

Dell Inspiron 15R

Manual do Proprietário

Modelo do computador: Inspiron 5520/7520
Modelo de normalização: P25F
Tipo de normalização: P25F001



Notas, Avisos e Advertências

 **NOTA:** uma NOTA fornece informações importantes para ajudar você a aproveitar melhor os recursos do seu computador.

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

 **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
© 2012 Dell Inc. Todos os direitos reservados.

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

Marcas comerciais usadas neste texto: Dell™, o logotipo DELL e Inspiron™ são marcas comerciais da Dell Inc.; Microsoft®, Windows® e o logotipo do botão Iniciar do Windows  são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas da Microsoft Corporation nos EUA e/ou em outros países; Bluetooth® é marca comercial registrada de propriedade da Bluetooth SIG, Inc. e é usada pela Dell sob licença.

Outras marcas e nomes comerciais podem ser usados neste documento como referência às entidades proprietárias dessas 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	7
	Desligar o computador e todos os dispositivos conectados	7
	Instruções de segurança	7
	Ferramentas recomendadas	8
2	Depois de trabalhar na parte interna do computador	9
3	SWITCH	11
	Remover o SWITCH	11
	Instalar o SWITCH	12
4	Bateria	13
	Remover a bateria	13
	Instalar a bateria	13
5	Teclado	15
	Remover o teclado	15
	Instalar o teclado	16
6	Tampa da base	17
	Remover a tampa da base	17
	Recolocar a tampa da base	18
7	Módulo(s) de memória	19
	Remover os módulos de memória	19
	Instalar o(s) módulo(s) de memória	20
8	Disco rígido	21
	Remover o disco rígido	21
	Instalar o disco rígido	23
9	Unidade ótica	25
	Remover a unidade ótica	25
	Instalar a unidade ótica	26

10 Apoio para as mãos	27
Remover o apoio para as mãos	27
Instalar o apoio para as mãos.	31
11 Porta do adaptador de alimentação.	33
Remover a porta do adaptador de alimentação	33
Instalar a porta do adaptador de alimentação.	34
12 Conjunto da tela.	35
Remover o conjunto da tela	35
Instalar o conjunto da tela.	37
Remover o bezel da tela	37
Instalar o bezel da tela	38
Remover as tampas das dobradiças	39
Instalar as tampas das dobradiças.	40
Remover o painel da tela.	40
Instalar o painel da tela.	43
13 Módulo de câmara	45
Remover o módulo de câmara.	45
Instalar o módulo de câmara.	48
14 Placa de sistema.	49
Remover a placa de sistema	49
Instalar a placa de sistema.	52
Inserir a etiqueta de serviço no BIOS.	53
15 Conjunto de dissipação de calor	55
Remover o conjunto de dissipação de calor.	55
Instalar o conjunto de dissipação de calor.	57
16 Processador	59
Remover o processador	59
Instalar o processador	61
17 Bateria de célula tipo moeda	63
Remover a bateria de célula tipo moeda	63
Instalar a bateria de célula tipo moeda	65

18 Alto-falantes	67
Remover os alto-falantes	67
Instalar os alto-falantes.	69
19 Leitor de cartão de mídia	71
Remover o leitor de cartão de mídia	71
Instalar o leitor de cartão de mídia	73
20 Placa filha	75
Remover a placa filha	75
Recolocar a placa filha	77
21 Miniplaca	79
Remover a miniplaca	79
Instalar a miniplaca	80
22 Atualizar o BIOS	83

1

Antes de começar

Desligar o computador e todos os dispositivos conectados

 **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 saia de todos os programas abertos.
- 2 Clique em **Iniciar**  e em **Desligar**.

O Microsoft Windows é desativado e o computador é desligado.



NOTA: Se você estiver usando um sistema operacional diferente, consulte a documentação de seu sistema operacional para obter instruções de desligamento.

- 3 Desconecte o computador e todos os dispositivos externos das respectivas tomadas elétricas.
- 4 Desconecte todos os cabos telefônicos, cabos de rede e dispositivos conectados ao seu computador.
- 5 Pressione e mantenha pressionado o botão liga/desliga por cerca de 5 segundos depois que o computador foi desplugado para aterrar a placa de sistema.

Instruções de segurança

Use as diretrizes de segurança a seguir para proteger o computador contra possíveis danos e para garantir a segurança pessoal do usuário.

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

 **ADVERTÊNCIA:** Desconecte todas as fontes de energia antes de abrir a tampa ou os painéis do computador. Depois que terminar de trabalhar na parte interna do computador, recolocar todas as tampas, painéis e parafusos antes de conectar o computador à fonte de energia.

 **AVISO:** Para evitar danos ao computador, use uma superfície de trabalho plana e limpa.

 **AVISO:** Para evitar danos aos componentes e às placas, segure-os pelas bordas e evite tocar nos pinos e contatos.

 **AVISO:** Apenas técnicos de serviço certificados estão autorizados a remover a tampa do computador e os 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:** Antes de tocar em qualquer componente na parte interna do computador, elimine a eletricidade estática de seu corpo tocando em uma superfície metálica sem pintura, como o metal da parte traseira do computador. No decorrer do trabalho, toque periodicamente em uma superfície metálica sem pintura para dissipar a eletricidade estática, que pode danificar os componentes internos.
- △ **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 ou parafusos de orelha que você precisará soltar antes de desconectar o cabo. Ao desconectar os cabos, mantenha-os alinhados para evitar o entortamento dos pinos do conector. Ao conectar cabos, alinhe corretamente os conectores e as portas.
- △ **AVISO:** Para desconectar o cabo de rede, primeiro desconecte-o do computador e depois desconecte-o do dispositivo de rede.

Ferramentas recomendadas

Os procedimentos descritos neste documento podem exigir as seguintes ferramentas:

- Chave Philips
- Caneta ou estilete de plástico
- Chave de fenda pequena

2

Depois de trabalhar na parte interna do computador

Depois de executar os procedimentos de troca, verifique se:

- Todos os parafusos foram colocados e que nenhum parafuso tenha sido esquecido dentro do computador
- Todos os dispositivos externos, cabos, cartões e quaisquer outras peças removidas foram conectadas antes de trabalhar no computador
- O computador e todos os dispositivos externos foram conectados às respectivas tomadas elétricas



AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos e certifique-se de que nenhum tenha sido esquecido dentro do computador. Faça isso para evitar danos ao computador.

3

SWITCH

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do seu computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador e siga as instruções em “Antes de começar” na página 7. Para obter informações adicionais sobre as boas práticas de segurança, consulte o site sobre conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance.

Remover o SWITCH

- 1 Deslize a trava de liberação do SWITCH para o lado. O SWITCH se solta.
- 2 Retire o SWITCH do computador.



1 tampa da tela

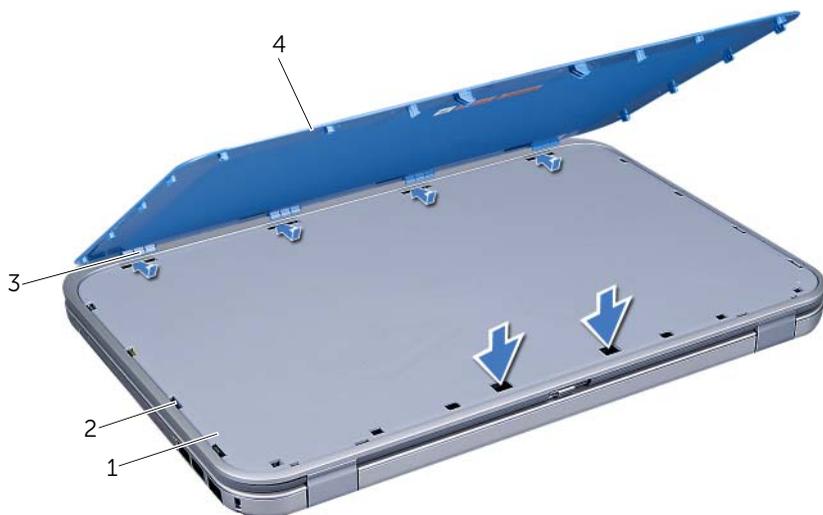
2 trava de liberação do SWITCH

3 SWITCH

Instalar o SWITCH

Procedimento

- 1 Alinhe as abas na parte de baixo do SWITCH com as aberturas na tampa da tela e encaixe o SWITCH no lugar.



1	tampa da tela	2	aberturas
3	abas	4	SWITCH

- 2 Siga as instruções fornecidas em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9.

4

Bateria

⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do seu computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador e siga as instruções em “Antes de começar” na página 7. Para obter informações adicionais sobre as boas práticas de segurança, consulte o site sobre conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance.

Remover a bateria

- 1 Feche a tela e vire o computador, com a parte de baixo para cima.
- 2 Deslize as travas de liberação da bateria para a posição destravada.
- 3 Levante a bateria para e remova-a do compartimento.



1 travas de liberação da bateria (2) 2 bateria

Instalar a bateria

- 1 Alinhe as abas da bateria com as aberturas do compartimento da bateria e insira a bateria, encaixando-a no lugar.
- 2 Siga as instruções fornecidas em “Depois de trabalhar na parte interna do computador” na página 9.

5

Teclado

⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do seu computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador e siga as instruções em “Antes de começar” na página 7. Para obter informações adicionais sobre as boas práticas de segurança, consulte o site sobre conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance.

Remover o teclado

Pré-requisitos:

- 1 Remova a bateria. Consulte “Remover a bateria” na página 13.

Procedimento

⚠ AVISO: As teclas do teclado são frágeis, facilmente deslocáveis e a sua troca é demorada. Tenha cuidado ao remover e manusear o teclado

- 1 Vire o computador e abra a tela até o máximo possível.
- 2 Usando um estilete plástico, solte o teclado das abas do apoio para as mãos e levante o teclado até que ele se desencaixe do apoio para as mãos.

⚠ AVISO: Seja extremamente cuidadoso ao remover e manusear o teclado. Você pode arranhar o painel da tela se não for cuidadoso.



