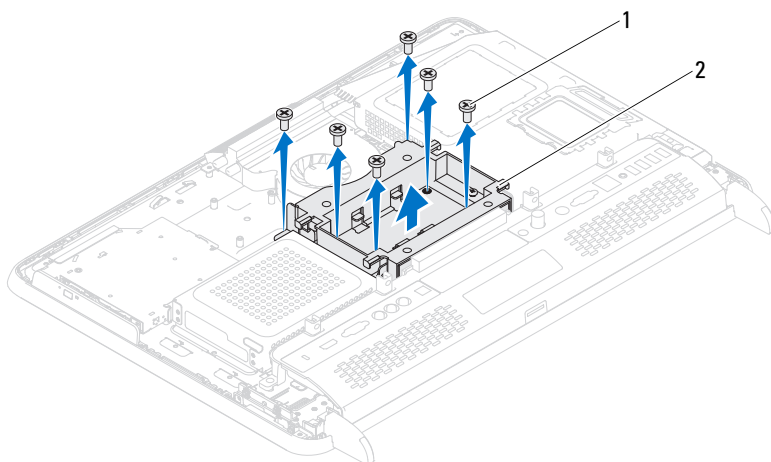
- 5 Conecte o computador e todos os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.

Suporte de montagem VESA

-  **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial do site de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** Somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de mão-de-obra não autorizada pela Dell não serão cobertos pela garantia.
-  **AVISO:** Para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática do seu corpo usando uma pulseira antiestática ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura (como um conector do computador).

Remover o suporte de montagem VESA

- 1 Siga as instruções fornecidas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Remova a tampa traseira. Consulte “Remover a tampa traseira” na página 19.
- 3 Remova o conjunto do suporte traseiro. Consulte “Remover o conjunto do suporte traseiro” na página 35.
- 4 Remova os seis parafusos que prendem o suporte de montagem VESA ao chassi.



1 parafusos (6)

2 Suporte de montagem VESA

- 5 Levante e remova o suporte de montagem VESA do chassi.

Instalar o suporte de montagem VESA

- 1 Siga as instruções fornecidas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Alinhe os orifícios dos parafusos do suporte de montagem VESA com os orifícios dos parafusos no chassi e instale o suporte de montagem VESA no chassi.
- 3 Recoloque os seis parafusos que prendem o suporte de montagem VESA ao chassi.
- 4 Instale o conjunto do suporte traseiro. Consulte “Instalar o conjunto do suporte traseiro” na página 36.
- 5 Recoloque a tampa traseira. Consulte “Instalar a tampa traseira” na página 21.



AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos, verificando se você não esqueceu algum dentro do computador. Se esta instrução não for seguida, o computador pode ser danificado.

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

Tampa de E/S



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



AVISO: Somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de mão-de-obra não autorizada pela Dell não serão cobertos pela garantia.

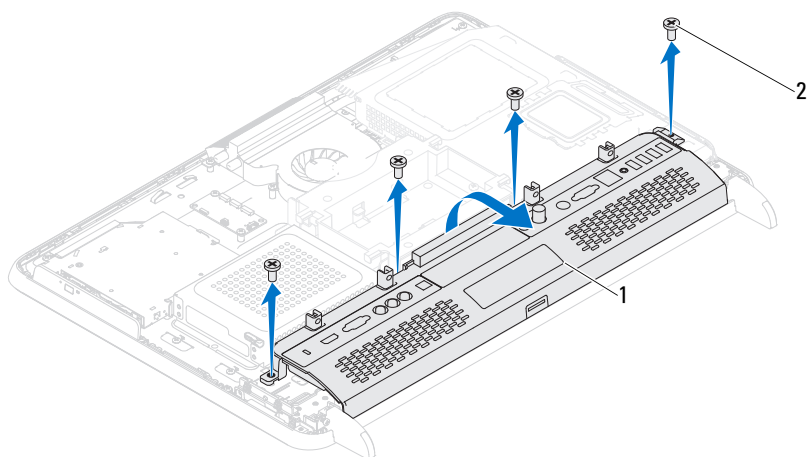


AVISO: Para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática do seu corpo usando uma pulseira antiestática ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura (como um conector do computador).

Tampa de E/S traseira

Remover a tampa de E/S traseira.

- 1 Siga as instruções fornecidas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Remova a tampa traseira. Consulte “Remover a tampa traseira” na página 19.
- 3 Remova o conjunto do apoio traseiro. Consulte “Remover o conjunto do suporte traseiro” na página 35.
- 4 Remova os quatro parafusos que prendem tampa de E/S traseira ao chassi.
- 5 Levante e remova do chassi a tampa de E/S traseira.



- 1 tampa de E/S traseira 2 parafusos (4)

Instalar a tampa de E/S traseira.

- 1 Siga as instruções fornecidas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Alinhe os orifícios dos parafusos na tampa de E/S traseira com os orifícios dos parafusos no chassi.
- 3 Recoloque os quatro parafusos que prendem tampa de E/S traseira ao chassi.
- 4 Instale o conjunto do apoio traseiro. Consulte “Instalar o conjunto do suporte traseiro” na página 36.
- 5 Recoloque a tampa traseira. Consulte “Instalar a tampa traseira” na página 21.



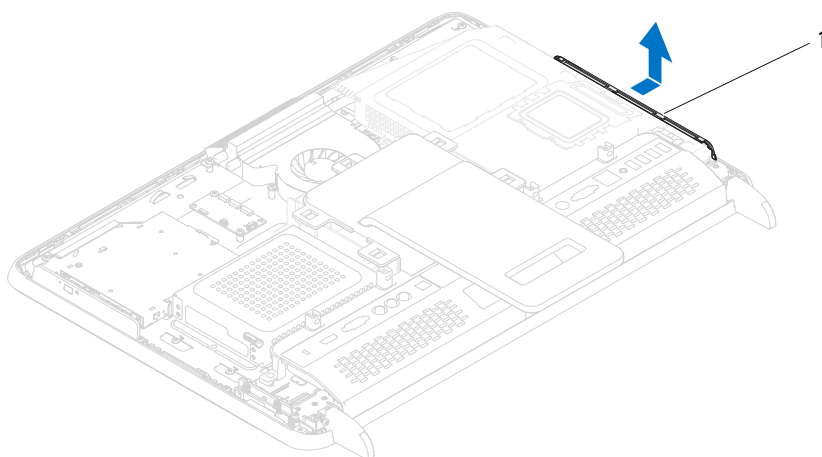
AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos, verificando se você não esqueceu algum dentro do computador. Se esta instrução não for seguida, o computador pode ser danificado.

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

Tampa de E/S lateral

Remover a tampa de E/S lateral

- 1 Siga as instruções fornecidas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Remova a tampa traseira. Consulte “Remover a tampa traseira” na página 19.
- 3 Empurre para fora e remova a tampa de E/S lateral.



1 tampa de E/S lateral

Instalar a tampa de E/S lateral

- 1 Siga as instruções fornecidas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Alinhe a tampa de E/S lateral com os conectores de E/S na lateral do chassi e coloque a tampa de E/S lateral no chassi.
- 3 Recoloque a tampa traseira. Consulte “Instalar a tampa traseira” na página 21.



AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos, verificando se você não esqueceu algum dentro do computador. Se esta instrução não for seguida, o computador pode ser danificado.

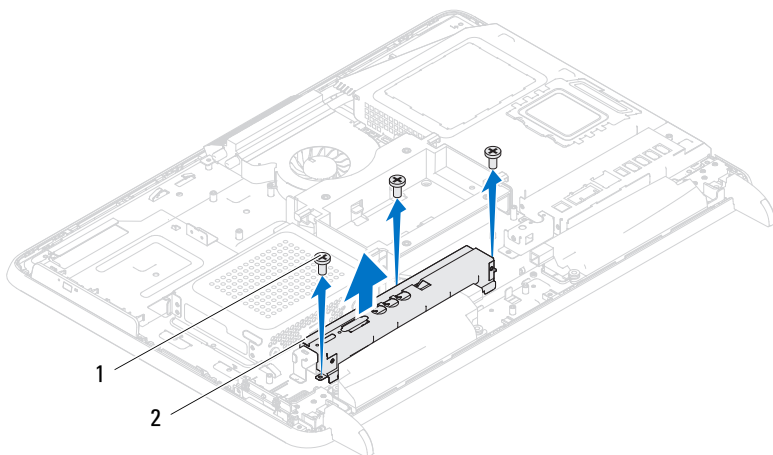
- 4 Conecte o computador e todos os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.

Placa de áudio e vídeo (opcional)

-  **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial do site de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** Somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de mão-de-obra não autorizada pela Dell não serão cobertos pela garantia.
-  **AVISO:** Para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática do seu corpo usando uma pulseira antiestática ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura (como um conector do computador).

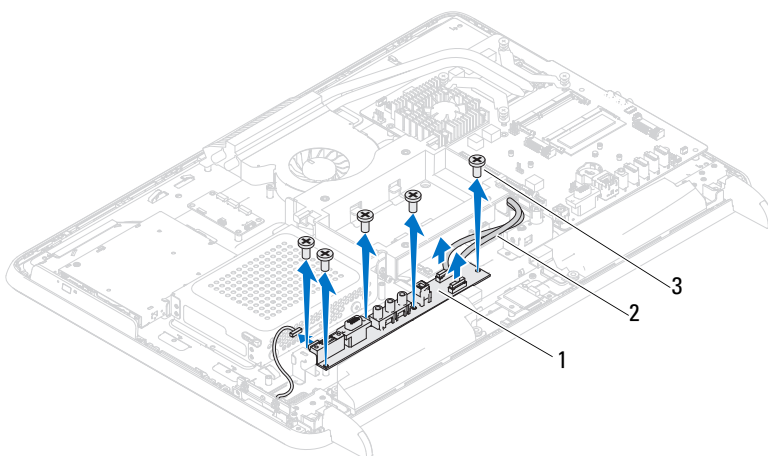
Remover a placa de áudio e vídeo (AV)

- 1 Siga as instruções fornecidas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Remova a tampa traseira. Consulte “Remover a tampa traseira” na página 19.
- 3 Remova o conjunto do apoio traseiro.] Consulte “Remover o conjunto do suporte traseiro” na página 35.
- 4 Remova a tampa de E/S traseira. Consulte “Remover a tampa de E/S traseira.” na página 39.
- 5 Remova os três parafusos que prendem a blindagem da placa de áudio e vídeo ao chassi.
- 6 Levante e remova a blindagem da placa de áudio e vídeo.



1 parafusos (3) 2 Proteção da placa de áudio e vídeo

- 7 Desconecte os cabos da placa de áudio e vídeo dos conectores na respectiva placa.
- 8 Remova os cinco parafusos que prendem a placa de áudio e vídeo ao chassi.
- 9 Levante a placa de áudio e vídeo e remova-a do chassi.



- 1 placa de áudio e vídeo 2 cabos da placa de áudio e vídeo (2)
- 3 parafusos (5)

Instalar a placa de áudio e vídeo

- 1 Siga as instruções fornecidas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Alinhe os orifícios dos parafusos na placa de áudio e vídeo com os orifícios dos parafusos no chassi.
- 3 Recoloque os cinco parafusos que prendem a placa de áudio e vídeo ao chassi.
- 4 Conecte os cabos da placa de áudio e vídeo aos conectores na respectiva placa.
- 5 Recoloque a tampa de E/S traseira. Consulte “Instalar a tampa de E/S traseira.” na página 40.
- 6 Instale o conjunto do apoio traseiro. Consulte “Instalar o conjunto do suporte traseiro” na página 36.

- 7 Recoloque a tampa traseira. Consulte “Instalar a tampa traseira” na página 21.



AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos, verificando se você não esqueceu algum dentro do computador. Se esta instrução não for seguida, o computador pode ser danificado.

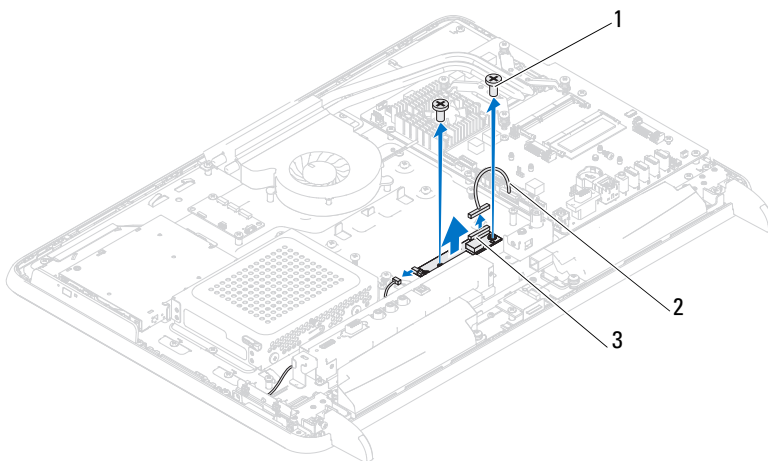
- 8 Conecte o computador e todos os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.

Placa do conversor

-  **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial do site de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** Somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de mão-de-obra não autorizada pela Dell não serão cobertos pela garantia.
-  **AVISO:** Para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática do seu corpo usando uma pulseira antiestática ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura (como um conector do computador).

Remover a placa do conversor

- 1 Siga as instruções fornecidas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Remova a tampa traseira. Consulte “Remover a tampa traseira” na página 19.
- 3 Remova o conjunto do suporte traseiro. Consulte “Remover o conjunto do suporte traseiro” na página 35.
- 4 Remova a montagem VESA. Consulte “Remover o suporte de montagem VESA” na página 37.
- 5 Remova a tampa de E/S traseira. Consulte “Remover a tampa de E/S traseira.” na página 39.
- 6 Desconecte o cabo da placa do conversor do conector na placa do conversor.
- 7 Remova os dois parafusos que prendem a placa do conversor ao chassi.
- 8 Levante e remova do chassi a placa do conversor.



- | | | | |
|---|--------------------------------|---|----------------------------|
| 1 | parafusos (2) | 2 | cabo da placa do conversor |
| 3 | conector da placa do conversor | | |

Instalar a placa do conversor

- 1 Siga as instruções fornecidas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Alinhe os orifícios dos parafusos da placa do conversor com os orifícios dos parafusos no chassi.
- 3 Recoloque os dois parafusos que prendem a placa do conversor ao chassi.
- 4 Conecte o cabo da placa do conversor no conector da respectiva placa.
- 5 Recoloque a tampa de E/S traseira. Consulte “Instalar a tampa de E/S traseira.” na página 40.
- 6 Instale o suporte de montagem VESA. Consulte “Instalar o suporte de montagem VESA” na página 38.
- 7 Instale o conjunto do suporte traseiro. Consulte “Instalar o conjunto do suporte traseiro” na página 36.

- 8 Recoloque a tampa traseira. Consulte “Instalar a tampa traseira” na página 21.



AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos, verificando se você não esqueceu algum dentro do computador. Se esta instrução não for seguida, o computador pode ser danificado.

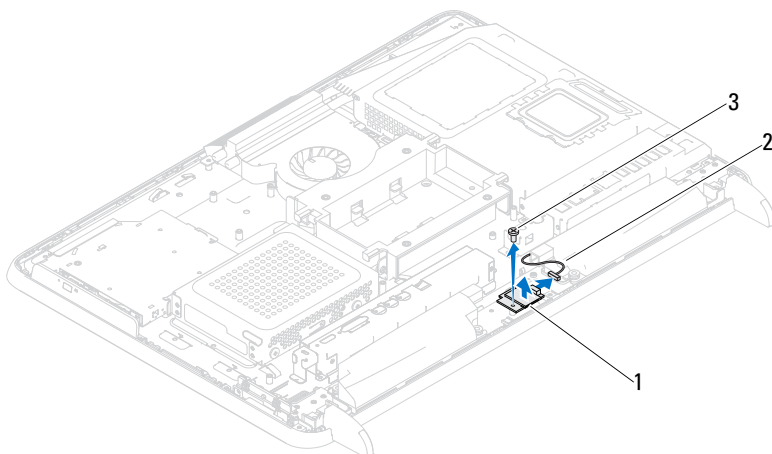
- 9 Conecte o computador e todos os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.

Placa B-CAS (opcional)

-  **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial do site de conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** Somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de mão-de-obra não autorizada pela Dell não serão cobertos pela garantia.
-  **AVISO:** Para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática do seu corpo usando uma pulseira antiestática ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura (como um conector do computador).

Remover a placa B-CAS

- 1 Siga as instruções fornecidas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Remova a tampa traseira. Consulte “Remover a tampa traseira” na página 19.
- 3 Remova o conjunto do suporte traseiro. Consulte “Remover o conjunto do suporte traseiro” na página 35.
- 4 Remova a tampa de E/S traseira. Consulte “Remover a tampa de E/S traseira.” na página 39.
- 5 Remova o parafuso que prende a placa B-CAS ao chassi.
- 6 Desconecte o cabo da placa B-CAS do conector na respectiva placa.
- 7 Levante a placa B-CAS e remova-a do computador.



- 1 placa B-CAS 2 cabo da placa B-CAS
3 parafuso

Instalar a placa B-CAS

- 1 Siga as instruções fornecidas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Conecte o cabo da placa B-CAS ao conector na respectiva placa.
- 3 Alinhe o orifício do parafusos na placa B-CAS com o orifício do parafuso no chassi.
- 4 Recoloque o parafuso que prende a placa B-CAS ao chassi.
- 5 Recoloque a tampa de E/S traseira. Consulte “Instalar a tampa de E/S traseira.” na página 40.
- 6 Instale o conjunto do suporte traseiro. Consulte “Instalar o conjunto do suporte traseiro” na página 36.
- 7 Recoloque a tampa traseira. Consulte “Instalar a tampa traseira” na página 21.



AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos, verificando se você não esqueceu algum dentro do computador. Se esta instrução não for seguida, o computador pode ser danificado.

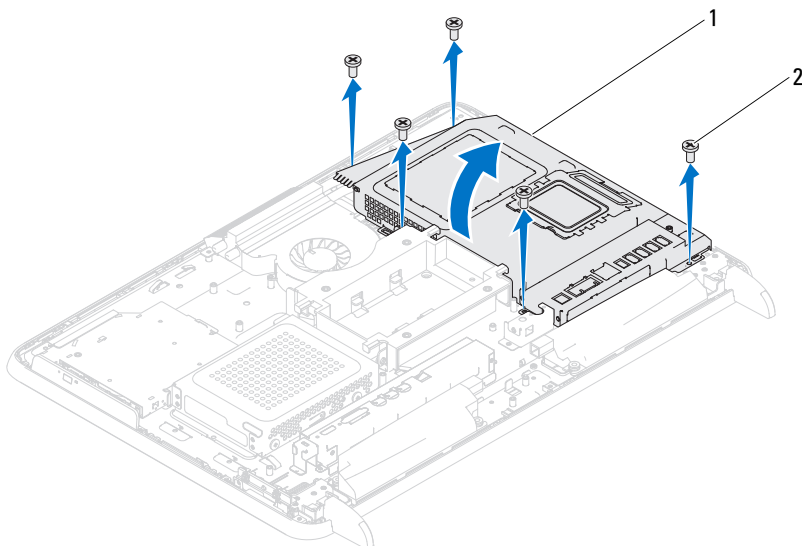
- 8 Conecte o computador e todos os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.

Blindagem da placa de sistema

-  **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial do site de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** Somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de mão-de-obra não autorizada pela Dell não serão cobertos pela garantia.
-  **AVISO:** Para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática do seu corpo usando uma pulseira antiestática ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura (como um conector do computador).

Remover a blindagem da placa de sistema

- 1 Siga as instruções fornecidas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Remova a tampa traseira. Consulte “Remover a tampa traseira” na página 19.
- 3 Remova o conjunto do suporte traseiro. Consulte “Remover o conjunto do suporte traseiro” na página 35.
- 4 Remova a tampa de E/S traseira. Consulte “Remover a tampa de E/S traseira.” na página 39.
- 5 Remova a tampa de E/S lateral. Consulte “Remover a tampa de E/S lateral” na página 41.
- 6 Remova os cinco parafusos que prendem a blindagem da placa de sistema ao chassi.



1 blindagem da placa de sistema 2 parafusos (5)

- 7 Levante a blindagem da placa de sistema, girando-a para a direita do computador, para removê-la dos conectores de E/S laterais.

Instalar a blindagem da placa de sistema

- 1 Siga as instruções fornecidas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Alinhe a blindagem da placa de sistema com os conectores de E/S laterais do chassi e coloque a blindagem sobre a placa de sistema.
- 3 Alinhe os orifícios dos parafusos na blindagem da placa de sistema com os orifícios dos parafusos no chassi e recolque os cinco parafusos que prendem a blindagem da placa de sistema ao chassi.
- 4 Recolque a tampa de E/S lateral. Consulte “Instalar a tampa de E/S lateral” na página 41.
- 5 Recolque a tampa de E/S traseira. Consulte “Instalar a tampa de E/S traseira.” na página 40.

- 6 Instale o conjunto do suporte traseiro. Consulte “Instalar o conjunto do suporte traseiro” na página 36.
- 7 Recoloque a tampa traseira. Consulte “Instalar a tampa traseira” na página 21.



AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos, verificando se você não esqueceu algum dentro do computador. Se esta instrução não for seguida, o computador pode ser danificado.

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

Bateria de célula tipo moeda

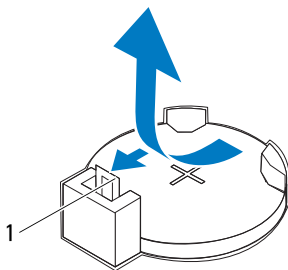
-  **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance.
-  **ADVERTÊNCIA:** Uma nova bateria poderá explodir se não for instalada corretamente. Use apenas baterias do tipo recomendado pelo fabricante ou equivalente. Descarte as baterias usadas de acordo com as instruções do fabricante.
-  **AVISO:** Apenas técnicos credenciados podem fazer reparos no computador. Os danos decorrentes de mão-de-obra não autorizada pela Dell não serão cobertos pela garantia.
-  **AVISO:** Para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática do seu corpo usando uma pulseira antiestática ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura (como um conector do computador).

Remover a bateria de célula tipo moeda

- 1 Siga as instruções fornecidas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Remova a tampa traseira. Consulte “Remover a tampa traseira” na página 19.
- 3 Remova o conjunto do suporte traseiro. Consulte “Remover o conjunto do suporte traseiro” na página 35.
- 4 Remova a tampa de E/S traseira. Consulte “Remover a tampa de E/S traseira.” na página 39.
- 5 Remova a tampa de E/S lateral. Consulte “Remover a tampa de E/S lateral” na página 41.
- 6 Remova a blindagem da placa de sistema. Consulte “Remover a blindagem da placa de sistema” na página 53.
- 7 Localize o soquete da bateria. Consulte “Componentes da placa de sistema” na página 17.

AVISO: Se você for retirar a bateria do soquete usando um objeto sem ponta, tome cuidado para não tocar na placa de sistema com o objeto. Certifique-se de que o objeto esteja realmente entre a bateria e o soquete antes de tentar retirá-la. Caso contrário, você poderá danificar a placa de sistema, arrancando o soquete ou quebrando as trilhas de circuito impresso da placa.

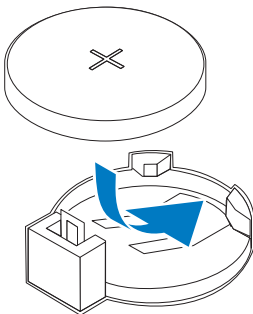
- 8 Pressione a alavanca de liberação da bateria para remover a bateria



1 alavanca de liberação da bateria

Instalar a bateria de célula tipo moeda

- 1 Siga as instruções descritas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Insira a nova bateria (CR2032) no soquete com o lado + voltado para cima e encaixe-a.



- 3 Recoloque a blindagem da placa de sistema. “Instalar a blindagem da placa de sistema” na página 54

- 4 Recoloque a tampa de E/S traseira. Consulte “Instalar a tampa de E/S traseira.” na página 40.
- 5 Recoloque a tampa de E/S lateral. Consulte “Instalar a tampa de E/S lateral” na página 41.
- 6 Instale o conjunto do apoio traseiro. Consulte “Instalar o conjunto do suporte traseiro” na página 36.
- 7 Recoloque a tampa traseira. Consulte “Instalar a tampa traseira” na página 21.



AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos e verifique se nenhum deles foi esquecido dentro do computador. Se esta instrução não for seguida, o computador pode ser danificado.

- 8 Conecte o computador e os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.
- 9 Entre no programa de configuração do sistema e restaure os parâmetros que você anotou em etapa 1. Consulte “Configuração do sistema” na página 123.

Miniplaca(s) sem fio

-  **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** Apenas técnicos credenciados podem fazer reparos no computador. Os danos decorrentes de mão-de-obra não autorizada pela Dell não serão cobertos pela garantia.
-  **AVISO:** Para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática do seu corpo usando uma pulseira antiestática ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura (como um conector do computador).
-  **AVISO:** Quando a miniplaca for retirada do computador, guarde-a na embalagem protetora antiestática (consulte «Como se proteger contra descargas eletrostáticas» nas instruções de segurança fornecidas com o computador).
-  **NOTA:** A Dell não garante a compatibilidade com miniplacas de terceiros nem dá suporte a essas miniplacas.

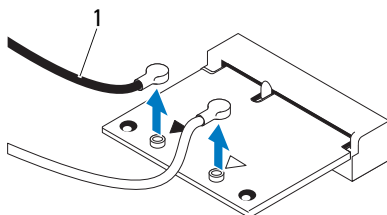
Se você comprou uma miniplaca de rede sem fio juntamente com o computador, ela já virá instalada.

Seu computador suporta dois slots da miniplaca de tamanho normal para rede local sem fio (WLAN) e um módulo sintonizador de TV.

Remover a(s) miniplaca(s)

- 1 Siga as instruções fornecidas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Remova a tampa traseira. Consulte “Remover a tampa traseira” na página 19.
- 3 Remova o conjunto do suporte traseiro. Consulte “Remover o conjunto do suporte traseiro” na página 35.
- 4 Remova a tampa de E/S traseira. Consulte “Remover a tampa de E/S traseira.” na página 39.
- 5 Remova a tampa de E/S lateral. Consulte “Remover a tampa de E/S lateral” na página 41.

- 6 Remova a blindagem da placa de sistema. Consulte “Remover a blindagem da placa de sistema” na página 53.
- 7 Desconecte o(s) cabo(s) da antena de cada miniplaca.

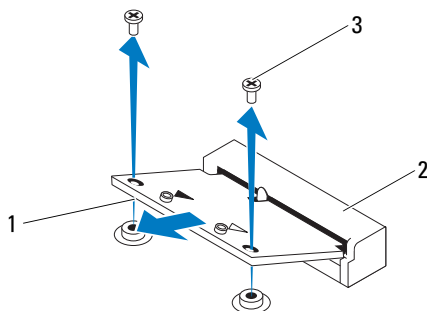


1 cabos da antena (2)

- 8 Remova os dois parafusos que prendem cada miniplaca ao conector da placa de sistema.
- 9 Levante e remova a(s) miniplaca(s) do conector da placa de sistema.



AVISO: Quando a miniplaca for retirada do computador, guarde-a na embalagem protetora antiestática (consulte «Proteção contra descargas eletrostáticas» nas instruções de segurança fornecidas com o computador).



1 miniplaca 2 conector da placa de sistema
3 parafusos (2)

Instalar a(s) miniplaca(s)

- **AVISO:** Os conectores têm formatos especiais para garantir a inserção correta. O uso de força excessiva pode danificar os conectores.
- **AVISO:** Para evitar danos à miniplaca, verifique se não há nenhum cabo ou cabo de antena embaixo da miniplaca.

- 1

Siga as instruções fornecidas em “Antes de começar” na página 11.
- 2

Alinhe o entalhe de cada miniplaca com a aba do conector na placa de sistema.
- 3

Insira a miniplaca em um ângulo de 45 graus no conector da placa de sistema.
- 4

Pressione a outra extremidade da miniplaca e recoloque os dois parafusos que prendem a miniplaca ao conector da placa de sistema.
- 5

Conecte o(s) cabo(s) de antena adequado(s) à miniplaca que você está instalando. A tabela a seguir fornece o esquema de cores para o cabo de antena referente à miniplaca suportada pelo computador.

Conectores na miniplaca	Esquema de cores para o cabo de antena
WLAN (2 cabos de antena)	
WLAN principal (triângulo branco)	branco
WLAN auxiliar (triângulo preto)	preto
Sintonizador de TV (1 cabo de antena)	preto

- 6

Recoloque a blindagem da placa de sistema. “Instalar a blindagem da placa de sistema” na página 54.
- 7

Recoloque a tampa de E/S traseira. Consulte “Instalar a tampa de E/S traseira.” na página 40.
- 8

Recoloque a tampa de E/S lateral. Consulte “Instalar a tampa de E/S lateral” na página 41.
- 9

Instale o conjunto do apoio traseiro. Consulte “Instalar o conjunto do suporte traseiro” na página 36.