1 abas (4)	2 caneta plástica
3 teclado	4 apoio para as mãos

- 3 Vire cuidadosamente o teclado e coloque-o sobre o apoio para as mãos.
- 4 Levante a trava do conector e puxe a aba para desconectar o cabo do conector na placa de sistema.
- 5 Levante e retire o teclado do computador.



1	cabo do teclado	2	trava do conector
3	abas (5)		

Instalar o teclado

Procedimento

- 1 Conecte o cabo do teclado no conector da placa de sistema e pressione para baixo a trava do conector para prender o cabo.
- 2 Insira as abas da parte de baixo do teclado nas aberturas do apoio para as mãos e coloque o teclado no apoio para as mãos.
- 3 Pressione delicadamente em volta das bordas do teclado para prendê-lo sob as abas do apoio para os pulsos.
- 4 Feche a tela e vire o computador, com a parte de baixo para cima.

Pós-requisitos

- 1 Recoloque a bateria. Consulte "Instalar a bateria" na página 13.
- 2 Siga as instruções fornecidas em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9.

6

Tampa da base

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do seu computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador e siga as instruções em “Antes de começar” na página 7. Para obter informações adicionais sobre as boas práticas de segurança, consulte o site sobre conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance.

Remover a tampa da base

Pré-requisitos:

- 1 Remova a bateria. Consulte “Remover a bateria” na página 13.

Procedimento

- 1 Solte os parafusos prisioneiros que prendem a tampa da base à base do computador.
- 2 Com as pontas dos dedos, solte a tampa da base.
- 3 Levante a tampa da base e remova-a do computador.



1 tampa da base 2 parafusos prisioneiros (3)

Recolocar a tampa da base

Procedimento

- 1 Insira as abas da tampa da base nas aberturas da base do computador e encaixe a tampa no lugar.
- 2 Aperte os parafusos prisioneiros que prendem a tampa da base à base do computador.

Pós-requisitos

- 1 Recoloque a bateria. Consulte "Instalar a bateria" na página 13.
- 2 Siga as instruções fornecidas em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9.

7

Módulo(s) de memória

⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do seu computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador e siga as instruções em “Antes de começar” na página 7. Para obter informações adicionais sobre as boas práticas de segurança, consulte o site sobre conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance.

Remover os módulos de memória

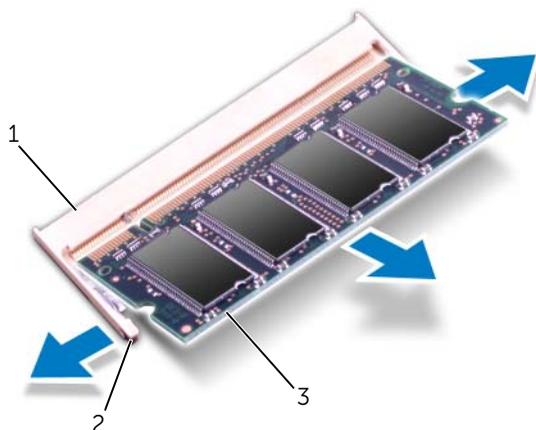
Pré-requisitos:

- 1 Remova a bateria. Consulte “Remover a bateria” na página 13.
- 2 Remova a tampa da base. Consulte “Remover a tampa da base” na página 17.

Procedimento

⚠ AVISO: Para evitar danos ao conector do módulo de memória, não use ferramentas para afastar os cliques de fixação que prendem o módulo de memória.

- 1 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.
- 2 Remova o módulo de memória.



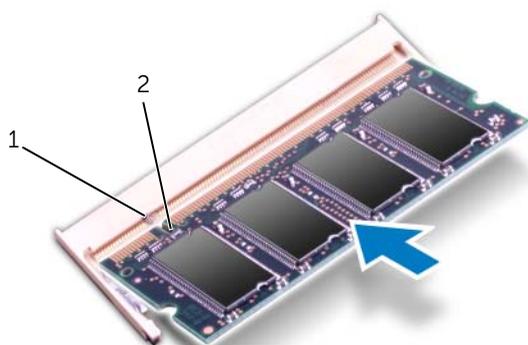
1	conector do módulo de memória	2	cliques de fixação (2)
3	módulo de memória		

Instalar o(s) módulo(s) de memória

Procedimento

- 1 Alinhe o entalhe do módulo de memória com a aba do conector.
- 2 Empurre 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.

 **NOTA:** se o módulo de memória não for instalado corretamente, o computador pode não inicializar.



1 aba

2 entalhe

Pós-requisitos

- 1 Recoloque a tampa da base. Consulte “Recolocar a tampa da base” na página 18.
- 2 Recoloque a bateria. Consulte “Instalar a bateria” na página 13.
- 3 Siga as instruções fornecidas em “Depois de trabalhar na parte interna do computador” na página 9.
- 4 Ligue o computador.

Na inicialização, o computador detecta o(s) módulo(s) de memória e atualiza automaticamente as informações de configuração do sistema.

Para confirmar a quantidade de memória instalada no computador:

Clique em **Iniciar**  → **Painel de Controle** → **Sistema e Segurança** → **Sistema**.

8

Disco rígido

-  **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do seu computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador e siga as instruções em “Antes de começar” na página 7. Para obter informações adicionais sobre as boas práticas de segurança, consulte o site sobre conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** Para evitar perda de dados, não remova o disco rígido quando o computador estiver ligado ou no estado de economia de energia.
-  **AVISO:** Os discos rígidos são extremamente frágeis. Manuseie-os com cuidado.

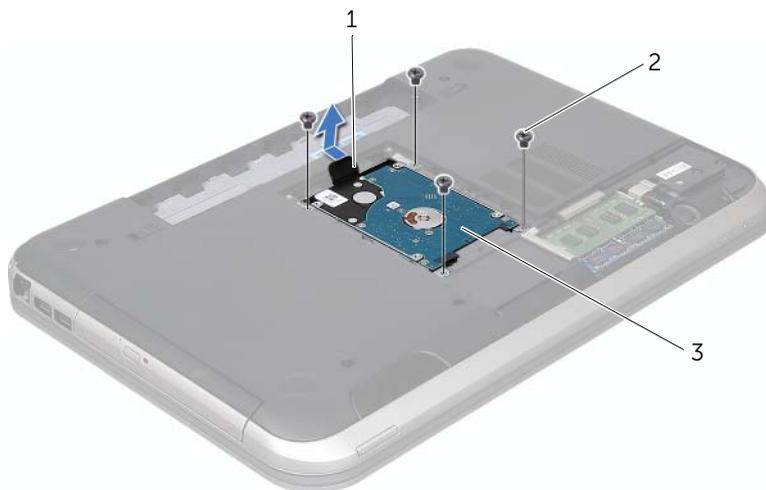
Remover o disco rígido

Pré-requisitos:

- 1 Remova a bateria. Consulte “Remover a bateria” na página 13.
- 2 Remova a tampa da base. Consulte “Remover a tampa da base” na página 17.

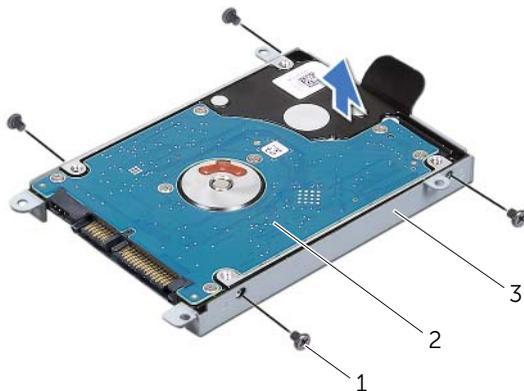
Procedimento

- 1 Remova os parafusos que prendem o conjunto do disco rígido à base do computador.
- 2 Usando a aba de puxar, deslize o conjunto do disco rígido na direção da parte traseira do computador para soltá-lo do conector na placa de sistema.
- 3 Levante e retire o conjunto do disco rígido da base do computador.



1	aba	2	parafusos (4)
3	conjunto do disco rígido		

- 4 Remova os parafusos que prendem o suporte do disco rígido ao disco rígido.
- 5 Retire o disco rígido do suporte.



1	parafusos (4)	2	disco rígido
3	suporte do disco rígido		

Instalar o disco rígido

Procedimento

- 1 Remova o novo disco rígido da embalagem.
Guarde a embalagem original para usar no armazenamento ou no transporte do disco rígido.
- 2 Alinhe os orifícios dos parafusos no suporte do disco rígido com os orifícios dos parafusos no disco rígido.
- 3 Recoloque os parafusos que prendem o suporte do disco rígido ao disco rígido.
- 4 Coloque o conjunto do disco rígido na base do computador.
- 5 Usando a aba, deslize o conjunto do disco rígido na direção da parte frontal do computador para conectá-lo ao conector da placa de sistema.
- 6 Recoloque os parafusos que prendem o conjunto do disco rígido à base do computador.

Pós-requisitos

- 1 Recoloque a tampa da base. Consulte “Recolocar a tampa da base” na página 18.
- 2 Recoloque a bateria. Consulte “Instalar a bateria” na página 13.
- 3 Siga as instruções fornecidas em “Depois de trabalhar na parte interna do computador” na página 9.

9

Unidade ótica

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do seu computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador e siga as instruções em “Antes de começar” na página 7. Para obter informações adicionais sobre as boas práticas de segurança, consulte o site sobre conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance.

Remover a unidade ótica

Pré-requisitos:

- 1 Remova a bateria. Consulte “Remover a bateria” na página 13.
- 2 Remova a tampa da base. Consulte “Remover a tampa da base” na página 17.

Procedimento

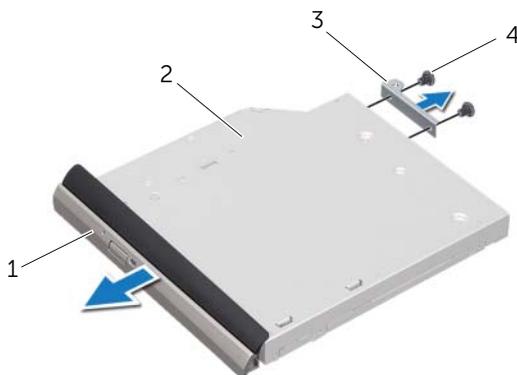
- 1 Remova o parafuso que prende o conjunto da unidade ótica à base do computador.
- 2 Com as pontas dos dedos, deslize o conjunto da unidade ótica para fora do respectivo compartimento.



1 conjunto da unidade ótica

2 parafuso

- 3 Levante cuidadosamente o bezel da unidade ótica e remova-a do conjunto da unidade ótica.
- 4 Remova os parafusos que prendem o suporte da unidade ótica.
- 5 Remova o suporte da unidade ótica.



1	bezel da da unidade ótica	2	unidade ótica
3	suporte da unidade ótica	4	parafusos (2)

Instalar a unidade ótica

Procedimento

- 1 Alinhe os orifícios dos parafusos no suporte da unidade ótica com os orifícios dos parafusos na unidade ótica.
- 2 Recoloque os parafusos que prendem o suporte da unidade ótica a ela.
- 3 Alinhe as abas da tampa frontal da unidade ótica às aberturas do conjunto da unidade ótica e encaixe o bezel da unidade ótica.
- 4 Insira o conjunto da unidade ótica no respectivo compartimento e empurre-o até que ele se encaixe totalmente.
- 5 Recoloque o parafuso que prende o conjunto da unidade ótica à base do computador.

Pós-requisitos

- 1 Recoloque a tampa da base. Consulte "Recolocar a tampa da base" na página 18.
- 2 Recoloque a bateria. Consulte "Instalar a bateria" na página 13.
- 3 Siga as instruções fornecidas em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9.

10

Apoio para as mãos

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do seu computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador e siga as instruções em “Antes de começar” na página 7. Para obter informações adicionais sobre as boas práticas de segurança, consulte o site sobre conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance.

Remover o apoio para as mãos

Pré-requisitos:

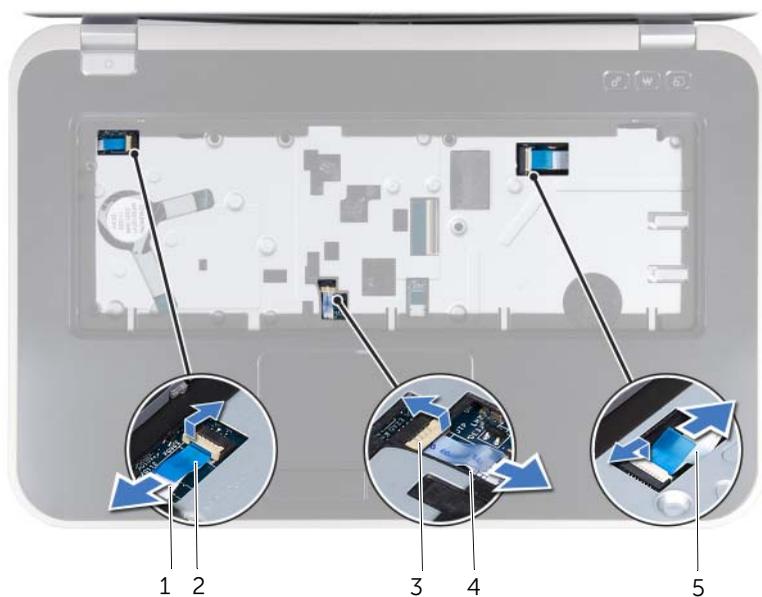
- 1 Remova a bateria. Consulte “Remover a bateria” na página 13.
- 2 Remova o teclado. Consulte “Remover o teclado” na página 15.
- 3 Remova a tampa da base. Consulte “Remover a tampa da base” na página 17.

Procedimento

- 1 Remova os parafusos que prendem o apoio para as mãos à base do computador.



- 2 Vire o computador.
- 3 Levante as travas do conector e puxe as abas para desconectar o cabo da placa do botão liga/desliga, o cabo do touch pad e o cabo da placa de teclas de atalho dos conectores na placa de sistema.



1	cabo da placa do botão liga/desliga	2	aba
3	trava do conector	4	cabo do touchpad
5	cabo da placa de teclas de atalho		

- 4 Remova os parafusos que prendem o apoio para as mãos à base do computador.
- 5 Com as pontas dos dedos, separe o apoio para as mãos da base do computador.

△ **AVISO:** Para evitar danos ao conjunto da tela, separe o apoio para as mãos cuidadosamente do conjunto da tela.



1 parafusos (6)

2 apoio para as mãos

- 6 Sem puxar com força o conjunto do apoio para as mãos, afaste-o da tela como mostrado na ilustração abaixo.
- 7 Levante a trava do conector e puxe a aba para desconectar o cabo das luzes de status do conector na placa de sistema.
- 8 Retire o conjunto do apoio para as mãos da base do computador.



1 trava do conector

2 aba

3 cabo das luzes de status

Instalar o apoio para as mãos

Procedimento

- 1 Conecte o cabo das luzes de status ao conector na placa de sistema e pressione a trava do conector para baixo para prender o cabo.
- 2 Alinhe o apoio para as mãos com a base do computador e encaixe-o cuidadosamente.
- 3 Conecte o cabo da placa de teclas de atalho, o cabo da placa do botão liga/desliga e o cabo do touch pad aos conectores na placa de sistema e pressione as travas dos conectores para baixo para prender os cabos.
- 4 Recoloque os parafusos que prendem o apoio para as mãos à base do computador.
- 5 Vire o computador e recoloque os parafusos que prendem o apoio para as mãos à base do computador.

Pós-requisitos

- 1 Recoloque a tampa da base. Consulte "Recolocar a tampa da base" na página 18.
- 2 Instale o teclado. Consulte "Instalar o teclado" na página 16.
- 3 Recoloque a bateria. Consulte "Instalar a bateria" na página 13.
- 4 Siga as instruções fornecidas em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9.

11

Porta do adaptador de alimentação

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do seu computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador e siga as instruções em “Antes de começar” na página 7. Para obter informações adicionais sobre as boas práticas de segurança, consulte o site sobre conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance.

Remover a porta do adaptador de alimentação

Pré-requisitos:

- 1 Remova a bateria. Consulte “Remover a bateria” na página 13.
- 2 Remova o teclado. Consulte “Remover o teclado” na página 15.
- 3 Remova a tampa da base. Consulte “Remover a tampa da base” na página 17.
- 4 Remova o apoio para as mãos. Consulte “Remover o apoio para as mãos” na página 27.

Procedimento

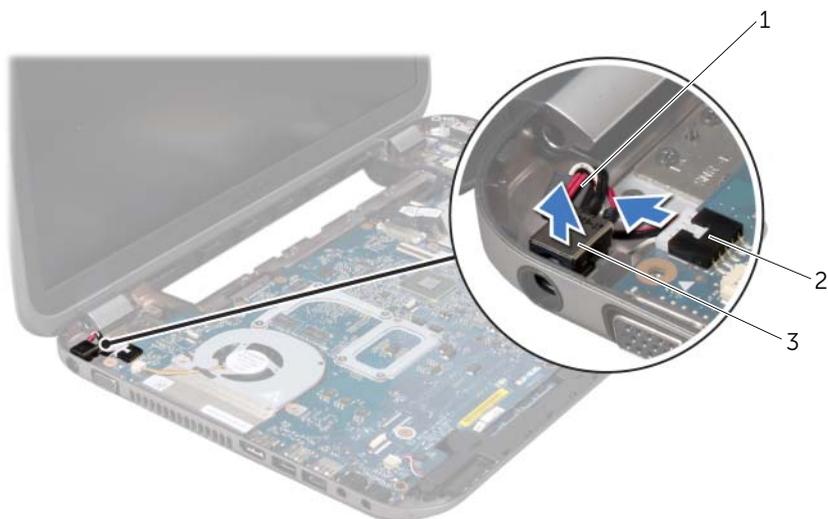
- 1 Remova os parafusos que prendem a porta do adaptador de alimentação à base do computador.
- 2 Levante e retire o suporte da porta do adaptador de alimentação, da base do computador.



1 parafusos (2)

2 suporte da porta do adaptador de alimentação

- 3 Desconecte, do conector na placa de sistema, o cabo da porta do adaptador de alimentação.
- 4 Levante e retire a porta do adaptador de energia da base do computador.



-
- | | | | |
|---|---|---|------------------------------|
| 1 | cabo da porta do adaptador de alimentação | 2 | conector da placa de sistema |
| 3 | porta do adaptador de alimentação | | |
-

Instalar a porta do adaptador de alimentação

Procedimento

- 1 Coloque a porta do adaptador de alimentação no slot da base do computador.
- 2 Conecte o cabo da porta do adaptador de alimentação ao conector na placa de sistema.
- 3 Alinhe os orifícios dos parafusos no suporte da porta do adaptador de alimentação com os orifícios dos parafusos na base do computador.
- 4 Recoloque os parafusos que prendem o suporte da porta do adaptador de alimentação à base do computador.

Pós-requisitos

- 1 Instale o apoio para as mãos. Consulte "Instalar o apoio para as mãos" na página 31.
- 2 Recoloque a tampa da base. Consulte "Recolocar a tampa da base" na página 18.
- 3 Instale o teclado. Consulte "Instalar o teclado" na página 16.
- 4 Recoloque a bateria. Consulte "Instalar a bateria" na página 13.
- 5 Siga as instruções fornecidas em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9.



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do seu computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador e siga as instruções em “Antes de começar” na página 7. Para obter informações adicionais sobre as boas práticas de segurança, consulte o site sobre conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance.

Remover o conjunto da tela

Pré-requisitos:

- 1 Remova a bateria. Consulte “Remover a bateria” na página 13.
- 2 Remova o teclado. Consulte “Remover o teclado” na página 15.
- 3 Remova a tampa da base. Consulte “Remover a tampa da base” na página 17.
- 4 Remova o apoio para as mãos. Consulte “Remover o apoio para as mãos” na página 27.