- 10 Recoloque a tampa traseira. Consulte “Instalar a tampa traseira” na página 21.



AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos e verifique se nenhum deles foi esquecido dentro do computador. Se esta instrução não for seguida, o computador pode ser danificado.

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

Placa de sistema

-  **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** Apenas técnicos credenciados podem fazer reparos no computador. Os danos decorrentes de mão-de-obra não autorizada pela Dell não serão cobertos pela garantia.
-  **AVISO:** Para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática do seu corpo usando uma pulseira antiestática ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura (como um conector do computador).
-  **AVISO:** Segure os componentes e as placas pelas bordas e evite tocar nos pinos e nos contatos.

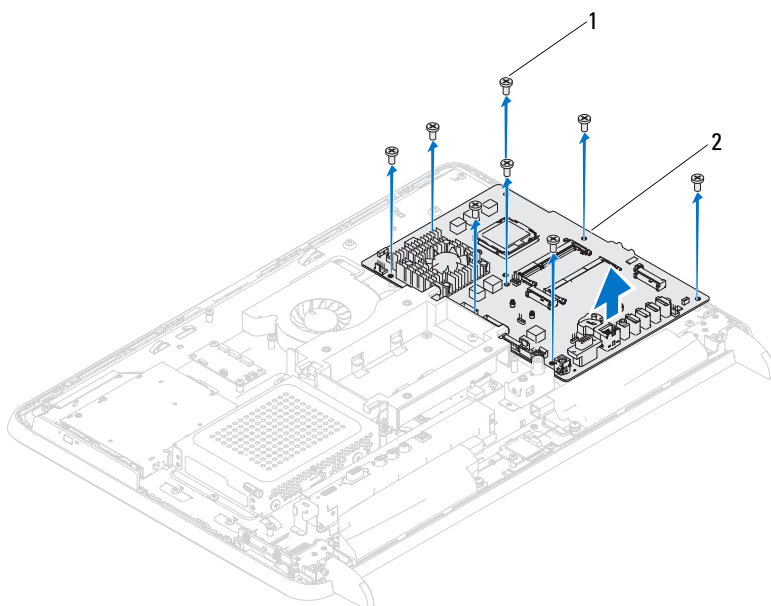
Remover a placa de sistema

- 1 Siga as instruções fornecidas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Remova a tampa traseira. Consulte “Remover a tampa traseira” na página 19.
- 3 Remova o conjunto do suporte traseiro. Consulte “Remover o conjunto do suporte traseiro” na página 35.
- 4 Remova a tampa de E/S traseira. Consulte “Remover a tampa de E/S traseira.” na página 39.
- 5 Remova a tampa de E/S lateral. Consulte “Remover a tampa de E/S lateral” na página 41.
- 6 Remova a blindagem da placa de sistema. Consulte “Remover a blindagem da placa de sistema” na página 53.
- 7 Remova o(s) módulo(s) de memória. Consulte “Remover módulo(s) de memória” na página 31.
- 8 Remova a(s) miniplaca(s). Consulte “Remover a(s) miniplaca(s)” na página 61.

- 9 Remova o dissipador de calor do processador. Consulte “Remover o dissipador de calor do processador” na página 79.
- 10 Remova o processador. Consulte “Remover o processador” na página 83.

 **NOTA:** Anote o roteamento dos cabos antes de desconectá-los da placa de sistema.

- 11 Desconecte todos os cabos conectados à placa de sistema.
- 12 Remova os oito parafusos que prendem a placa de sistema ao chassi.
- 13 Levante e remova a placa de sistema.



1 parafusos (8) 2 placa de sistema

Instalar a placa de sistema

- 1 Siga as instruções fornecidas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Alinhe os orifícios dos parafusos na placa de sistema com os orifícios dos parafusos no chassi.
- 3 Recoloque os oito parafusos que prendem a placa de sistema ao chassi.
- 4 Conecte todos os cabos necessários à placa de sistema.
- 5 Instale o processador. Consulte “Instalar o processador” na página 84.
- 6 Instale o dissipador de calor do processador. Consulte “Instalar o dissipador de calor do processador” na página 80.
- 7 Instale a(s) miniplaca(s). Consulte “Instalar a(s) miniplaca(s)” na página 63.
- 8 Instale o(s) módulo(s) de memória. Consulte “Instalar módulo(s) de memória” na página 33.
- 9 Recoloque a blindagem da placa de sistema. Consulte “Instalar a blindagem da placa de sistema” na página 54.
- 10 Recoloque a tampa de E/S traseira. Consulte “Instalar a tampa de E/S traseira.” na página 40.
- 11 Recoloque a tampa de E/S lateral. Consulte “Instalar a tampa de E/S lateral” na página 41.
- 12 Instale o conjunto do apoio traseiro. Consulte “Instalar o conjunto do suporte traseiro” na página 36.
- 13 Recoloque a tampa traseira. Consulte “Instalar a tampa traseira” na página 21.



AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos e verifique se nenhum deles foi esquecido dentro do computador. Se esta instrução não for seguida, o computador pode ser danificado.

- 14 Ligue o computador.



NOTA: Depois de trocar a placa de sistema, digite o número da etiqueta de serviço do computador no BIOS da nova placa de sistema.

- 15 Digite o número da etiqueta de serviço. Consulte “Digitar o número da etiqueta de serviço no BIOS” na página 68.

Digitar o número da etiqueta de serviço no BIOS

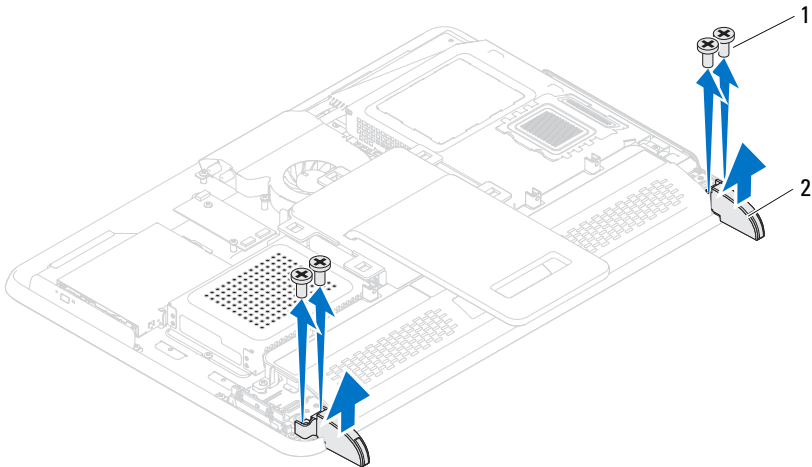
- 1** Ligue o computador.
- 2** Pressione <F2> durante o POST para entrar no programa de configuração do sistema.
- 3** Navegue até a guia principal e digite o número da etiqueta de serviço no campo **Service Tag Setting** (Configuração da etiqueta de serviço).

Pés

- ⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial do site de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance.
- ⚠ AVISO:** Somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de mão-de-obra não autorizada pela Dell não serão cobertos pela garantia.
- ⚠ AVISO:** Para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática do seu corpo usando uma pulseira antiestática ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura (como um conector do computador).

Remover os pés

- 1 Siga as instruções fornecidas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Remova a tampa traseira. Consulte “Remover a tampa traseira” na página 19.
- 3 Remova os quatro parafusos (dois em cada pé) que prendem os pés ao chassi.



1 parafusos (4) 2 pés (2)

- 4 Levante e remova os pés do chassi.

Instalar os pés

- 1 Siga as instruções fornecidas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Alinhe os orifícios dos parafusos dos pés com os orifícios dos parafusos no chassi e coloque os pés no chassi.
- 3 Recoloque os quatro parafusos (dois em cada pé) que prendem os pés ao chassi.
- 4 Recoloque a tampa traseira. Consulte “Instalar a tampa traseira” na página 21.



AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos, verificando se você não esqueceu algum dentro do computador. Se esta instrução não for seguida, o computador pode ser danificado.

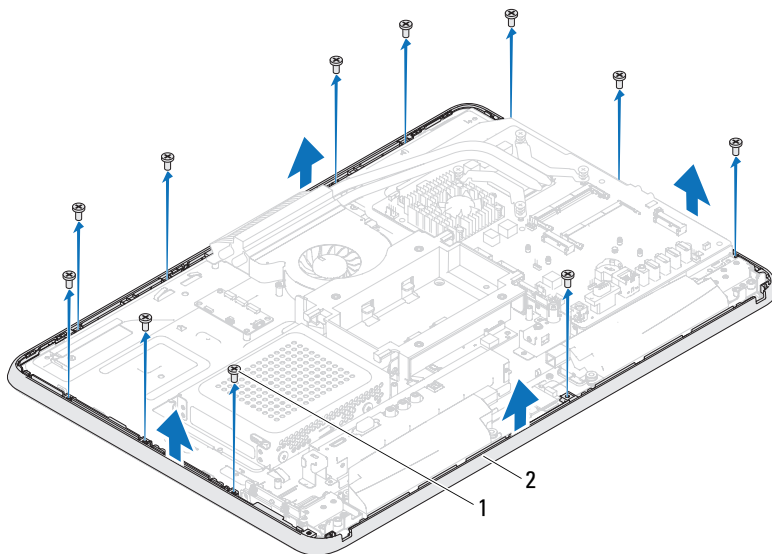
- 5 Conecte o computador e todos os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.

Moldura intermediária

-  **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial do site de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** Somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de mão-de-obra não autorizada pela Dell não serão cobertos pela garantia.
-  **AVISO:** Para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática do seu corpo usando uma pulseira antiestática ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura (como um conector do computador).

Remover a moldura intermediária

- 1 Siga as instruções fornecidas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Remova a tampa traseira. Consulte “Remover a tampa traseira” na página 19.
- 3 Remova o conjunto do apoio traseiro. Consulte “Remover o conjunto do suporte traseiro” na página 35.
- 4 Remova a tampa de E/S traseira. Consulte “Remover a tampa de E/S traseira.” na página 39.
- 5 Remova a tampa de E/S lateral. Consulte “Remover a tampa de E/S lateral” na página 41.
- 6 Remova a blindagem da placa de sistema. Consulte “Remover a blindagem da placa de sistema” na página 53.
- 7 Siga as instruções de etapa 3 a etapa 5 em “Remover a unidade ótica” na página 27.
- 8 Remova os pés. Consulte “Remover os pés” na página 69.
- 9 Remova os 11 parafusos que prendem a moldura intermediária ao chassi.
- 10 Desencaixe do chassi as abas da moldura intermediária e levante-a para removê-la do computador.



1 parafusos (11)

2 moldura intermediária

Instalar a moldura intermediária

- 1 Siga as instruções descritas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Alinhe as abas da moldura intermediária com as abas do chassi.
- 3 Alinhe os orifícios dos parafusos na moldura intermediária com os orifícios dos parafusos no chassi.
- 4 Recoloque os 11 parafusos que prendem a moldura intermediária ao chassi.
- 5 Recoloque os pés. Consulte “Instalar os pés” na página 70.
- 6 Siga as instruções de etapa 4 a etapa 6 em “Instalar a unidade ótica” na página 29.
- 7 Instale a blindagem da placa de sistema. “Instalar a blindagem da placa de sistema” na página 54.

- 8** Recoloque a tampa de E/S traseira. Consulte “Instalar a tampa de E/S traseira.” na página 40.
- 9** Recoloque a tampa de E/S lateral. Consulte “Instalar a tampa de E/S lateral” na página 41.
- 10** Instale o conjunto do apoio traseiro. Consulte “Instalar o conjunto do suporte traseiro” na página 36.
- 11** Recoloque a tampa traseira. Consulte “Instalar a tampa traseira” na página 21.



AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos, verificando se você não esqueceu algum dentro do computador. Se esta instrução não for seguida, o computador pode ser danificado.

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

Ventilador do dissipador de calor do processador

-  **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial do site de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance.
-  **ADVERTÊNCIA:** O dissipador de calor pode esquentar muito durante a operação normal. Dê tempo suficiente para que ele esfrie antes de tocá-lo.
-  **AVISO:** Somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de mão-de-obra não autorizada pela Dell não serão cobertos pela garantia.
-  **AVISO:** Para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática do seu corpo usando uma pulseira antiestática ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura (como um conector do computador).

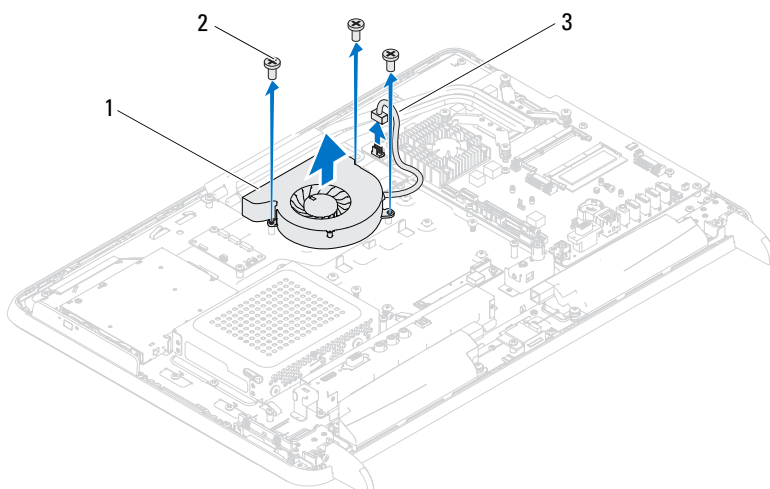
Remover o ventilador do dissipador de calor do processador

- 1 Siga as instruções descritas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Remova a tampa traseira. Consulte “Remover a tampa traseira” na página 19.
- 3 Remova o conjunto do apoio traseiro. Consulte “Remover o conjunto do suporte traseiro” na página 35.
- 4 Remova o suporte de montagem VESA. Consulte “Remover o suporte de montagem VESA” na página 37.
- 5 Remova a tampa de E/S traseira. Consulte “Remover a tampa de E/S traseira.” na página 39.
- 6 Remova a tampa de E/S lateral. Consulte “Remover a tampa de E/S lateral” na página 41.
- 7 Remova a blindagem da placa de sistema. Consulte “Remover a blindagem da placa de sistema” na página 53.

- 8 Desconecte do conector (CPU FAN) o cabo do ventilador do dissipador de calor do processador na placa de sistema.
- 9 Remova os três parafusos que prendem o ventilador do dissipador de calor do processador ao chassi.
- 10 Retire com cuidado a fita prateada do dissipador de calor do processador.
- 11 Levante o ventilador do dissipador de calor do processador juntamente com o cabo e remova-o do chassi.