Procedimento

- 1 Solte os cabos da antena dos conectores na miniplaca.
- 2 Solte a fita que prende o cabo da tela à placa de sistema e desconecte o cabo da tela do conector na placa de sistema.
- 3 Anote o roteamento do cabo da tela e retire o cabo das guias de roteamento.
- 4 Remova os parafusos que prendem o conjunto da tela à base do computador.
- 5 Levante e retire o conjunto da tela da base do computador.



1 conjunto da tela	2 parafusos (6)
3 fita	4 cabo da tela
5 cabos da antena (2)	

Instalar o conjunto da tela

Procedimento

- 1 Coloque o conjunto da tela na posição correta e recoloque os parafusos que o prendem à base do computador.
- 2 Passe o cabo da tela pelas guias de roteamento e conecte-o ao conector na placa de sistema.
- 3 Cole a fita que prende o cabo da tela à placa de sistema.
- 4 Conecte os cabos da antena aos conectores na miniplaca.

Pós-requisitos

- 1 Instale o apoio para as mãos. Consulte "Instalar o apoio para as mãos" na página 31.
- 2 Recoloque a tampa da base. Consulte "Recolocar a tampa da base" na página 18.
- 3 Instale o teclado. Consulte "Instalar o teclado" na página 16.
- 4 Recoloque a bateria. Consulte "Instalar a bateria" na página 13.
- 5 Siga as instruções fornecidas em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9.

Remover o bezel da tela

Pré-requisitos:

- 1 Remova a bateria. Consulte "Remover a bateria" na página 13.
- 2 Remova o teclado. Consulte "Remover o teclado" na página 15.
- 3 Remova a tampa da base. Consulte "Remover a tampa da base" na página 17.
- 4 Remova o apoio para as mãos. Consulte "Remover o apoio para as mãos" na página 27.
- 5 Remova o conjunto da tela. Consulte "Remover o conjunto da tela" na página 35.

Procedimento

△ AVISO: O bezel da tela é extremamente frágil. Tenha cuidado ao removê-lo para evitar danificá-lo.

- 1 Com as pontas dos dedos, solte com cuidado a borda interna do bezel da tela.
- 2 Remova o bezel da tela.



1 bezel da tela

Instalar o bezel da tela

Procedimento

Alinhe o bezel da tela com a tampa da tela, encaixando-o delicadamente no lugar.

Pós-requisitos

- 1 Instale o conjunto da tela. Consulte "Instalar o conjunto da tela" na página 37.
- 2 Instale o apoio para as mãos. Consulte "Instalar o apoio para as mãos" na página 31.
- 3 Recoloque a tampa da base. Consulte "Recolocar a tampa da base" na página 18.
- 4 Instale o teclado. Consulte "Instalar o teclado" na página 16.
- 5 Recoloque a bateria. Consulte "Instalar a bateria" na página 13.
- 6 Siga as instruções fornecidas em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9.

Remover as tampas das dobradiças

Pré-requisitos:

- 1 Remova a bateria. Consulte “Remover a bateria” na página 13.
- 2 Remova o teclado. Consulte “Remover o teclado” na página 15.
- 3 Remova a tampa da base. Consulte “Remover a tampa da base” na página 17.
- 4 Remova o apoio para as mãos. Consulte “Remover o apoio para as mãos” na página 27.
- 5 Remova o conjunto da tela. Consulte “Remover o conjunto da tela” na página 35.
- 6 Remova o bezel da tela. Consulte “Remover o bezel da tela” na página 37.

Procedimento

- 1 Remova os parafusos que prendem as tampas das dobradiças à tampa da tela.
- 2 Levante a tampa da dobradiça e passe os cabos da antena pela abertura na tampa da dobradiça.



1 tampas das dobradiças (2) 2 parafusos (4)

3 tampa da tela

Instalar as tampas das dobradiças

Procedimento

- 1 Passe os cabos da antena através da abertura na tampa da dobradiça
- 2 Alinhe os orifícios dos parafusos nas tampas das dobradiças com os orifícios dos parafusos na tampa da tela.
- 3 Recoloque os parafusos que prendem as tampas das dobradiças à tampa da tela.

Pós-requisitos

- 1 Recoloque o bezel da tela. Consulte "Instalar o bezel da tela" na página 38.
- 2 Instale o conjunto da tela. Consulte "Instalar o conjunto da tela" na página 37.
- 3 Instale o apoio para as mãos. Consulte "Instalar o apoio para as mãos" na página 31.
- 4 Recoloque a tampa da base. Consulte "Recolocar a tampa da base" na página 18.
- 5 Instale o teclado. Consulte "Instalar o teclado" na página 16.
- 6 Recoloque a bateria. Consulte "Instalar a bateria" na página 13.

Remover o painel da tela

Pré-requisitos:

- 1 Remova a bateria. Consulte "Remover a bateria" na página 13.
- 2 Remova o teclado. Consulte "Remover o teclado" na página 15.
- 3 Remova a tampa da base. Consulte "Remover a tampa da base" na página 17.
- 4 Remova o apoio para as mãos. Consulte "Remover o apoio para as mãos" na página 27.
- 5 Remova o conjunto da tela. Consulte "Remover o conjunto da tela" na página 35.
- 6 Remova o bezel da tela. Consulte "Remover o bezel da tela" na página 37.
- 7 Remova as tampas das dobradiças. Consulte "Remover as tampas das dobradiças" na página 39.

Procedimento

- 1 Remova os parafusos que prendem o painel da tela à tampa da tela.
- 2 Levante cuidadosamente o painel da tela e vire-o.

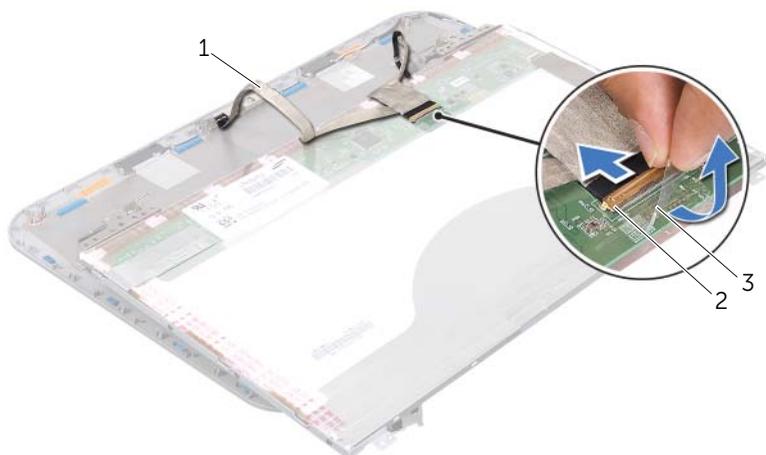


1 tampa da tela

2 painel da tela

3 parafusos (8)

- 3 Levante a fita que prende o cabo da tela ao conector da placa da tela e desconecte o cabo da tela.
- 4 Solte o cabo da tela, da parte traseira do painel da tela.

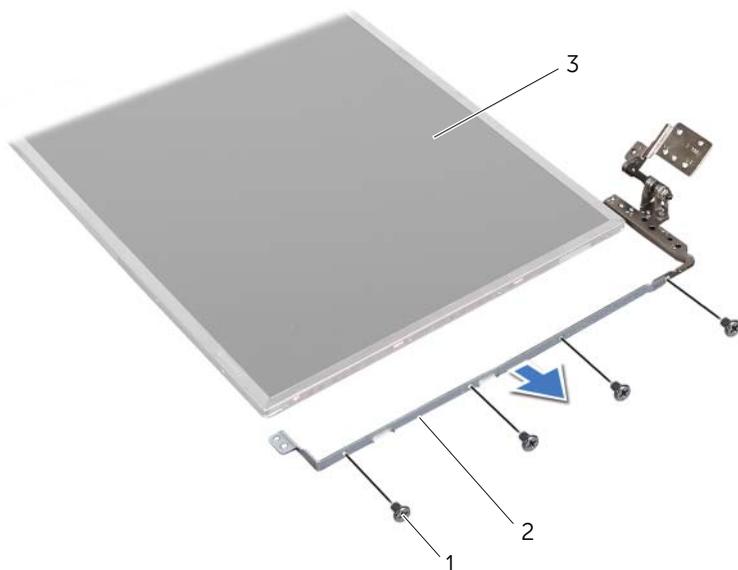


1 cabo da tela

2 conector da placa da tela

3 fita

- 5 Vire o painel da tela e coloque-o sobre uma superfície limpa.
- 6 Remova os parafusos que prendem os suportes do painel da tela ao painel da tela.
- 7 Remova os suportes do painel da tela.



1 parafusos (8)

2 suportes do painel da tela (2)

3 painel da tela

Instalar o painel da tela

Procedimento

- 1 Alinhe os orifícios dos parafusos no suporte do painel da tela com os orifícios dos parafusos no painel da tela e recolque os parafusos que prendem o suporte do painel da tela ao painel da tela.
- 2 Vire o painel da tela.
- 3 Cole o cabo da tela à parte traseira do painel da tela.
- 4 Conecte o cabo da tela ao conector da placa da tela e prenda-o com a fita.
- 5 Alinhe os orifícios dos parafusos no painel da tela com os orifícios dos parafusos na tampa da tela e recolque os parafusos.

Pós-requisitos

- 1 Instale as tampas das dobradiças. Consulte “Instalar as tampas das dobradiças” na página 40.
- 2 Recoloque o bezel da tela. Consulte “Instalar o bezel da tela” na página 38.
- 3 Instale o conjunto da tela. Consulte “Instalar o conjunto da tela” na página 37.
- 4 Instale o apoio para as mãos. Consulte “Instalar o apoio para as mãos” na página 31.
- 5 Recoloque a tampa da base. Consulte “Recolocar a tampa da base” na página 18.
- 6 Instale o teclado. Consulte “Instalar o teclado” na página 16.
- 7 Recoloque a bateria. Consulte “Instalar a bateria” na página 13.
- 8 Siga as instruções fornecidas em “Depois de trabalhar na parte interna do computador” na página 9.