NOTA: A aparência da placa de sistema pode variar de acordo com o modelo do computador.



- | | | | |
|---|--|---|---------------|
| 1 | ventilador do dissipador de calor do processador | 2 | parafusos (3) |
| 3 | cabo do ventilador do dissipador de calor do processador | | |

Instalar o ventilador do dissipador de calor do processador

- 1 Siga as instruções descritas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Alinhe os orifícios dos parafusos no ventilador do dissipador de calor do processador com os orifícios dos parafusos no chassi.

- 3 Prenda a folha metálica ao dissipador de calor do processador.
- 4 Remova os três parafusos que prendem o ventilador do dissipador de calor do processador ao chassi.
- 5 Conecte o cabo do ventilador do dissipador de calor do processador ao conector (CPU FAN) na placa de sistema.
- 6 Instale a blindagem da placa de sistema. Consulte “Instalar a blindagem da placa de sistema” na página 54.
- 7 Remova a tampa de E/S traseira. Consulte “Instalar a tampa de E/S traseira.” na página 40.
- 8 Remova a tampa de E/S lateral. Consulte “Instalar a tampa de E/S lateral” na página 41.
- 9 Instale o suporte de montagem VESA. Consulte “Instalar o suporte de montagem VESA” na página 38.
- 10 Instale o conjunto do apoio traseiro. Consulte “Instalar o conjunto do suporte traseiro” na página 36.
- 11 Recoloque a tampa traseira. Consulte “Instalar a tampa traseira” na página 21.



AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos, verificando se você não esqueceu algum dentro do computador. Se esta instrução não for seguida, o computador pode ser danificado.

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

Dissipador de calor do processador

-  **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial do site de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance.
-  **ADVERTÊNCIA:** O dissipador de calor pode esquentar muito durante a operação normal. Dê tempo suficiente para que ele esfrie antes de tocá-lo.
-  **AVISO:** Somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de mão-de-obra não autorizada pela Dell não serão cobertos pela garantia.
-  **AVISO:** Para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática do seu corpo usando uma pulseira antiestática ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura (como um conector do computador).

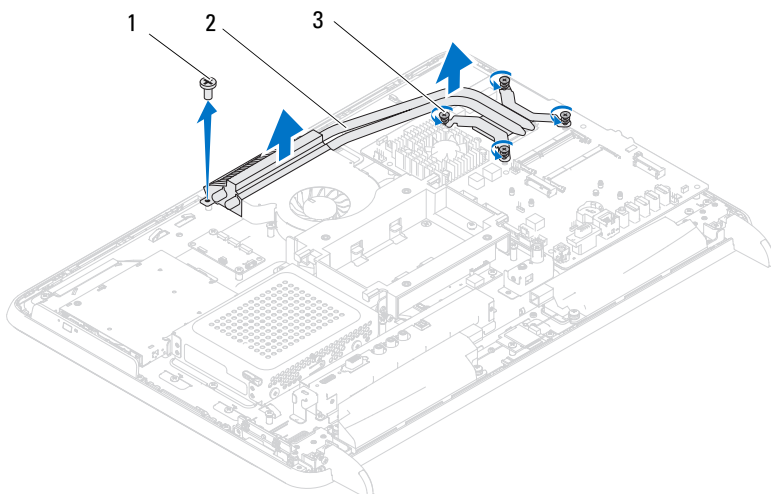
Remover o dissipador de calor do processador

-  **AVISO:** Para garantir o máximo resfriamento do processador, não toque nas áreas de transferência de calor do dissipador. A oleosidade da pele pode reduzir a capacidade de transferência de calor da graxa térmica.
- 1 Siga as instruções descritas em “Antes de começar” na página 11.
 - 2 Remova a tampa traseira. Consulte “Remover a tampa traseira” na página 19.
 - 3 Remova o conjunto do apoio traseiro. Consulte “Remover o conjunto do suporte traseiro” na página 35.
 - 4 Remova a tampa de E/S traseira. Consulte “Remover a tampa de E/S traseira.” na página 39.
 - 5 Remova a tampa de E/S lateral. Consulte “Remover a tampa de E/S lateral” na página 41.
 - 6 Remova a blindagem da placa de sistema. Consulte “Remover a blindagem da placa de sistema” na página 53.
 - 7 Remova o parafuso que prende o dissipador de calor do processador ao chassi.

- 8 Solte os quatro parafusos prisioneiros que prendem o dissipador de calor do processador à placa de sistema.
- 9 Levante cuidadosamente o dissipador de calor do processador e remova-o do computador.



NOTA: A aparência do dissipador de calor do processador pode variar de acordo com o modelo do computador.



- | | | | |
|---|----------------------------|---|------------------------------------|
| 1 | parafuso | 2 | dissipador de calor do processador |
| 3 | parafusos prisioneiros (4) | | |

Instalar o dissipador de calor do processador



AVISO: O alinhamento incorreto do dissipador de calor do processador pode danificar a placa de sistema e o processador.



NOTA: A graxa térmica original pode ser reutilizada se o processador e o dissipador de calor originais forem reinstalados juntos. Se o processador ou o dissipador de calor for trocado, use a graxa térmica fornecida no kit para garantir que haja conectividade térmica.

- 1 Siga as instruções descritas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Limpe a graxa térmica da parte inferior do dissipador de calor do processador e reaplique-a.
- 3 Remova o parafuso que prende o dissipador de calor do processador ao chassi.
- 4 Alinhe os quatro parafusos prisioneiros do dissipador de calor do processador com os orifícios dos parafusos na placa de sistema e aperte-os.
- 5 Instale a blindagem da placa de sistema. Consulte “Instalar a blindagem da placa de sistema” na página 54.
- 6 Recoloque a tampa de E/S traseira. Consulte “Instalar a tampa de E/S traseira.” na página 40.
- 7 Recoloque a tampa de E/S lateral. Consulte “Instalar a tampa de E/S lateral” na página 41.
- 8 Instale o conjunto do apoio traseiro. Consulte “Instalar o conjunto do suporte traseiro” na página 36.
- 9 Recoloque a tampa traseira. Consulte “Instalar a tampa traseira” na página 21.



AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos, verificando se você não esqueceu algum dentro do computador. Se esta instrução não for seguida, o computador pode ser danificado.

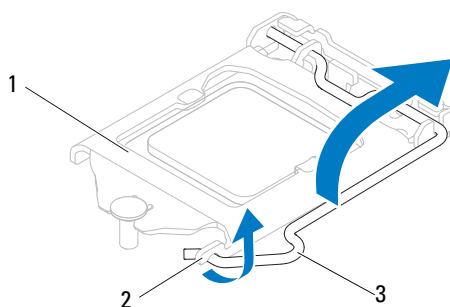
- 10 Conecte o computador e todos os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.

Processador

-  **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** Apenas técnicos credenciados podem fazer reparos no computador. Os danos decorrentes de mão-de-obra não autorizada pela Dell não serão cobertos pela garantia.
-  **AVISO:** Para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática do seu corpo usando uma pulseira antiestática ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura (como um conector do computador).

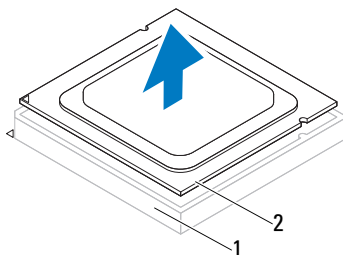
Remover o processador

- 1 Siga as instruções fornecidas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Remova a tampa traseira. Consulte “Remover a tampa traseira” na página 19.
- 3 Remova o conjunto do suporte traseiro. Consulte “Remover o conjunto do suporte traseiro” na página 35.
- 4 Remova a tampa de E/S traseira. Consulte “Remover a tampa de E/S traseira.” na página 39.
- 5 Remova a tampa de E/S lateral. Consulte “Remover a tampa de E/S lateral” na página 41.
- 6 Remova a blindagem da placa de sistema. Consulte “Remover a blindagem da placa de sistema” na página 53.
- 7 Remova o dissipador de calor do processador. Consulte “Remover o dissipador de calor do processador” na página 79.
- 8 Pressione para baixo e para fora a alavanca de liberação da tampa do processador para soltá-la da aba que a prende.
- 9 Estenda a alavanca completamente para abrir a tampa do processador. Deixe a alavanca de liberação estendida na posição de liberação, deixando o soquete pronto para receber o novo processador.



- 1 tampa do processador 2 aba
3 alavanca de liberação

10 Levante delicadamente o processador para removê-lo do soquete.



- 1 soquete 2 processador

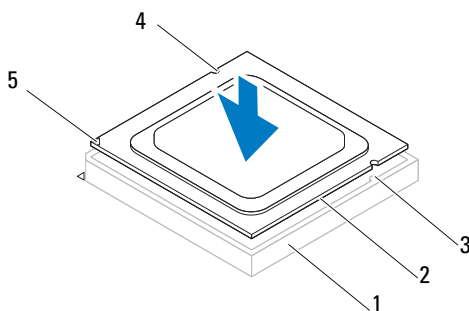
Instalar o processador

- 1** Siga as instruções fornecidas em “Antes de começar” na página 11.
- 2** Desembale o novo processador, tomando cuidado para não tocar sua parte de baixo.



AVISO: Elimine a eletricidade estática do seu corpo, tocando em uma superfície metálica sem pintura ou no suporte do computador.

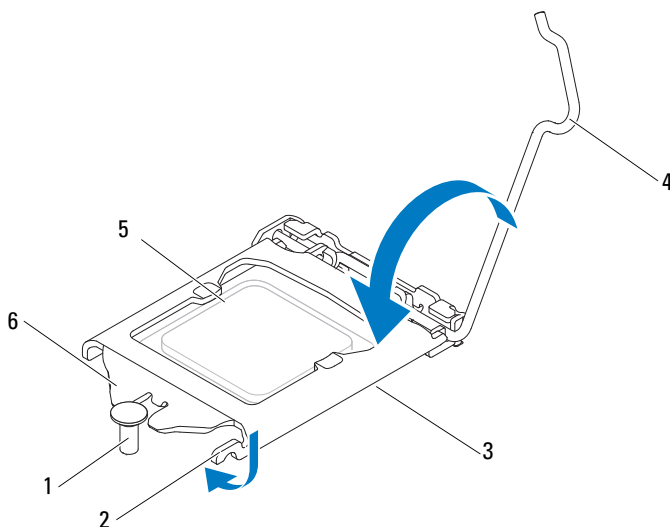
- 3 Se a alavanca de liberação do soquete não estiver totalmente estendida, mova-a para esta posição.
- 4 Alinhe os entalhes do processador com as abas de alinhamento do soquete.
- 5 Alinhe os cantos do pino 1 do processador e do soquete.



- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| 1 soquete | 2 processador |
| 3 abas de alinhamento (2) | 4 entalhes de alinhamento (2) |
| 5 indicador do pino 1 do processador | |

⚠ AVISO: Confirme que o entalhe da tampa do processador está posicionado sob o pino de alinhamento.

- 6 Quando o processador estiver totalmente assentado no soquete, feche a tampa do processador.
- 7 Gire a alavanca de liberação para baixo e coloque-a sob a aba da tampa do processador.



- | | | | |
|---|----------------------|---|---------------------------------|
| 1 | pino de alinhamento | 2 | aba |
| 3 | tampa do processador | 4 | alavanca de liberação |
| 5 | processador | 6 | entalhe da tampa do processador |

8 Remova a graxa térmica da parte inferior do dissipador de calor.

9 Aplique nova graxa térmica na parte superior do processador.

△ AVISO: Você precisa posicionar corretamente o processador no soquete para evitar danos permanentes ao processador.

△ AVISO: Você precisa aplicar graxa térmica nova. A aplicação de graxa térmica nova é extremamente importante para garantir uma ligação térmica adequada, o que é um requisito para a operação otimizada do processador.

△ AVISO: Verifique se o dissipador de calor do processador está corretamente assentado e fixo.

10 Instale o dissipador de calor do processador. Consulte “Instalar o dissipador de calor do processador” na página 80.

11 Recoloque a blindagem da placa de sistema. Consulte “Instalar a blindagem da placa de sistema” na página 54.

- 12** Recoloque a tampa de E/S traseira. Consulte “Instalar a tampa de E/S traseira.” na página 40.
- 13** Recoloque a tampa de E/S lateral. Consulte “Instalar a tampa de E/S lateral” na página 41.
- 14** Instale o conjunto do apoio traseiro. Consulte “Instalar o conjunto do suporte traseiro” na página 36.
- 15** Recoloque a tampa traseira. Consulte “Instalar a tampa traseira” na página 21.



AVISO: Antes de ligar o computador, recolocar todos os parafusos e verificar se nenhum deles foi esquecido dentro do computador. Se esta instrução não for seguida, o computador pode ser danificado.

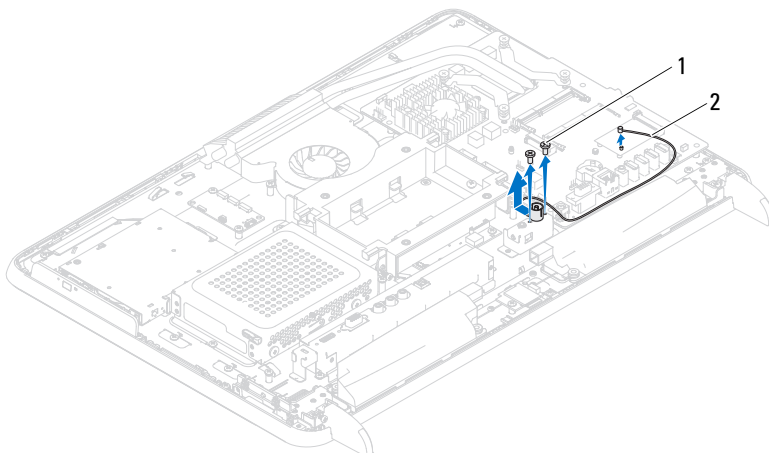
- 16** Conecte o computador e todos os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.

Conector de entrada da antena

-  **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** Somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de mão-de-obra não autorizada pela Dell não serão cobertos pela garantia.
-  **AVISO:** Para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática do seu corpo usando uma pulseira antiestática ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura (como um conector do computador).

Remover o conector de entrada da antena

- 1 Siga as instruções fornecidas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Remova a tampa traseira. Consulte “Remover a tampa traseira” na página 19.
- 3 Remova o conjunto do suporte traseiro. Consulte “Remover o conjunto do suporte traseiro” na página 35.
- 4 Remova a tampa de E/S traseira. Consulte “Remover a tampa de E/S traseira.” na página 39.
- 5 Remova a tampa de E/S lateral. Consulte “Remover a tampa de E/S lateral” na página 41.
- 6 Remova a blindagem da placa de sistema. Consulte “Remover a blindagem da placa de sistema” na página 53.
- 7 Remova os dois parafusos que prendem o conector de entrada da antena ao chassi.
- 8 Desconecte o cabo de entrada da antena do conector na miniplaca.
- 9 Deslize e levante o conector de entrada da antena juntamente com o respectivo cabo para removê-lo do chassi.



- 1 parafusos (2) 2 cabo do conector de entrada da antena

Instalar o conector de entrada da antena

- 1 Siga as instruções fornecidas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Deslize o conector de entrada da antena na abertura do chassi.
- 3 Recoloque os dois parafusos que prendem o conector de entrada da antena ao chassi.
- 4 Conecte o cabo de entrada da antena ao conector na miniplaca.
- 5 Instale a blindagem da placa de sistema. Consulte “Instalar a blindagem da placa de sistema” na página 54.
- 6 Recoloque a tampa de E/S traseira. Consulte “Instalar a tampa de E/S traseira.” na página 40.
- 7 Recoloque a tampa de E/S lateral. Consulte “Instalar a tampa de E/S lateral” na página 41.
- 8 Instale o conjunto do suporte traseiro. Consulte “Instalar o conjunto do suporte traseiro” na página 36.

- 9 Recoloque a tampa traseira. Consulte “Instalar a tampa traseira” na página 21.



AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos, verificando se você não esqueceu algum dentro do computador. Se esta instrução não for seguida, o computador pode ser danificado.

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

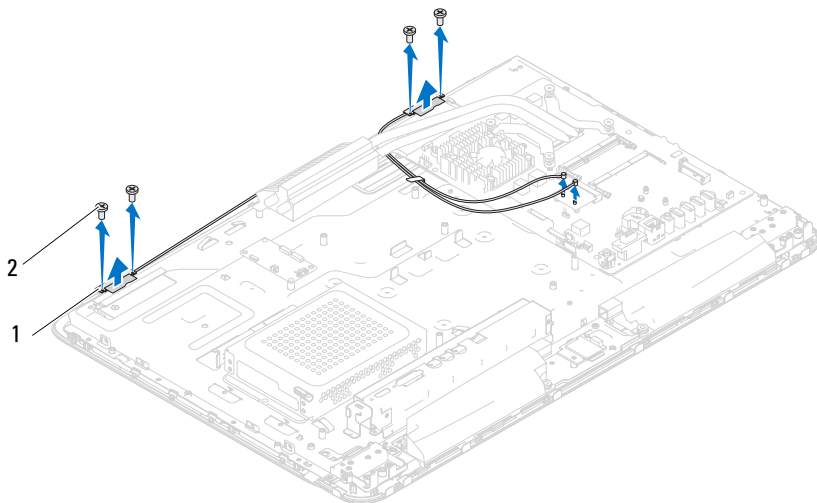
Módulo da antena

-  **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** Apenas técnicos credenciados podem fazer reparos no computador. Os danos decorrentes de mão-de-obra não autorizada pela Dell não serão cobertos pela garantia.
-  **AVISO:** Para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática do seu corpo usando uma pulseira antiestática ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura (como um conector do computador).

Remover o módulo da antena

- 1 Siga as instruções fornecidas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Remova a tampa traseira. Consulte “Remover a tampa traseira” na página 19.
- 3 Remova o conjunto do suporte traseiro. Consulte “Remover o conjunto do suporte traseiro” na página 35.
- 4 Remova o suporte de montagem VESA. Consulte “Remover o suporte de montagem VESA” na página 37.
- 5 Siga as instruções de etapa 3 a etapa 5 em “Remover a unidade ótica” na página 27.
- 6 Remova a tampa de E/S traseira. Consulte “Remover a tampa de E/S traseira.” na página 39.
- 7 Remova a tampa de E/S lateral. Consulte “Remover a tampa de E/S lateral” na página 41.
- 8 Remova a blindagem da placa de sistema. Consulte “Remover a blindagem da placa de sistema” na página 53.
- 9 Remova a moldura intermediária. Consulte “Remover a moldura intermediária” na página 71.

- 10** Siga as instruções de etapa 8 a etapa 11 em “Remover o ventilador do dissipador de calor do processador” na página 75.
- 11** Solte os cabos da antena dos conectores da miniplaca.
- 12** Remova os quatro parafusos que prendem os módulos da antena ao chassi.
- 13** Anote o roteamento do cabo da antena e solte o cabo da antena.



1 módulos da antena (2) 2 parafusos (4)

Instalar o módulo da antena

- 1** Siga as instruções fornecidas em “Antes de começar” na página 11.
- 2** Alinhe os orifícios dos parafusos do módulo da antena com os orifícios dos parafusos no chassi e instale o módulo da antena no chassi.
- 3** Recoloque os quatro parafusos que prendem o módulo da antena ao chassi.
- 4** Passe os cabos da antena pelas guias de roteamento no chassi.
- 5** Conecte os cabos da antena aos conectores da miniplaca.

- 6 Siga as instruções de etapa 2 a etapa 5 em “Instalar o ventilador do dissipador de calor do processador” na página 76.
- 7 Recoloque a moldura intermediária. Consulte “Instalar a moldura intermediária” na página 72.
- 8 Recoloque a blindagem da placa de sistema. Consulte “Instalar a blindagem da placa de sistema” na página 54.
- 9 Recoloque a tampa de E/S traseira. Consulte “Instalar a tampa de E/S traseira.” na página 40.
- 10 Recoloque a tampa de E/S lateral. Consulte “Instalar a tampa de E/S lateral” na página 41.
- 11 Siga as instruções de etapa 4 a etapa 6 em “Instalar a unidade ótica” na página 29.
- 12 Instale o suporte de montagem VESA. Consulte “Instalar o suporte de montagem VESA” na página 38.
- 13 Instale o conjunto do apoio traseiro. Consulte “Instalar o conjunto do suporte traseiro” na página 36.
- 14 Recoloque a tampa traseira. Consulte “Instalar a tampa traseira” na página 21.



AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos e verifique se nenhum deles foi esquecido dentro do computador. Se esta instrução não for seguida, o computador pode ser danificado.

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

Placa do botão liga/desliga

-  **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial do site de conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** Somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de mão-de-obra não autorizada pela Dell não serão cobertos pela garantia.
-  **AVISO:** Para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática do seu corpo usando uma pulseira antiestática ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura (como um conector do computador).

Remover a placa do botão liga/desliga

- 1 Siga as instruções fornecidas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Remova a tampa traseira. Consulte “Remover a tampa traseira” na página 19.
- 3 Remova o conjunto do apoio traseiro.] Consulte “Remover o conjunto do suporte traseiro” na página 35.
- 4 Remova a tampa de E/S traseira. Consulte “Remover a tampa de E/S traseira.” na página 39.
- 5 Remova a tampa de E/S lateral. Consulte “Remover a tampa de E/S lateral” na página 41.
- 6 Remova a blindagem da placa de sistema. Consulte “Remover a blindagem da placa de sistema” na página 53.
- 7 Remova o parafuso que prende a placa do botão liga/desliga ao chassi.
- 8 Desconecte o cabo do botão liga/desliga e da luz de atividade do disco rígido dos conectores na placa do botão liga/desliga, na placa AV e na placa de sistema.
- 9 Deslize e levante a placa do botão liga/desliga juntamente com o respectivo cabo e remova-a do chassi.

- 9 Recoloque a tampa traseira. Consulte “Instalar a tampa traseira” na página 21.



AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos, verificando se você não esqueceu algum dentro do computador. Se esta instrução não for seguida, o computador pode ser danificado.

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

Alto-falantes



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



AVISO: Somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de mão-de-obra não autorizada pela Dell não serão cobertos pela garantia.



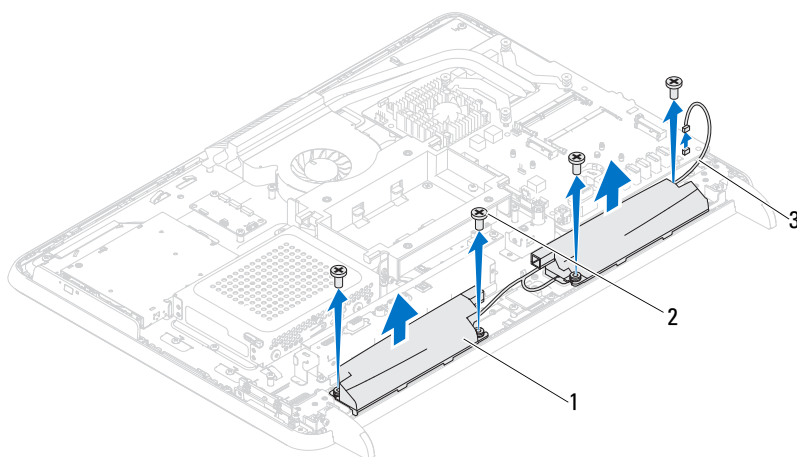
AVISO: Para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática do seu corpo usando uma pulseira antiestática ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura (como um conector do computador).

Remover os alto-falantes

- 1 Siga as instruções fornecidas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Remova a tampa traseira. Consulte “Remover a tampa traseira” na página 19.
- 3 Remova o conjunto do apoio traseiro. Consulte “Remover o conjunto do suporte traseiro” na página 35.
- 4 Remova a tampa de E/S traseira. Consulte “Remover a tampa de E/S traseira.” na página 39.
- 5 Remova a tampa de E/S lateral. Consulte “Remover a tampa de E/S lateral” na página 41.
- 6 Remova a blindagem da placa de sistema. Consulte “Remover a blindagem da placa de sistema” na página 53.
- 7 Desconecte o cabo dos alto-falantes do conector na placa de sistema.
- 8 Anote o roteamento do cabo dos alto-falantes e solte o cabo.
- 9 Remova os quatro parafusos (dois em cada alto-falante) que prendem os alto-falantes ao chassi.
- 10 Levante os alto-falantes juntamente com o cabo e remova-os do chassi.



NOTA: A aparência da placa de sistema pode variar de acordo com o modelo do computador



- | | | | |
|---|------------------------|---|---------------|
| 1 | alto-falantes (2) | 2 | parafusos (4) |
| 3 | cabo dos alto-falantes | | |

Instalar os alto-falantes

- 1 Siga as instruções fornecidas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Alinhe os orifícios dos parafusos nos alto-falantes com os orifícios dos parafusos no chassi.
- 3 Recoloque os quatro parafusos (dois em cada alto-falante) que prendem os alto-falantes ao chassi.
- 4 Roteie o cabo dos alto-falantes e conecte-o ao conector na placa de sistema.
- 5 Instale a blindagem da placa de sistema. Consulte “Instalar a blindagem da placa de sistema” na página 54.
- 6 Remova a tampa de E/S traseira. Consulte “Instalar a tampa de E/S traseira.” na página 40.
- 7 Recoloque a tampa de E/S lateral. Consulte “Instalar a tampa de E/S lateral” na página 41.

8 Instale o conjunto do apoio traseiro. Consulte “Instalar o conjunto do suporte traseiro” na página 36.

9 Recoloque a tampa traseira. Consulte “Instalar a tampa traseira” na página 21.



AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos, verificando se você não esqueceu algum dentro do computador. Se esta instrução não for seguida, o computador pode ser danificado.

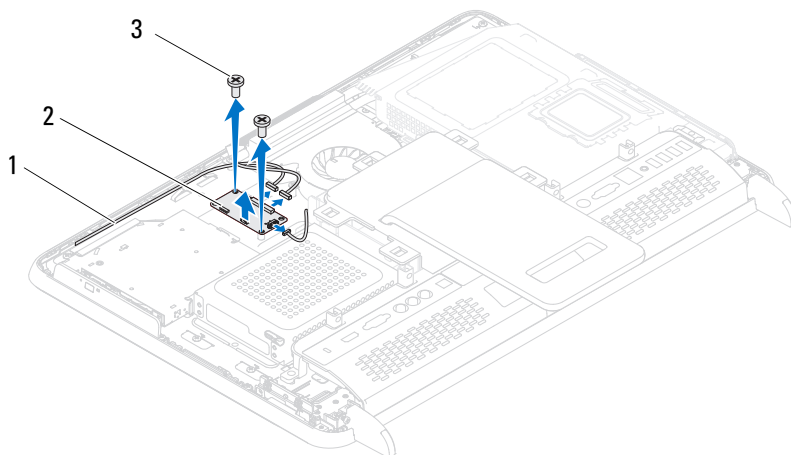
10 Conecte o computador e todos os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.

Placa de controle da tela sensível ao toque (opcional)

-  **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial do site de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** Somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de mão-de-obra não autorizada pela Dell não serão cobertos pela garantia.
-  **AVISO:** Para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática do seu corpo usando uma pulseira antiestática ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura (como um conector do computador).

Remover a placa de controle da tela sensível ao toque

- 1 Siga as instruções fornecidas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Remova a tampa traseira. Consulte “Remover a tampa traseira” na página 19.
- 3 Desconecte os cabos dos conectores na placa de controle da tela sensível ao toque.
- 4 Remova os dois parafusos que prendem a placa de controle da tela sensível ao toque ao chassi.
- 5 Levante e remova do chassi a placa de controle da tela sensível ao toque.



- 1 cabos da placa de controle da tela sensível ao toque 2 placa de controle da tela sensível ao toque
3 parafusos (2)

Instalar a placa de controle da tela sensível ao toque

- 1 Siga as instruções fornecidas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Alinhe os orifícios dos parafusos da placa de controle da tela sensível ao toque com os orifícios dos parafusos no chassi.
- 3 Recoloque os dois parafusos que prendem a placa de controle da tela sensível ao toque ao chassi.
- 4 Conecte os cabos aos conectores na placa de controle da tela sensível ao toque.
- 5 Recoloque a tampa traseira. Consulte “Instalar a tampa traseira” na página 21.



AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos, verificando se você não esqueceu algum dentro do computador. Se esta instrução não for seguida, o computador pode ser danificado.