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do seu computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador e siga as instruções em “Antes de começar” na página 7. Para obter informações adicionais sobre as boas práticas de segurança, consulte o site sobre conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance.

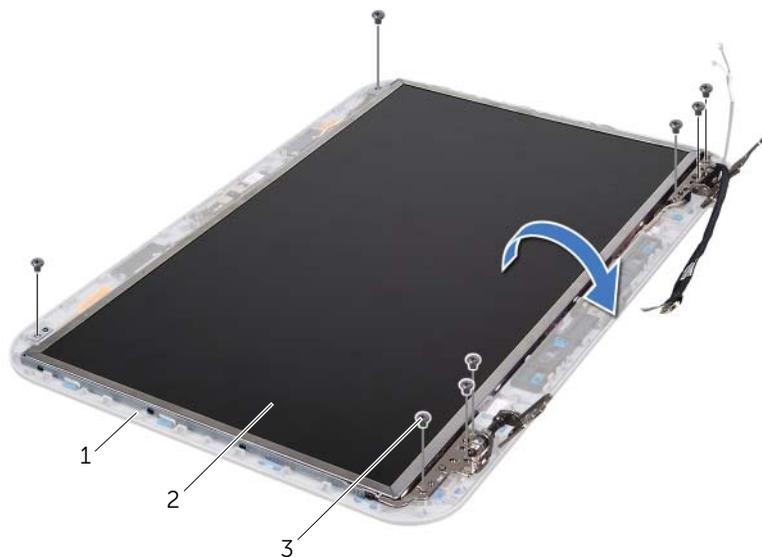
Remover o módulo de câmera

Pré-requisitos:

- 1 Remova a bateria. Consulte “Remover a bateria” na página 13.
- 2 Remova o teclado. Consulte “Remover o teclado” na página 15.
- 3 Remova a tampa da base. Consulte “Remover a tampa da base” na página 17.
- 4 Remova o apoio para as mãos. Consulte “Remover o apoio para as mãos” na página 27.
- 5 Remova o conjunto da tela. Consulte “Remover o conjunto da tela” na página 35.
- 6 Remova o bezel da tela. Consulte “Remover o bezel da tela” na página 37.

Procedimento

- 1 Remova os parafusos que prendem o painel da tela à tampa da tela.
- 2 Levante cuidadosamente o painel da tela e vire-o.

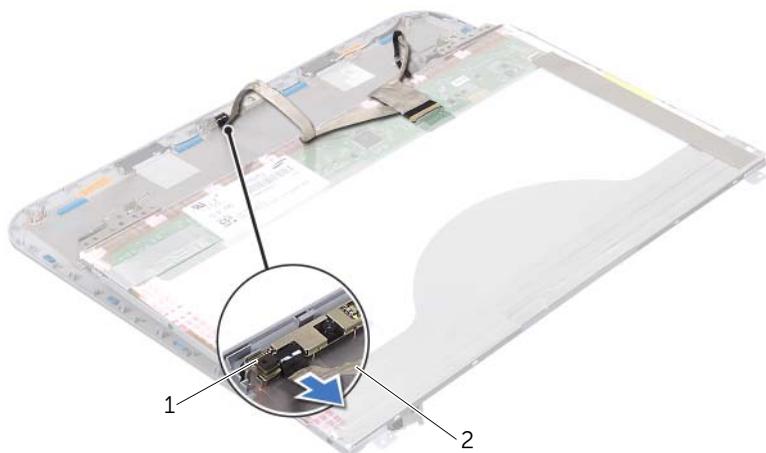


1 tampa da tela

2 painel da tela

3 parafusos (8)

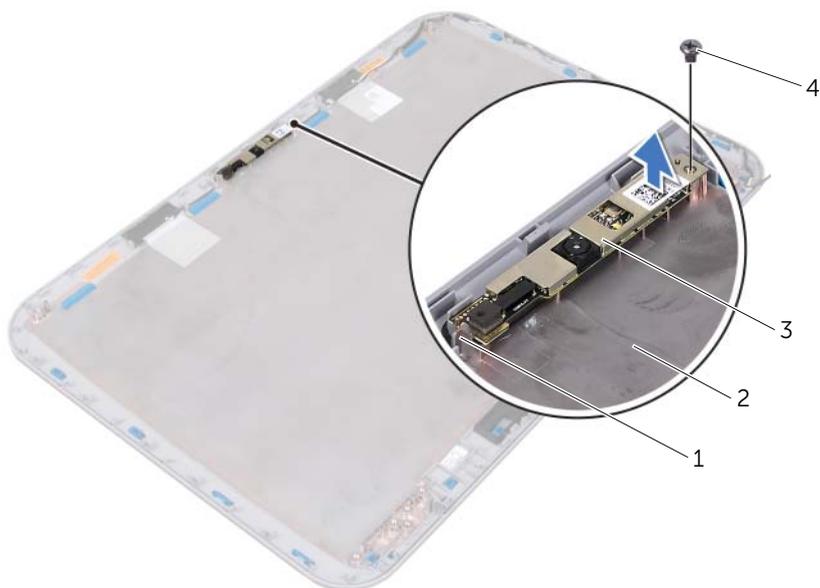
3 Desconecte o cabo da câmera.



1	módulo de câmera	2	cabo da câmera
---	------------------	---	----------------

4 Remova o parafuso que prende o módulo de câmera à tampa da tela.

5 Levante o módulo de câmera e remova-o da tampa da tela.



1	aba	2	tampa da tela
3	módulo de câmera	4	parafuso

Instalar o módulo de câmera

Procedimento

- 1 Use as hastes de alinhamento na tampa da tela para posicionar o módulo de câmera no lugar.
Confirme que o módulo de câmera está bem preso sob a aba da tampa da tela.
- 2 Conecte o cabo da câmera ao conector no módulo de câmera.
- 3 Recoloque o parafuso que prende o módulo de câmera à tampa da tela.
- 4 Vire o painel da tela e coloque-o sobre a tampa da tela.
- 5 Alinhe os orifícios dos parafusos no painel da tela com os orifícios dos parafusos na tampa da tela
- 6 Recoloque os parafusos que prendem o painel da tela à tampa da tela.

Pós-requisitos

- 1 Recoloque o bezel da tela. Consulte "Instalar o bezel da tela" na página 38.
- 2 Instale o conjunto da tela. Consulte "Instalar o conjunto da tela" na página 37.
- 3 Instale o apoio para as mãos. Consulte "Instalar o apoio para as mãos" na página 31.
- 4 Recoloque a tampa da base. Consulte "Recolocar a tampa da base" na página 18.
- 5 Instale o teclado. Consulte "Instalar o teclado" na página 16.
- 6 Recoloque a bateria. Consulte "Instalar a bateria" na página 13.
- 7 Siga as instruções fornecidas em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9.



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do seu computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador e siga as instruções em “Antes de começar” na página 7. Para obter informações adicionais sobre as boas práticas de segurança, consulte o site sobre conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance.

Remover a placa de sistema

Pré-requisitos:

- 1 Remova a bateria. Consulte “Remover a bateria” na página 13.
- 2 Remova a tampa da base. Consulte “Remover a tampa da base” na página 17.
- 3 Remova o(s) módulo(s) de memória. Consulte “Remover os módulos de memória” na página 19.
- 4 Siga as instruções de etapa 1 a etapa 3 em “Remover o disco rígido” na página 21.
- 5 Siga as instruções de etapa 1 a etapa 2 em “Remover a unidade ótica” na página 25.
- 6 Remova o teclado. Consulte “Remover o teclado” na página 15.
- 7 Remova o apoio para as mãos. Consulte “Remover o apoio para as mãos” na página 27.

Procedimento

 **NOTA:** A etiqueta de serviço do seu computador está na placa de sistema. Você precisa inserir o número da etiqueta de serviço no BIOS depois de trocar a placa de sistema.

 **NOTA:** Antes de desconectar os cabos da placa de sistema, observe a posição dos conectores para reconectá-los corretamente depois de trocar a placa de sistema.

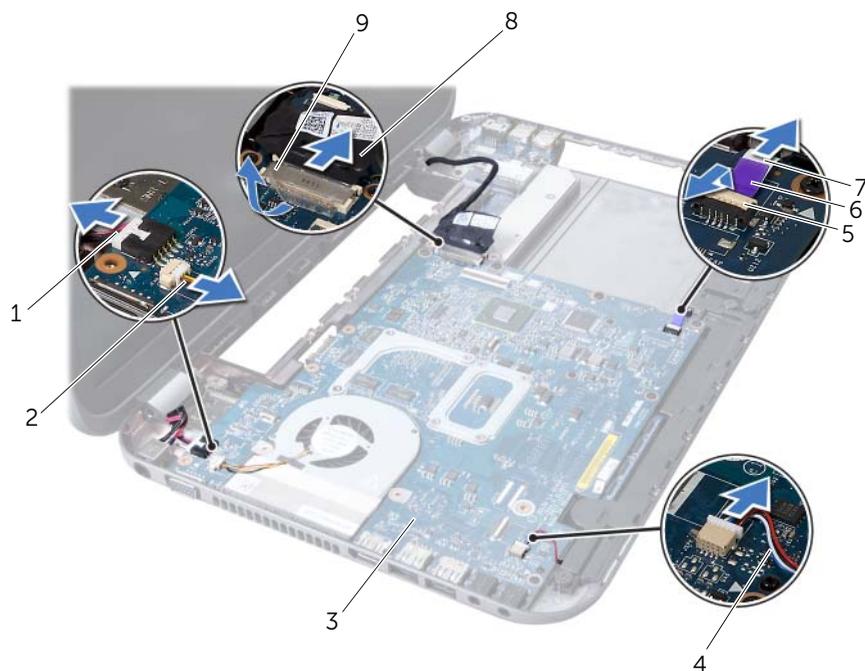
- 1 Remova os parafusos que prendem a porta do adaptador de alimentação à base do computador.
- 2 Levante e retire o suporte da porta do adaptador de alimentação, da base do computador.