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

Tela

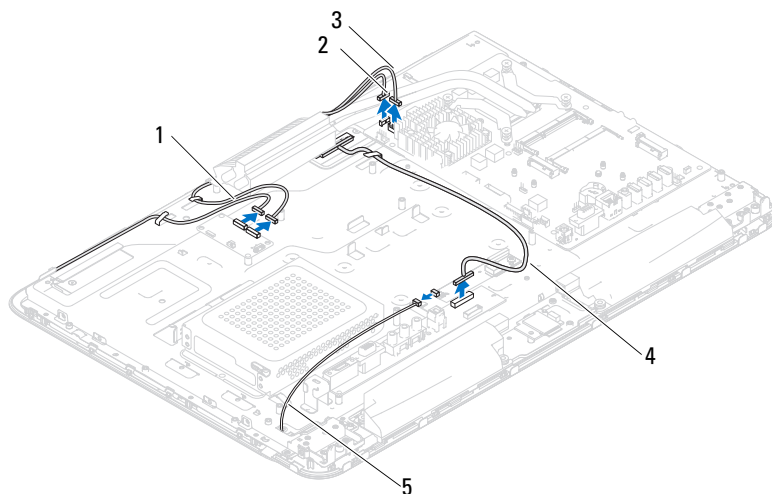
-  **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial do site de conformidade regulamentar em dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** Somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de mão-de-obra não autorizada pela Dell não serão cobertos pela garantia.
-  **AVISO:** Para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática do seu corpo usando uma pulseira antiestática ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura (como um conector do computador).

Conjunto de vídeo

Remover o conjunto da tela

- 1 Siga as instruções fornecidas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Remova a tampa traseira. Consulte “Remover a tampa traseira” na página 19.
- 3 Remova o conjunto do suporte traseiro. Consulte “Remover o conjunto do suporte traseiro” na página 35.
- 4 Remova os pés. Consulte “Remover os pés” na página 69.
- 5 Siga as instruções da etapa 3 a etapa 5 em “Remover a unidade ótica” na página 27.
- 6 Remova o suporte de montagem VESA. Consulte “Remover o suporte de montagem VESA” na página 37.
- 7 Remova a tampa de E/S traseira. Consulte “Remover a tampa de E/S traseira.” na página 39.
- 8 Remova a tampa de E/S lateral. Consulte “Remover a tampa de E/S lateral” na página 41.
- 9 Remova a blindagem da placa de sistema. Consulte “Remover a blindagem da placa de sistema” na página 53.

- 10 Remova a placa de áudio e vídeo. Consulte “Remover a placa de áudio e vídeo (AV)” na página 43.
 - 11 Remova o ventilador do dissipador de calor do processador. Consulte “Remover o ventilador do dissipador de calor do processador” na página 75.
 - 12 Anote o roteamento dos cabos da câmera, cabos da placa de controle da tela sensível ao toque, cabo da luz de fundo e cabo LVDS.
-  **NOTA:** O local do conector LVDS pode variar dependendo da configuração do sistema.
- 13 Desconecte os cabos dos conectores na placa de sistema, placa de controle da tela sensível ao toque, placa de áudio e vídeo e na placa do conversor.

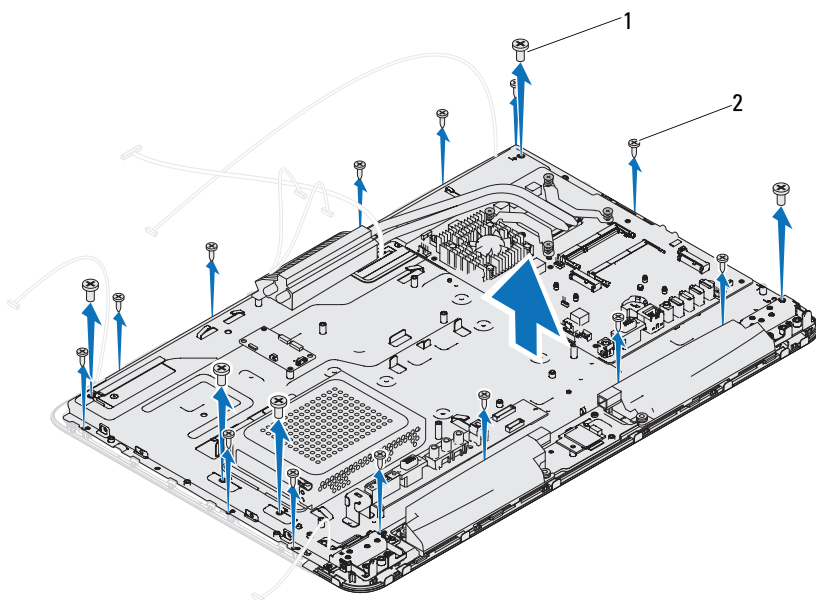


- | | |
|---|------------------|
| 1 cabos da placa de controle da tela sensível ao toque (opcional) (2) | 2 cabo da câmera |
| 3 cabo do receptor de IV (opcional) | 4 cabo LVDS |
| 5 cabo da luz de fundo | |

- 14 Remova a moldura intermediária. Consulte “Remover a moldura intermediária” na página 71.

15 Remova os cinco parafusos que prendem o chassi ao conjunto da tela.

16 Remova os treze parafusos que prendem o chassi ao bezel da tela.



1 parafusos (5)

2 parafusos (13)

17 Com as pontas dos dedos, solte com cuidado a borda interna do conjunto da tela.

18 Levante o chassi para remover o conjunto da tela.

19 Solte os cabos da câmera, os cabos da placa de controle da tela sensível ao toque, o cabo da luz de fundo e o cabo LVDS, passando-os através das aberturas do chassi.

Instalar o conjunto de tela

1 Siga as instruções fornecidas em “Antes de começar” na página 11.

2 Coloque o conjunto da tela no chassi.

- 3** Solte os cabos da câmera, os cabos da placa de controle da tela sensível ao toque, o cabo da luz de fundo e o cabo LVDS, passando-os através das aberturas do chassi.
- 4** Alinhe o conjunto da tela sobre o chassi e encaixe delicadamente o chassi no lugar.
- 5** Remova os cinco parafusos que prendem o chassi ao conjunto da tela.
- 6** Remova os treze parafusos que prendem o chassi ao bezel da tela.
- 7** Roteie os cabos da câmera, cabos da placa de controle da tela sensível ao toque, cabo da luz de fundo e cabo LVDS, passando-os pelas guias de roteamento.
- 8** Conecte os cabos aos conectores na placa de sistema, na placa de controle da tela sensível ao toque, na placa de áudio e vídeo e na placa do conversor.
- 9** Instale a moldura intermediária. Consulte “Instalar a moldura intermediária” na página 72.
- 10** Instale o ventilador do dissipador de calor do processador. Consulte “Instalar o ventilador do dissipador de calor do processador” na página 76.
- 11** Instale a placa de áudio e vídeo. Consulte “Instalar a placa de áudio e vídeo” na página 45.
- 12** Remova a blindagem da placa de sistema. Consulte “Instalar a blindagem da placa de sistema” na página 54.
- 13** Recoloque a tampa de E/S traseira. Consulte “Instalar a tampa de E/S traseira.” na página 40.
- 14** Recoloque a tampa de E/S traseira. Consulte “Instalar a tampa de E/S lateral” na página 41.
- 15** Siga as instruções de etapa 4 a etapa 6 em “Instalar a unidade ótica” na página 29.
- 16** Instale o suporte de montagem VESA. Consulte “Instalar o suporte de montagem VESA” na página 38.
- 17** Instale o conjunto do apoio traseiro. Consulte “Instalar o conjunto do suporte traseiro” na página 36.
- 18** Recoloque a tampa traseira. Consulte “Instalar a tampa traseira” na página 21.

 **AVISO:** Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos, verificando se você não esqueceu algum dentro do computador. Se esta instrução não for seguida, o computador pode ser danificado.

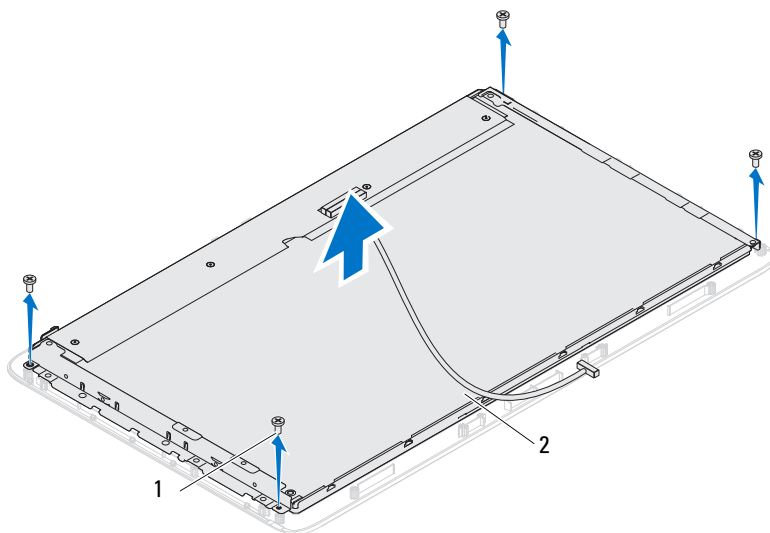
- 19 Conecte o computador e todos os dispositivos às respectivas tomadas elétricas e ligue-os.

Painel da tela

Remover o painel da tela

- 1 Siga as instruções descritas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Remova o conjunto da tela. Consulte “Remover o conjunto da tela” na página 109.
- 3 Remova os quatro parafusos que prendem o painel da tela ao respectivo chassi.

 **NOTA:** O número de parafusos que prendem o painel da tela ao respectivo chassi pode variar.



1 parafusos (4) 2 painel da tela

- 4 Levante o painel da tela para retirá-los do chassi.

Instalar o painel da tela

- 1 Siga as instruções descritas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Alinhe os orifícios dos parafusos no painel da tela com os orifícios dos parafusos no chassi do painel da tela e recolque os quatro parafusos.
- 3 Instale o conjunto da tela. “Instalar o conjunto de tela” na página 111.



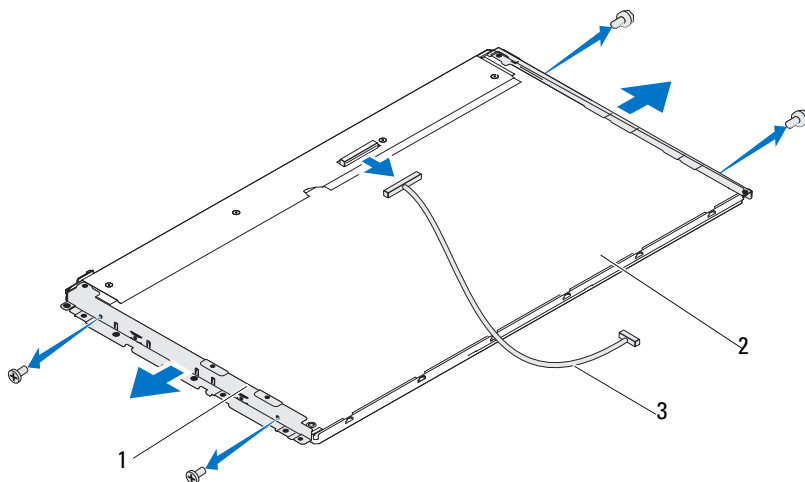
AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos, verificando se você não esqueceu algum dentro do computador. Se esta instrução não for seguida, o computador pode ser danificado.

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

Suportes do painel da tela

Remover os suportes do painel da tela

- 1 Siga as instruções descritas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Remova o conjunto da tela. Consulte “Remover o conjunto da tela” na página 109.
- 3 Remova o painel da tela. Consulte “Remover o painel da tela” na página 113.
- 4 Vire o painel da tela.
- 5 Pressione as abas de bloqueio no cabo LVDS para soltá-lo do conector no painel da tela.
- 6 Remova os quatro parafusos (dois de cada lado) que prendem os suportes do painel da tela ao painel.



- | | | | |
|---|--------------------------------|---|----------------|
| 1 | suportes do painel da tela (2) | 2 | painel da tela |
| 3 | cabo LVDS | | |

Instalar os suportes do painel da tela

- 1 Siga as instruções descritas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Recoloque os quatro parafusos (dois de cada lado) que prendem os suportes do painel da tela ao painel.
- 3 Conecte o cabo LVDS ao conector no painel da tela.
- 4 Instale o painel da tela. Consulte “Instalar o painel da tela” na página 114.
- 5 Instale o conjunto da tela. “Instalar o conjunto de tela” na página 111.



AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos, verificando se você não esqueceu algum dentro do computador. Se esta instrução não for seguida, o computador pode ser danificado.

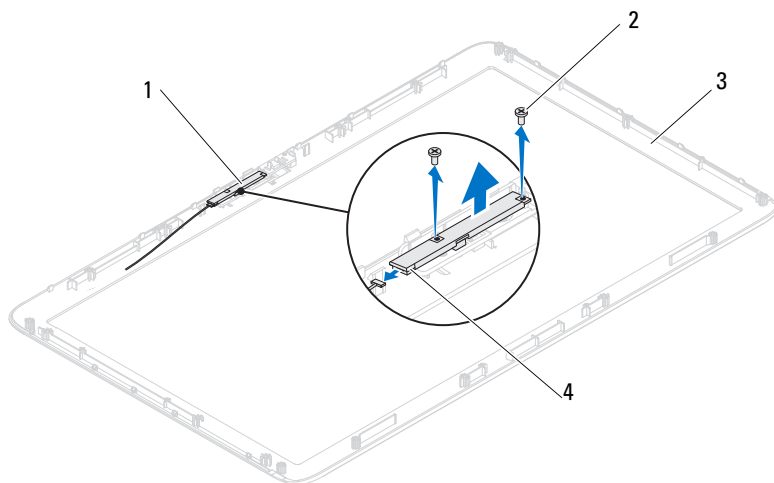
- 6 Conecte o computador e todos os dispositivos às respectivas tomadas elétricas e ligue-os.

Módulo da câmera

-  **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial do site de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** Somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de mão-de-obra não autorizada pela Dell não serão cobertos pela garantia.
-  **AVISO:** Para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática do seu corpo usando uma pulseira antiestática ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura (como um conector do computador).

Remover o módulo da câmera

- 1 Siga as instruções fornecidas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Remova a tampa do computador. Consulte “Remover a tampa traseira” na página 19.
- 3 Siga as instruções de etapa 3 a etapa 18 em “Remover o conjunto da tela” na página 109.
- 4 Desconecte o cabo da câmera do conector no módulo da câmera e levante o módulo para removê-lo do bezel da tela.
- 5 Remova os dois parafusos que prendem o módulo da câmera ao respectivo conjunto.
- 6 Levante o módulo da câmera para removê-lo do respectivo conjunto.