1 parafusos (2)

2 suporte da porta do adaptador de alimentação

- 3 Desconecte o cabo da porta do adaptador de alimentação, o cabo do ventilador e o cabo dos alto-falantes dos conectores na placa de sistema.
- 4 Solte a fita que prende o cabo da tela à placa de sistema e desconecte o cabo da tela do conector na placa de sistema.
- 5 Levante a trava do conector e puxe a aba correspondente para desconectar o cabo do leitor de cartão de mídia do conector na placa de sistema.



1	cabo da porta do adaptador de alimentação	2	cabo do ventilador
3	conjunto da placa de sistema	4	cabo dos alto-falantes
5	trava do conector	6	aba
7	cabo do leitor de cartão de mídia	8	cabo da tela
9	fita		

- 6 Remova os parafusos que prendem a placa de sistema à base do computador.
- 7 Levante a placa de sistema para desconectar o conector na placa de sistema do conector na placa filha.
- 8 Levante a placa de sistema em ângulo, soltando os conectores na placa de sistema das aberturas na base do computador.



1 conjunto da placa de sistema 2 parafusos (6)

- 9 Remova o conjunto de dissipação de calor. Consulte “Remover o conjunto de dissipação de calor” na página 55.
- 10 Remova o processador. Consulte “Remover o processador” na página 59.

Instalar a placa de sistema

Procedimento

- 1 Instale o processador. Consulte “Instalar o processador” na página 61.
- 2 Instale o conjunto de dissipação de calor. Consulte “Instalar o conjunto de dissipação de calor” na página 57.
- 3 Encaixe os conectores da placa de sistema nas aberturas da base do computador.
- 4 Pressione delicadamente a placa de sistema para conectar o conector da placa de sistema ao conector da placa filha.
- 5 Recoloque os parafusos que prendem a placa de sistema à base do computador.

- 6 Conecte o cabo do leitor de cartão de mídia ao conector na placa de sistema e pressione a trava do conector para baixo para prender o cabo.
- 7 Conecte o cabo da tela ao conector na placa de sistema e cole a fita que prende o cabo à placa de sistema.
- 8 Conecte o cabo da porta do adaptador de alimentação, o cabo do ventilador e o cabo dos alto-falantes aos conectores na placa de sistema.
- 9 Alinhe os orifícios dos parafusos no suporte da porta do adaptador de alimentação com os orifícios dos parafusos na base do computador.
- 10 Recoloque os parafusos que prendem o suporte da porta do adaptador de alimentação à base do computador.

Pós-requisitos

- 1 Instale o apoio para as mãos. Consulte “Instalar o apoio para as mãos” na página 31.
- 2 Instale o teclado. Consulte “Instalar o teclado” na página 16.
- 3 Siga as instruções de etapa 4 a etapa 5 em “Instalar a unidade ótica” na página 26.
- 4 Siga as instruções de etapa 4 a etapa 6 em “Instalar o disco rígido” na página 23.
- 5 Instale o(s) módulo(s) de memória. Consulte “Instalar o(s) módulo(s) de memória” na página 20.
- 6 Recoloque a tampa da base. Consulte “Recolocar a tampa da base” na página 18.
- 7 Recoloque a bateria. Consulte “Instalar a bateria” na página 13.
- 8 Siga as instruções fornecidas em “Depois de trabalhar na parte interna do computador” na página 9.

Inserir a 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).



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do seu computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador e siga as instruções em “Antes de começar” na página 7. Para obter informações adicionais sobre as boas práticas de segurança, consulte o site sobre conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance.

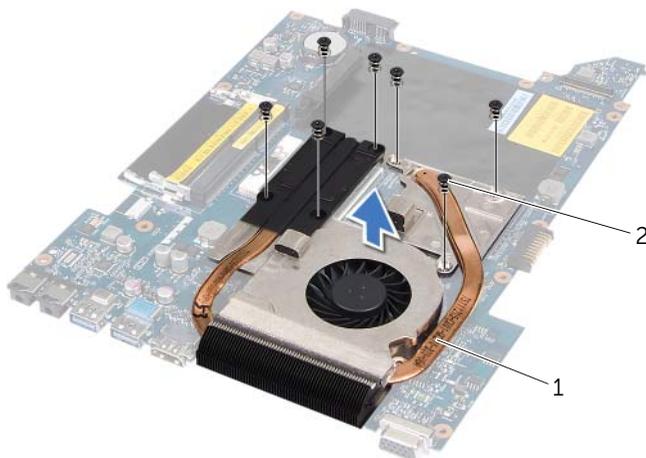
Remover o conjunto de dissipação de calor

Pré-requisitos:

- 1 Remova a bateria. Consulte “Remover a bateria” na página 13.
- 2 Remova a tampa da base. Consulte “Remover a tampa da base” na página 17.
- 3 Remova o(s) módulo(s) de memória. Consulte “Remover os módulos de memória” na página 19.
- 4 Siga as instruções de etapa 1 a etapa 3 em “Remover o disco rígido” na página 21.
- 5 Siga as instruções de etapa 1 a etapa 2 em “Remover a unidade ótica” na página 25.
- 6 Remova o teclado. Consulte “Remover o teclado” na página 15.
- 7 Remova o apoio para as mãos. Consulte “Remover o apoio para as mãos” na página 27.
- 8 Siga as instruções de etapa 1 a etapa 8 em “Remover a placa de sistema” na página 49.

Procedimento

- 1 Na ordem sequencial indicada no conjunto de dissipação de calor, remova os parafusos que prendem o conjunto à placa de sistema.
- 2 Levante e remova o conjunto de dissipação de calor.



1 conjunto de dissipação de calor

2 parafusos (7)

Instalar o conjunto de dissipação de calor

Procedimento

- 1 Alinhe os orifícios dos parafusos no conjunto de dissipação de calor com os orifícios na placa de sistema.
- 2 Na ordem sequencial indicada no conjunto de dissipação de calor, recoloque os parafusos que prendem o conjunto à placa de sistema.

Pós-requisitos

- 1 Siga as instruções de etapa 3 a etapa 10 em "Instalar a placa de sistema" na página 52.
- 2 Instale o apoio para as mãos. Consulte "Instalar o apoio para as mãos" na página 31.
- 3 Instale o teclado. Consulte "Instalar o teclado" na página 16.
- 4 Siga as instruções de etapa 4 a etapa 5 em "Instalar a unidade ótica" na página 26.
- 5 Siga as instruções de etapa 4 a etapa 6 em "Instalar o disco rígido" na página 23.
- 6 Instale o(s) módulo(s) de memória. Consulte "Instalar o(s) módulo(s) de memória" na página 20.
- 7 Recoloque a tampa da base. Consulte "Recolocar a tampa da base" na página 18.
- 8 Recoloque a bateria. Consulte "Instalar a bateria" na página 13.
- 9 Siga as instruções fornecidas em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9.



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do seu computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador e siga as instruções em “Antes de começar” na página 7. Para obter informações adicionais sobre as boas práticas de segurança, consulte o site sobre conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance.

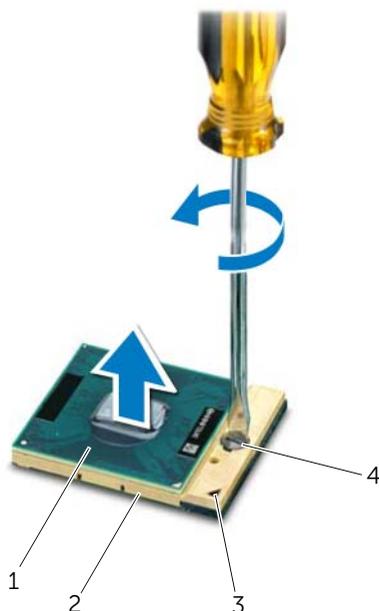
Remover o processador

Pré-requisitos:

- 1 Remova a bateria. Consulte “Remover a bateria” na página 13.
- 2 Remova a tampa da base. Consulte “Remover a tampa da base” na página 17.
- 3 Remova o(s) módulo(s) de memória. Consulte “Remover os módulos de memória” na página 19.
- 4 Siga as instruções de etapa 1 a etapa 3 em “Remover o disco rígido” na página 21.
- 5 Siga as instruções de etapa 1 a etapa 2 em “Remover a unidade ótica” na página 25.
- 6 Remova o teclado. Consulte “Remover o teclado” na página 15.
- 7 Remova o apoio para as mãos. Consulte “Remover o apoio para as mãos” na página 27.
- 8 Siga as instruções de etapa 1 a etapa 8 em “Remover a placa de sistema” na página 49.
- 9 Remova o conjunto de dissipação de calor. Consulte “Remover o conjunto de dissipação de calor” na página 55.

Procedimento

- 1 Para soltar o soquete ZIF, use uma chave de fenda pequena e gire o parafuso do came do soquete ZIF no sentido anti-horário até o came parar.
- △ **AVISO:** Para garantir o resfriamento máximo do processador, não toque nas áreas de transferência de calor no conjunto de dissipação de calor do processador. O óleo da sua pele pode reduzir a capacidade de transferência de calor das almofadas térmicas.
- △ **AVISO:** Para remover o módulo do processador, puxe-o diretamente para cima. Tome cuidado para não entortar os pinos do módulo do processador.
- 2 Levante o módulo do processador para retirá-lo do soquete ZIF.



1	processador	2	soquete ZIF
3	canto do pino 1	4	parafuso do came do soquete ZIF

Instalar o processador

Procedimento

 **NOTA:** Se você for instalar um novo processador, será fornecido um novo conjunto de dissipação térmica com uma almofada térmica anexada ou uma nova almofada térmica separada, junto com uma documentação descrevendo a instalação correta.

- 1 Alinhe o canto do pino 1 do módulo do processador com o canto do pino 1 do soquete ZIF e insira o módulo do processador.

 **NOTA:** O canto do pino 1 do módulo do processador tem um triângulo que se alinha ao triângulo do canto do pino 1 do soquete ZIF.

Quando o módulo do processador estiver bem encaixado, os quatro cantos se alinharão e ficarão na mesma altura. Se um ou mais cantos do módulo estiverem mais altos que os outros, isso significa que o módulo não está bem encaixado.

 **AVISO:** Para evitar danos ao processador, quando girar o parafuso, segure a chave de fenda de forma que ela fique perpendicular ao processador.

- 2 Para prender o módulo do processador à placa de sistema, aperte o soquete ZIF girando o parafuso do came no sentido horário.

Pós-requisitos

- 1 Instale o conjunto de dissipação de calor. Consulte "Instalar o conjunto de dissipação de calor" na página 57.
- 2 Siga as instruções de etapa 3 a etapa 10 em "Instalar a placa de sistema" na página 52.
- 3 Instale o apoio para as mãos. Consulte "Instalar o apoio para as mãos" na página 31.
- 4 Instale o teclado. Consulte "Instalar o teclado" na página 16.
- 5 Siga as instruções de etapa 4 a etapa 5 em "Instalar a unidade ótica" na página 26.
- 6 Siga as instruções de etapa 4 a etapa 6 em "Instalar o disco rígido" na página 23.
- 7 Instale o(s) módulo(s) de memória. Consulte "Instalar o(s) módulo(s) de memória" na página 20.
- 8 Recoloque a tampa da base. Consulte "Recolocar a tampa da base" na página 18.
- 9 Recoloque a bateria. Consulte "Instalar a bateria" na página 13.
- 10 Siga as instruções fornecidas em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9.

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do seu computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador e siga as instruções em “Antes de começar” na página 7. Para obter informações adicionais sobre as boas práticas de segurança, consulte o site sobre conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance.

 **ADVERTÊNCIA:** A bateria poderá explodir se for instalada incorretamente. Na troca da bateria, use apenas baterias do mesmo tipo ou equivalente. Descarte as baterias usadas de acordo com as instruções do fabricante.

Remover a bateria de célula tipo moeda

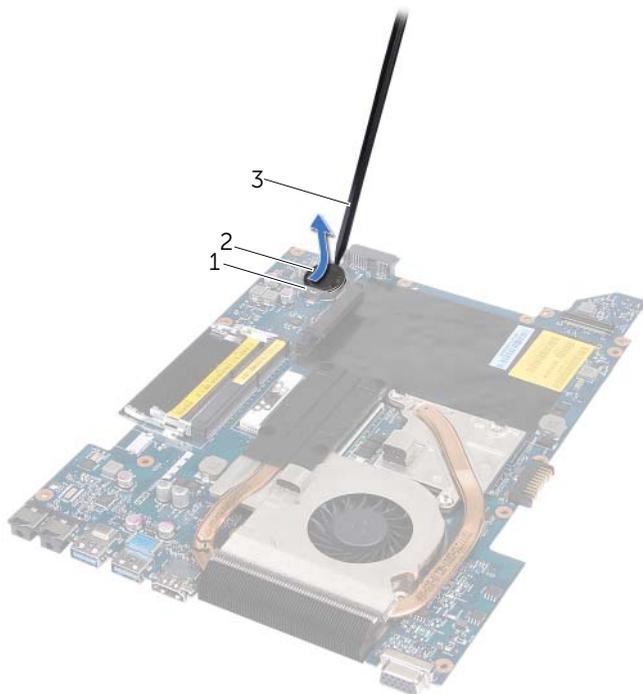
 **AVISO:** Quando a bateria de célula tipo moeda é removida, as configurações padrão do BIOS são restauradas. É recomendável que você anote as configurações do BIOS antes de retirar a bateria de célula tipo moeda.

Pré-requisitos:

- 1 Remova a bateria. Consulte “Remover a bateria” na página 13.
- 2 Remova a tampa da base. Consulte “Remover a tampa da base” na página 17.
- 3 Remova o(s) módulo(s) de memória. Consulte “Remover os módulos de memória” na página 19.
- 4 Siga as instruções de etapa 1 a etapa 3 em “Remover o disco rígido” na página 21.
- 5 Siga as instruções de etapa 1 a etapa 2 em “Remover a unidade ótica” na página 25.
- 6 Remova o teclado. Consulte “Remover o teclado” na página 15.
- 7 Remova o apoio para as mãos. Consulte “Remover o apoio para as mãos” na página 27.
- 8 Siga as instruções de etapa 1 a etapa 8 em “Remover a placa de sistema” na página 49.

Procedimento

Usando um estilete plástico, force delicadamente a bateria de célula tipo moeda para fora do soquete na placa de sistema.



1 soquete da bateria

2 bateria de célula tipo moeda

3 caneta plástica

Instalar a bateria de célula tipo moeda

Procedimento

Com o polo positivo voltado para cima, encaixe a bateria de célula tipo moeda no respectivo soquete.

Pós-requisitos

- 1 Siga as instruções de etapa 3 a etapa 10 em "Instalar a placa de sistema" na página 52.
- 2 Instale o apoio para as mãos. Consulte "Instalar o apoio para as mãos" na página 31.
- 3 Instale o teclado. Consulte "Instalar o teclado" na página 16.
- 4 Siga as instruções de etapa 4 a etapa 5 em "Instalar a unidade ótica" na página 26.
- 5 Siga as instruções de etapa 4 a etapa 6 em "Instalar o disco rígido" na página 23.
- 6 Instale o(s) módulo(s) de memória. Consulte "Instalar o(s) módulo(s) de memória" na página 20.
- 7 Recoloque a tampa da base. Consulte "Recolocar a tampa da base" na página 18.
- 8 Recoloque a bateria. Consulte "Instalar a bateria" na página 13.
- 9 Siga as instruções fornecidas em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9.



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do seu computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador e siga as instruções em “Antes de começar” na página 7. Para obter informações adicionais sobre as boas práticas de segurança, consulte o site sobre conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance.

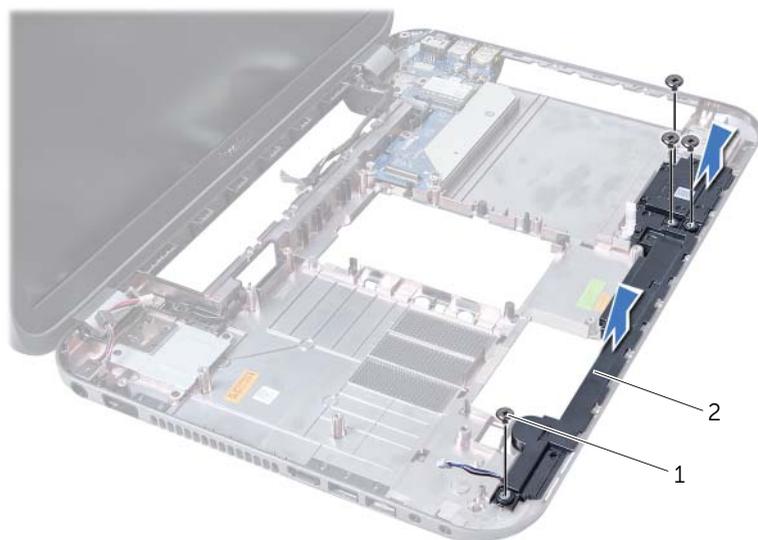
Remover os alto-falantes

Pré-requisitos:

- 1 Remova a bateria. Consulte “Remover a bateria” na página 13.
- 2 Remova a tampa da base. Consulte “Remover a tampa da base” na página 17.
- 3 Remova o(s) módulo(s) de memória. Consulte “Remover os módulos de memória” na página 19.
- 4 Siga as instruções de etapa 1 a etapa 3 em “Remover o disco rígido” na página 21.
- 5 Siga as instruções de etapa 1 a etapa 2 em “Remover a unidade ótica” na página 25.
- 6 Remova o teclado. Consulte “Remover o teclado” na página 15.
- 7 Remova o apoio para as mãos. Consulte “Remover o apoio para as mãos” na página 27.
- 8 Siga as instruções de etapa 1 a etapa 8 em “Remover a placa de sistema” na página 49.

Procedimento

- 1 Remova os parafusos que prendem os alto-falantes à base do computador.
- 2 Levante os alto-falantes juntamente com o cabo e retire-os da base do computador.



1 parafusos (4)

2 alto-falantes

Instalar os alto-falantes

Procedimento

- 1 Alinhe os orifícios dos parafusos nos alto-falantes com os orifícios dos parafusos na base do computador e posicione os alto falantes na base do computador.
- 2 Recoloque os parafusos que prendem os alto-falantes à base do computador.

Pós-requisitos

- 1 Siga as instruções de etapa 3 a etapa 10 em "Instalar a placa de sistema" na página 52.
- 2 Instale o apoio para as mãos. Consulte "Instalar o apoio para as mãos" na página 31.
- 3 Instale o teclado. Consulte "Instalar o teclado" na página 16.
- 4 Siga as instruções de etapa 4 a etapa 5 em "Instalar a unidade ótica" na página 26.
- 5 Siga as instruções de etapa 4 a etapa 6 em "Instalar o disco rígido" na página 23.
- 6 Instale o(s) módulo(s) de memória. Consulte "Instalar o(s) módulo(s) de memória" na página 20.
- 7 Recoloque a tampa da base. Consulte "Recolocar a tampa da base" na página 18.
- 8 Recoloque a bateria. Consulte "Instalar a bateria" na página 13.
- 9 Siga as instruções fornecidas em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9.



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do seu computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador e siga as instruções em “Antes de começar” na página 7. Para obter informações adicionais sobre as boas práticas de segurança, consulte o site sobre conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance.