- | | | | |
|---|------------------------------|---|----------------------------|
| 1 | conjunto do módulo da câmera | 2 | parafusos (2) |
| 3 | bezel da tela | 4 | conector do cabo da câmera |

Instalar o módulo da câmera

- 1 Siga as instruções fornecidas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Alinhe os orifícios dos parafusos no módulo da câmera com os orifícios dos parafusos no conjunto do módulo da câmera.
- 3 Recoloque os dois parafusos que prendem o módulo da câmera ao respectivo conjunto.
- 4 Coloque o conjunto do módulo da câmera no bezel da tela e conecte o cabo da câmera ao respectivo conector no conjunto do módulo da câmera.
- 5 Siga as instruções de etapa 2 a etapa 17 em “Instalar o conjunto de tela” na página 111.
- 6 Recoloque a tampa do computador. Consulte “Instalar a tampa traseira” na página 21.



AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos, verificando se você não esqueceu algum dentro do computador. Se esta instrução não for seguida, o computador pode ser danificado.

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

Tampa do alto-falante



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



AVISO: Apenas técnicos credenciados podem fazer reparos no computador. Os danos decorrentes de mão-de-obra não autorizada pela Dell não serão cobertos pela garantia.

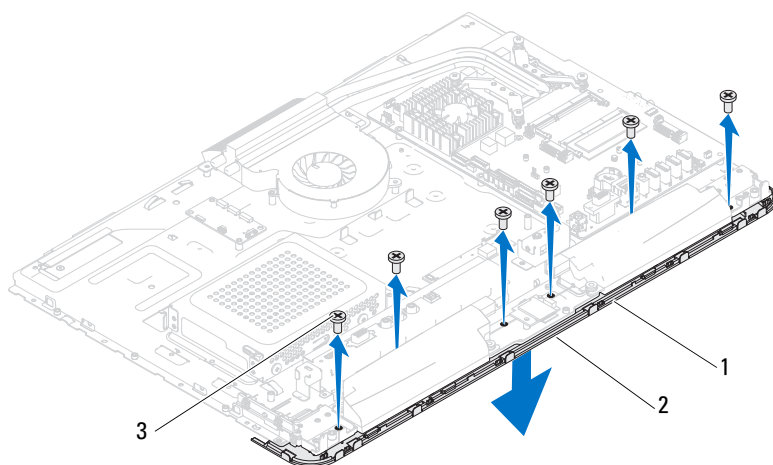


AVISO: Para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática do seu corpo usando uma pulseira antiestática ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura (como um conector do computador).

Remover a tampa do alto-falante

- 1 Siga as instruções fornecidas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Remova a tampa traseira. Consulte “Remover a tampa traseira” na página 19.
- 3 Remova o conjunto do suporte traseiro. Consulte “Remover o conjunto do suporte traseiro” na página 35.
- 4 Remova os pés. Consulte “Remover os pés” na página 69.
- 5 Siga as instruções de etapa 3 a etapa 5 em “Remover a unidade ótica” na página 27.
- 6 Remova o suporte de montagem VESA. Consulte “Remover o suporte de montagem VESA” na página 37.
- 7 Remova a tampa de E/S traseira. Consulte “Remover a tampa de E/S traseira.” na página 39.
- 8 Remova a tampa de E/S lateral. Consulte “Remover a tampa de E/S lateral” na página 41.
- 9 Remova a blindagem da placa de sistema. Consulte “Remover a blindagem da placa de sistema” na página 53.
- 10 Remova a placa de áudio e vídeo. Consulte “Remover a placa de áudio e vídeo (AV)” na página 43.

- 11** Remova a moldura intermediária. Consulte “Remover a moldura intermediária” na página 71.
- 12** Remova os seis parafusos que prendem a tampa do alto-falante ao chassi.
- 13** Solte as quatro abas que prendem a tampa do alto-falante ao chassi.
- 14** Levante e remova a tampa do alto-falante.



1 tampa do alto-falante
3 parafusos (6)

2 abas (4)

Recolocar a tampa do alto-falante

- 1** Siga as instruções fornecidas em “Antes de começar” na página 11.
- 2** Prenda as quatro abas da tampa do alto-falante às aberturas do chassi.
- 3** Alinhe os orifícios dos parafusos na tampa do alto-falante com os orifícios dos parafusos no chassi.
- 4** Recoloque os seis parafusos que prendem a tampa do alto-falante ao chassi.

- 5 Recoloque a moldura intermediária. Consulte “Instalar a moldura intermediária” na página 72.
 - 6 Instale a placa de áudio e vídeo. Consulte “Instalar a placa de áudio e vídeo” na página 45.
 - 7 Recoloque a blindagem da placa de sistema. Consulte “Instalar a blindagem da placa de sistema” na página 54.
 - 8 Recoloque a tampa de E/S traseira. Consulte “Instalar a tampa de E/S traseira.” na página 40.
 - 9 Recoloque a tampa de E/S lateral. Consulte “Instalar a tampa de E/S lateral” na página 41.
 - 10 Siga as instruções de etapa 4 a etapa 6 em “Instalar a unidade ótica” na página 29.
 - 11 Instale o suporte de montagem VESA. Consulte “Instalar o suporte de montagem VESA” na página 38.
 - 12 Instale o conjunto do apoio traseiro. Consulte “Instalar o conjunto do suporte traseiro” na página 36.
 - 13 Recoloque a tampa traseira. Consulte “Instalar a tampa traseira” na página 21.
-  **AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos e verifique se nenhum deles foi esquecido dentro do computador. Se esta instrução não for seguida, o computador pode ser danificado.**
- 14 Conecte o computador e todos os dispositivos às tomadas elétricas e ligue-os.

Configuração do sistema

Visão geral

Use a configuração do sistema para:

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



NOTA: Antes de alterar a configuração do sistema, é recomendável que você anote as informações de configuração do sistema mostradas na tela para referência futura.

Entrar na configuração do sistema

- 1 Ligue (ou reinicie) o computador.
- 2 Quando o logotipo da DELL for mostrado, aguarde o prompt F2 aparecer e pressione <F2> imediatamente.



NOTA: O prompt F2 indica que o teclado foi inicializado. Esse prompt pode aparecer muito rapidamente. Portanto, você precisa estar atento para vê-lo e pressionar a tecla <F2>. Se você pressionar <F2> antes de receber o prompt, esta ação será perdida. Se você esperar tempo demais e o logotipo do sistema operacional aparecer, continue aguardando até que a área de trabalho do Windows seja mostrada. Em seguida, desligue o computador e tente de novo. Consulte “Desligar o computador” na página 11.

Telas de configuração do sistema

As telas de configuração do sistema mostram informações sobre a configuração atual ou sobre as configurações do computador que podem ser alteradas. As informações mostradas na tela são divididas em três áreas: o item de configuração, tela de ajuda ativa e funções das teclas.

Setup Item (Item de configuração) — Esse campo aparece no lado esquerdo da janela de configuração do sistema. O campo é uma lista rolável e contém recursos que definem a configuração do computador, incluindo o hardware instalado e os recursos de economia de energia e de segurança). Percorra a lista, usando as teclas de seta para cima e para baixo. Quando uma opção é selecionada, o recurso Help Screen (Tela de ajuda) mostra mais informações sobre esta opção e as configurações disponíveis.	Help Screen (Tela de ajuda) — Esse campo aparece à direita da janela de configuração do sistema e contém informações sobre cada opção mostrada na lista em Setup Item (Item de configuração). Nessa área, você pode visualizar as informações sobre seu computador e fazer alterações nas configurações atuais. Pressione as teclas da seta para cima e para baixo para realçar uma opção. Pressione <Enter> para ativar a opção selecionada e retornar à área Setup Item (Item de configuração). NOTA: Nem todas as configurações mostradas no campo Setup Item (Item de configuração) podem ser alteradas.
Key Functions (Funções de teclas) — Esse campo é mostrado abaixo da área Setup Item (Item de configuração) e contém uma lista das teclas e de suas funções no campo ativo de configuração do sistema.	

Opções de configuração do sistema

 **NOTA:** Dependendo do computador e dos dispositivos instalados, os itens desta seção podem ou não aparecer exatamente como descritos aqui.

Opções principais (Main)	
System Information (Informações do sistema)	Mostra o nome do sistema
BIOS Version (Versão do BIOS)	Mostra o número da versão do BIOS
System Date (Data do sistema)	Mostra a data atual no formato mm/dd/aaaa
System Time (Hora do sistema)	Mostra a hora atual no formato hh:mm:ss

Service Tag (Etiquetas de serviço)	Mostra a etiqueta de serviço do computador
Asset Tag (Etiqueta de patrimônio)	Mostra a etiqueta de patrimônio do computador, quando disponível
Processor Information (Informações do processador)	Mostra as informações do processador
Processor Type (Tipo de processador)	Mostra o tipo de processador
L1 Cache size (Tamanho do cache L1)	Mostra o tamanho do cache L1
L2 Cache size (Tamanho do cache L2)	Mostra o tamanho do cache L2
L3 Cache size (Tamanho do cache L3)	Mostra o tamanho do cache L3
Memory Information (Informações de memória)	
Memory Installed (Memória instalada)	Indica a quantidade de memória disponível em MB
Memory Available (Memória disponível)	Indica a quantidade de memória disponível em MB
Memory Speed (Velocidade da memória)	Indica a velocidade da memória em MHz
Memory Technology (Tecnologia da memória)	Indica o tipo de memória instalada
Device Information (Informações do dispositivo)	
SATA 0	Mostra a unidade SATA conectada ao conector SATA 0
SATA 1	Mostra a unidade SATA conectada ao conector SATA 1

Opções avançadas (Advanced)

System Configuration
(Configuração do sistema)

- Onboard Audio Controller (Controlador de áudio integrado) — Enabled (Ativado) ou Disabled (Desativado) («Enabled» é o padrão)
- SATA Mode (Modo SATA): ATA mode (modo ATA) ou AHCI Mode (modo AHCI); («AHCI Mode» é o padrão)
- Onboard LAN Controller (Controlador de LAN integrado) — Enabled (Ativado) ou Disabled (Desativado) («Enabled» é o padrão)
- Onboard LAN Boot ROM (ROM de inicialização de LAN integrado) — Enabled (Ativado) ou Disabled (Desativado) («Disabled» é o padrão)
- DVMT/FIXED Memory (Memória DVMT / FIXA) — Selecionar o tamanho de memória do modo DVMT/FIXED usado pelo dispositivo de gráfico interno
- USB Controller (Controlador USB) — Enabled (Ativado) ou Disabled (Desativado) («Enabled» é o padrão)

Power Management
(Gerenciamento de energia)

- AC Recovery (Restauração de CA): Power On (Energia ligada); Power Off (Energia desligada); Last State (Último estado); («Power Off» é o padrão)
- Remote Wake up (Acionamento remoto): Enabled (Ativado) ou Disabled (Desativado); («Enabled» é o padrão)
- Auto Power On (Ativação automática) — Enabled (Ativada) ou Disabled (Desativada) («Disabled» é o padrão)
- Auto Power On Date (Data da ativação automática): 0 a 31 (15 é o padrão)
- Auto Power On hour (Hora da ativação automática): 0 a 23 (12 é o padrão)
- Auto Power On minute (Minuto da ativação automática): 0 a 59 (30 é o padrão)
- Auto Power On second (Segundo da ativação automática): 0 a 59 (30 é o padrão)
- Numlock Key (Tecla Numlock): On (Ativada) ou Off (Desativada); («On» é o padrão)
- Keyboard Errors (Erros do teclado): Report (Relatar) ou Do Not Report (Não relatar); («Report» é o padrão)

Post Behavior (Comportamento
no POST)

CPU Feature (Recurso da CPU)	• Hyper-Threading: Enabled (Ativado) ou Disabled (Desativado); («Enabled» é o padrão) • Multi Core Support (Suporte a múltiplos núcleos) — All (Todos); 1; 2; 3; («All» é o padrão) Número de cores para ser ativado em cada pacote de processador • Limit CPUID Value (Valor limite do CPUID) — Enabled (Ativado) ou Disabled (Desativado) («Disabled» é o padrão) Este campo limita o valor máximo que a função CPUID padrão do processador irá suportar. • CPU XD Support (Suporte a CPU XD) — Enabled (Ativado) ou Disabled (Desativado) («Enabled» é o padrão) XD pode evitar determinadas classes de ataques maliciosos de estouro de buffer quando combinado com sistemas operacionais suportados. • Intel Virtualization Technology (Tecnologia de virtualização da Intel) — Enabled (Ativada) ou Disabled (Desativada) («Enabled» é o padrão) Quando ativada, a VMM usa os recursos de hardware adicionais fornecidos pela tecnologia Vanderpool. • Intel(R) SpeedStep: Enabled (Ativado) ou Disabled (Desativado); («Enabled» é o padrão)
------------------------------	--

Opções de Segurança (Security)

Admin Password Status (Estado da senha de administrador)	Mostra a senha de administrador
System Password Status (Estado da senha de sistema)	Mostra a senha de sistema

Admin Password (Senha de admin)	Permite definir, alterar ou apagar a senha de administrador
	NOTA: A remoção da senha de administrador apaga a senha de sistema. Assim, configure a senha de administrador antes de configurar a senha de sistema.
System Password (Senha de sistema)	Permite definir, alterar ou apagar a senha de sistema
Boot Menu Security (Segurança do menu de inicialização)	Enabled ou Disabled («Disabled», por padrão)
HDD protection (Proteção de disco rígido)	Enabled ou Disabled («Disabled», por padrão)

Opções de Inicialização (Boot)

1st Boot Priority (1ª Prioridade de inicialização)	Especifica a sequência de inicialização entre os dispositivos disponíveis Diskette Drive (Unidade de disquete); Hard Drive (Disco rígido); USB Storage Device (Dispositivo USB de armazenamento); CD/DVD/CD-RW Drive (Unidade de CD/DVD/CD-RW); Network (Rede); Disabled (Desativado); («Hard Drive» é o padrão)
2nd Boot Priority (2ª Prioridade de inicialização)	Especifica a sequência de inicialização entre os dispositivos disponíveis Diskette Drive (Unidade de disquete); Hard Drive (Disco rígido); USB Storage Device (Dispositivo USB de armazenamento); CD/DVD/CD-RW Drive (Unidade de CD/DVD/CD-RW); Network (Rede); Disabled (Desativado); («CD/DVD/CD-RW Drive» é o padrão)

3rd Boot Priority (3ª Prioridade de inicialização)	Especifica a sequência de inicialização entre os dispositivos disponíveis Diskette Drive (Unidade de disquete); Hard Drive (Disco rígido); USB Storage Device (Dispositivo USB de armazenamento); CD/DVD/CD-RW Drive (Unidade de CD/DVD/CD-RW); Network (Rede); Disabled (Desativado); («Diskette Drive» é o padrão)
4th Boot Priority (4ª Prioridade de inicialização)	Especifica a sequência de inicialização entre os dispositivos disponíveis Diskette Drive (Unidade de disquete); Hard Drive (Disco rígido); USB Storage Device (Dispositivo USB de armazenamento); CD/DVD/CD-RW Drive (Unidade de CD/DVD/CD-RW); Network (Rede); Disabled (Desativado); («Network» é o padrão)
5th Boot Priority (5ª Prioridade de inicialização)	Especifica a sequência de inicialização entre os dispositivos disponíveis Diskette Drive (Unidade de disquete); Hard Drive (Disco rígido); USB Storage Device (Dispositivo USB de armazenamento); CD/DVD/CD-RW Drive (Unidade de CD/DVD/CD-RW); Network (Rede); Disabled (Desativado); («USB Storage Device» é o padrão)

Sair

Exit Options (Opções de saída)	Fornece opções para Save Changes and Reset, Discard Changes and Reset (Salvar alterações e sair, Descartar alterações e sair) e Load Defaults (Carregar padrões)
--------------------------------	--

Sequência de inicialização

Este recurso permite alterar a sequência dos dispositivos de inicialização.

Opções de inicialização

- **Diskette Drive (Unidade de disquete):** o computador tenta inicializar a partir da unidade de disquete. Se não houver nenhum sistema operacional na unidade, será gerada uma mensagem de erro.
 - **Hard Drive (Disco Rígido)** — O computador tenta inicializar a partir do disco rígido principal. Se não houver nenhum sistema operacional na unidade, será gerada uma mensagem de erro.
 - **CD/DVD/CD-RW Drive (Unidade de CD/DVD/CD-RW):** o computador tenta inicializar a partir da unidade de CD/DVD/CD-RW. Se nenhum CD/DVD/CD-RW estiver na unidade ou se o CD/DVD/CD-RW não tiver nenhum sistema operacional, será gerada uma mensagem de erro.
 - **USB Storage Device (Dispositivo USB de armazenamento):** insira o dispositivo de memória em um conector USB e reinicie o computador. Quando o prompt **F12 Boot Options** (F12 Opções de inicialização) for mostrado no canto inferior direito da tela, pressione <F12>. O BIOS detecta o dispositivo e adiciona a opção USB Flash ao menu de inicialização.
-  **NOTA:** A inicialização através de um dispositivo USB só poderá ser feita se este dispositivo for inicializável. Para confirmar que o dispositivo é inicializável, consulte a documentação do dispositivo.
- **Network (Rede)** — O computador tenta inicializar a partir da rede. Se não for localizado nenhum sistema operacional na rede, o computador gera uma mensagem de erro.

Alterar a sequência de inicialização para a inicialização atual

Você pode usar este recurso para alterar a sequência de inicialização atual, por exemplo: inicializar a partir da unidade de CD/DVD/CD-RW para executar o Dell Diagnostics a partir do disco *Drivers and Utilities* (Drivers e utilitários). Quando o teste de diagnósticos terminar, a sequência de inicialização anterior é restaurada.

- 1 Se você estiver inicializando a partir de um dispositivo USB, conecte-o a um conector USB.
- 2 Ligue (ou reinicie) o computador.

- 3 Quando o prompt **F2 Setup**, **F12 Boot Options** (F2 Configuração, F12 Opções de inicialização) for mostrado no canto inferior direito da tela, pressione <F12>.



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

O menu **Boot Device** (Dispositivos de inicialização) será mostrado, contendo a lista de todos os dispositivos de inicialização disponíveis.

- 4 No **Boot Device Menu** (Menu de dispositivos de inicialização), escolha o dispositivo a partir do qual você quer fazer a inicialização.

Por exemplo, se você estiver fazendo a inicialização em uma chave de memória USB, realce **USB Flash Device** (Dispositivo flash USB) e pressione <Enter>.



NOTA: A inicialização através de um dispositivo USB só poderá ser feita se este dispositivo for inicializável. Para verificar se o dispositivo é inicializável, consulte a documentação do dispositivo.

Alterar a sequência de inicialização para inicializações futuras

- 1 Entrar na configuração do sistema. Consulte “Entrar na configuração do sistema” na página 123.
- 2 Use as teclas de seta para selecionar a opção de menu **Boot** (Inicialização) e pressione <Enter> para acessar o menu.



NOTA: Anote a sequência de inicialização atual, se você quiser restaurá-la depois.

- 3 Pressione as teclas de seta para cima e seta para baixo para percorrer a lista de dispositivos.
- 4 Pressione o sinal (+) ou (–) para mudar a prioridade de inicialização do dispositivo.

Apagar senhas esquecidas



ADVERTÊNCIA: Antes de iniciar qualquer procedimento desta seção, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador.

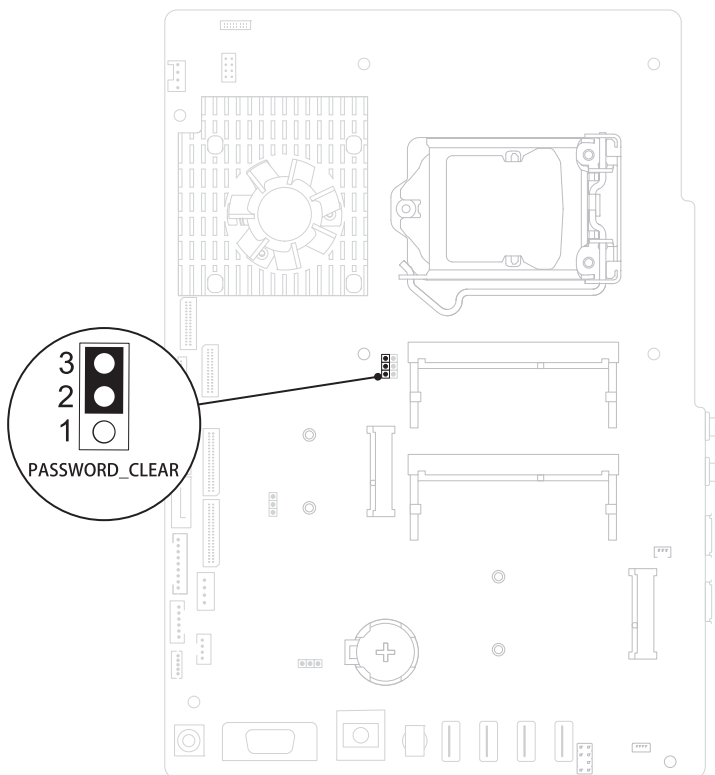


ADVERTÊNCIA: É necessário desconectar o computador da tomada elétrica para limpar as configurações do CMOS.

 **AVISO:** Apenas técnicos credenciados podem fazer reparos no computador. Os danos decorrentes de mão-de-obra não autorizada pela Dell não serão cobertos pela garantia.

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

- 1** Siga as instruções fornecidas em “Antes de começar” na página 11.
- 2** Remova a tampa traseira. Consulte “Remover a tampa traseira” na página 19.
- 3** Remova o conjunto do suporte traseiro. Consulte “Remover o conjunto do suporte traseiro” na página 35.
- 4** Remova a tampa de E/S traseira. Consulte “Remover a tampa de E/S traseira.” na página 39.
- 5** Remova a tampa de E/S lateral. Consulte “Remover a tampa de E/S lateral” na página 41.
- 6** Remova a blindagem da placa de sistema. Consulte “Remover a blindagem da placa de sistema” na página 53.
- 7** Encontre o jumper de redefinição de senha de 3 pinos (PASSWORD_CLEAR) na placa de sistema. Consulte “Componentes da placa de sistema” na página 17.
- 8** Remova o plugue do jumper de dois pinos dos pinos 2 e 3 e coloque-o nos pinos 1 e 2.



- 9** Aguarde cerca de cinco segundos para limpar a configuração de senha.
- 10** Remova o plugue do jumper de 2 pinos dos pinos 1 e 2 e recoloque-o nos pinos 2 e 3.
- 11** Instale a blindagem da placa de sistema. “Instalar a blindagem da placa de sistema” na página 54.
- 12** Recoloque a tampa de E/S traseira. Consulte “Instalar a tampa de E/S traseira.” na página 40.
- 13** Recoloque a tampa de E/S lateral. Consulte “Instalar a tampa de E/S lateral” na página 41.
- 14** Instale o conjunto do apoio traseiro. Consulte “Instalar o conjunto do suporte traseiro” na página 36.

- 15 Recoloque a tampa traseira. Consulte “Instalar a tampa traseira” na página 21.

 **AVISO:** Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos, verificando se você não esqueceu algum dentro do computador. Se esta instrução não for seguida, o computador pode ser danificado.

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

Limpar as senhas do CMOS

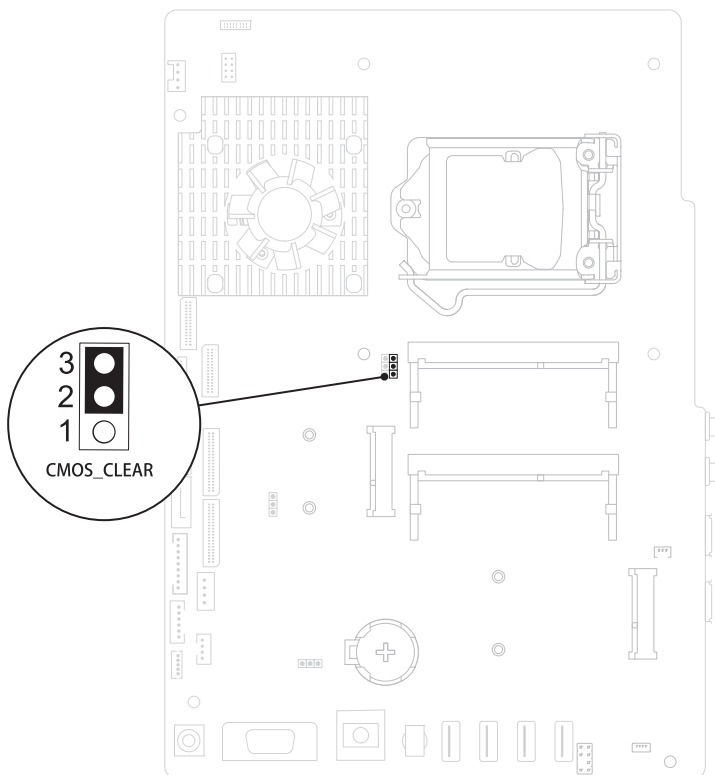
 **ADVERTÊNCIA:** Antes de iniciar qualquer procedimento desta seção, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador.

 **ADVERTÊNCIA:** É necessário desconectar o computador da tomada elétrica para limpar as configurações do CMOS.

 **AVISO:** Apenas técnicos credenciados podem fazer reparos no computador. Os danos decorrentes de mão-de-obra não autorizada pela Dell não serão cobertos pela garantia.

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

- 1 Siga as instruções fornecidas em “Antes de começar” na página 11.
- 2 Remova a tampa traseira. Consulte “Remover a tampa traseira” na página 19.
- 3 Remova o conjunto do suporte traseiro. Consulte “Remover o conjunto do suporte traseiro” na página 35.
- 4 Remova a tampa de E/S traseira. Consulte “Remover a tampa de E/S traseira.” na página 39.
- 5 Remova a tampa de E/S lateral. Consulte “Remover a tampa de E/S lateral” na página 41.
- 6 Remova a blindagem da placa de sistema. Consulte “Remover a blindagem da placa de sistema” na página 53.
- 7 Encontre o jumper de redefinição de senha de 3 pinos (CMOS_CLEAR) na placa de sistema. Consulte “Componentes da placa de sistema” na página 17.
- 8 Remova o plugue do jumper de dois pinos dos pinos 2 e 3 e coloque-o nos pinos 1 e 2.



- 9** Aguarde cerca de cinco segundos para apagar a configuração do CMOS.
- 10** Remova o plugue do jumper de 2 pinos dos pinos 1 e 2 e recoloque-o nos pinos 2 e 3.
- 11** Instale a blindagem da placa de sistema. “Instalar a blindagem da placa de sistema” na página 54.
- 12** Recoloque a tampa de E/S traseira. Consulte “Instalar a tampa de E/S traseira.” na página 40.
- 13** Recoloque a tampa de E/S lateral. Consulte “Instalar a tampa de E/S lateral” na página 41.
- 14** Instale o conjunto do apoio traseiro. Consulte “Instalar o conjunto do suporte traseiro” na página 36.

- 15** Recoloque a tampa traseira. Consulte “Instalar a tampa traseira” na página 21.



AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos, verificando se você não esqueceu algum dentro do computador. Se esta instrução não for seguida, o computador pode ser danificado.

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

Atualizar o BIOS

Pode ser necessário atualizar o BIOS quando uma nova atualização for lançada ou quando trocar a placa de sistema. Para atualizar o BIOS:

- 1 Ligue o computador.
- 2 Vá para support.dell.com/support/downloads.
- 3 Encontre o arquivo de atualização do BIOS para seu computador:



NOTA: A etiqueta de serviço do seu computador está localizada na parte traseira do computador.

Se você tiver a etiqueta de serviço do seu computador:

- a Clique em **Enter a Tag** (Digitar o número da etiqueta).
- b Digite o número da etiqueta de serviço do computador no campo **Enter a service tag:** (Digitar o número da etiqueta de serviço:), clique em **Go** (Ir) e vá para a etapa 4.

Se você não tiver a etiqueta de serviço do seu computador:

- a Clique em **Select Model** (Selecionar modelo).
- b Selecione o tipo de produto na lista **Select Your Product Family** (Selecionar a família do seu produto).
- c Selecione a marca do produto na lista **Select Your Product Line** (Selecionar a linha do seu produto).
- d Selecione o número do modelo do produto na lista **Select Your Product Model** (Selecionar o modelo do seu produto).



NOTA: Se você selecionar um modelo diferente e quiser começar novamente, clique em **Start Over** (Recomeçar), no canto superior direito do menu.

- e Clique em **Confirm** (Confirmar).
- 4 Em seguida, uma lista de resultados é mostrada na tela. Clique em **BIOS**.
- 5 Clique em **Download Now** (Fazer o download agora) para fazer o download do arquivo mais recente do BIOS.
A janela **File Download** (Download de arquivo) é mostrada.

- 6** Clique em **Save** (Salvar) para salvar o arquivo na sua área de trabalho. O download do arquivo será feito na área de trabalho.
- 7** Clique em **Close** (Fechar) se a janela **Download Complete** (Download concluído) for mostrada.
O ícone do arquivo é mostrado na área de trabalho e tem o mesmo nome do arquivo de atualização do BIOS do qual você fez o download.
- 8** Clique duas vezes no ícone do arquivo mostrado na área de trabalho e siga as instruções apresentadas na tela.