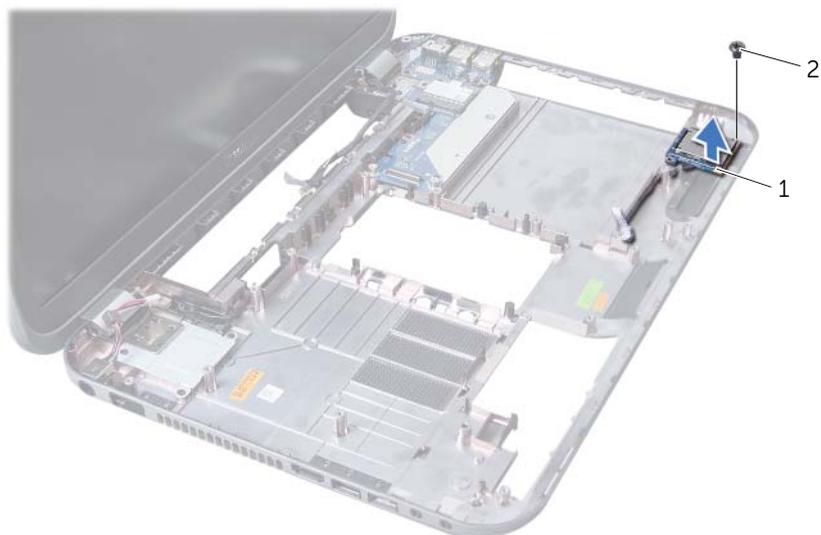
Remover o leitor de cartão de mídia

Pré-requisitos:

- 1 Remova a bateria. Consulte “Remover a bateria” na página 13.
- 2 Remova a tampa da base. Consulte “Remover a tampa da base” na página 17.
- 3 Remova o(s) módulo(s) de memória. Consulte “Remover os módulos de memória” na página 19.
- 4 Siga as instruções de etapa 1 a etapa 3 em “Remover o disco rígido” na página 21.
- 5 Siga as instruções de etapa 1 a etapa 2 em “Remover a unidade ótica” na página 25.
- 6 Remova o teclado. Consulte “Remover o teclado” na página 15.
- 7 Remova o apoio para as mãos. Consulte “Remover o apoio para as mãos” na página 27.
- 8 Siga as instruções de etapa 1 a etapa 8 em “Remover a placa de sistema” na página 49.
- 9 Remova os alto-falantes. Consulte “Remover os alto-falantes” na página 67.

Procedimento

- 1 Remova o parafuso que prende o leitor de cartão de mídia à base do computador.
- 2 Anote o roteamento do cabo do leitor de cartão de mídia.
- 3 Levante o leitor de cartão de mídia junto com o cabo e retire-o da base do computador.



1 Leitor de cartão de mídia

2 parafuso

Instalar o leitor de cartão de mídia

Procedimento

- 1 Alinhe os orifícios dos parafusos no leitor de cartão de mídia com os orifícios dos parafusos na base do computador e coloque o leitor de cartão de mídia na base do computador.
- 2 Recoloque o parafuso que prende o leitor de cartão de mídia à base do computador.

Pós-requisitos

- 1 Recoloque os alto-falantes. Consulte "Instalar os alto-falantes" na página 69.
- 2 Siga as instruções de etapa 3 a etapa 10 em "Instalar a placa de sistema" na página 52.
- 3 Instale o apoio para as mãos. Consulte "Instalar o apoio para as mãos" na página 31.
- 4 Instale o teclado. Consulte "Instalar o teclado" na página 16.
- 5 Siga as instruções de etapa 4 a etapa 5 em "Instalar a unidade ótica" na página 26.
- 6 Siga as instruções de etapa 4 a etapa 6 em "Instalar o disco rígido" na página 23.
- 7 Instale o(s) módulo(s) de memória. Consulte "Instalar o(s) módulo(s) de memória" na página 20.
- 8 Recoloque a tampa da base. Consulte "Recolocar a tampa da base" na página 18.
- 9 Recoloque a bateria. Consulte "Instalar a bateria" na página 13.
- 10 Siga as instruções fornecidas em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9.

20 Placa filha

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do seu computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador e siga as instruções em “Antes de começar” na página 7. Para obter informações adicionais sobre as boas práticas de segurança, consulte o site sobre conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance.

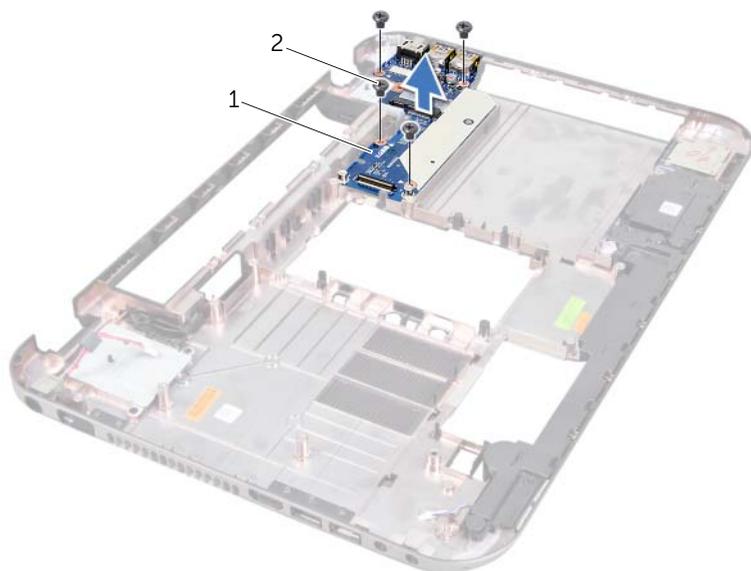
Remover a placa filha

Pré-requisitos:

- 1 Remova a bateria. Consulte “Remover a bateria” na página 13.
- 2 Remova a tampa da base. Consulte “Remover a tampa da base” na página 17.
- 3 Remova o(s) módulo(s) de memória. Consulte “Remover os módulos de memória” na página 19.
- 4 Siga as instruções de etapa 1 a etapa 3 em “Remover o disco rígido” na página 21.
- 5 Siga as instruções de etapa 1 a etapa 2 em “Remover a unidade ótica” na página 25.
- 6 Remova o teclado. Consulte “Remover o teclado” na página 15.
- 7 Remova o apoio para as mãos. Consulte “Remover o apoio para as mãos” na página 27.
- 8 Remova a miniplaca. Consulte “Remover a miniplaca” na página 79.
- 9 Remova o conjunto da tela. Consulte “Remover o conjunto da tela” na página 35.
- 10 Siga as instruções de etapa 1 a etapa 8 em “Remover a placa de sistema” na página 49.

Procedimento

- 1 Remova os parafusos que prendem a placa filha à base do computador.
- 2 Levante a placa filha e remova-a da base do computador.



1 placa filha

2 parafusos (4)

Recolocar a placa filha

Procedimento

- 1 Alinhe os orifícios dos parafusos da placa filha com os orifícios dos parafusos da base do computador.
- 2 Recoloque os parafusos que prendem a placa filha à base do computador.

Pós-requisitos

- 1 Instale o conjunto da tela. Consulte "Instalar o conjunto da tela" na página 37.
- 2 Siga as instruções de etapa 3 a etapa 10 em "Instalar a placa de sistema" na página 52.
- 3 Instale a miniplaca. Consulte "Instalar a miniplaca" na página 80.
- 4 Instale o apoio para as mãos. Consulte "Instalar o apoio para as mãos" na página 31.
- 5 Instale o teclado. Consulte "Instalar o teclado" na página 16.
- 6 Siga as instruções de etapa 4 a etapa 5 em "Instalar a unidade ótica" na página 26.
- 7 Siga as instruções de etapa 4 a etapa 6 em "Instalar o disco rígido" na página 23.
- 8 Instale o(s) módulo(s) de memória. Consulte "Instalar o(s) módulo(s) de memória" na página 20.
- 9 Recoloque a tampa da base. Consulte "Recolocar a tampa da base" na página 18.
- 10 Recoloque a bateria. Consulte "Instalar a bateria" na página 13.
- 11 Siga as instruções fornecidas em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9.

21 Miniplaca

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar na parte interna do seu computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador e siga as instruções em “Antes de começar” na página 7. Para obter informações adicionais sobre as boas práticas de segurança, consulte o site sobre conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance.

✍️ NOTA: A Dell não garante a compatibilidade com miniplacas de terceiros nem fornece suporte para estas miniplacas.

se você comprou uma miniplaca de rede sem fio junto com o computador, ela já estará instalada.

O seu computador tem um slot para miniplaca de meia altura que suporta uma WLAN (Wireless Local Area Network - Rede local sem fio) + cartão combo Bluetooth, Wi-Fi e placas WiMax (Worldwide Interoperability for Microwave Access, Interoperabilidade Mundial para Acesso por Microondas).

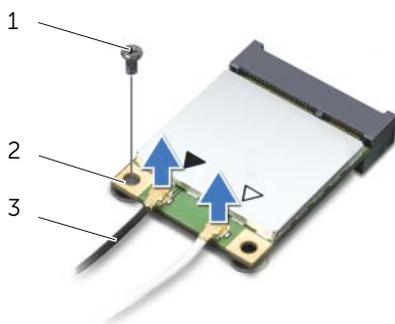
Remover a miniplaca

Pré-requisitos:

- 1 Remova a bateria. Consulte “Remover a bateria” na página 13.
- 2 Remova o teclado. Consulte “Remover o teclado” na página 15.
- 3 Remova a tampa da base. Consulte “Remover a tampa da base” na página 17.
- 4 Remova o apoio para as mãos. Consulte “Remover o apoio para as mãos” na página 27.

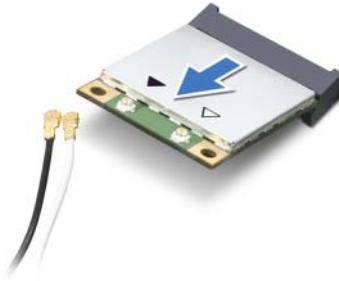
Procedimento

- 1 Solte os cabos da antena dos conectores na miniplaca.
- 2 Remova o parafuso que prende a miniplaca ao conector da placa filha.



1	parafuso	2	miniplaca
3	cabos da antena (2)		

- 3 Levante a miniplaca para removê-la do conector na placa filha.



- △ **AVISO:** Quando a miniplaca não estiver no computador, guarde-a na embalagem protetora antiestática. Para obter mais informações, consulte “Protecting Against Electrostatic Discharge” nas informações de segurança fornecidas com seu computador.

Instalar a miniplaca

Procedimento

- 1 Remova a nova miniplaca da embalagem.
 - 2 Alinhe o entalhe da miniplaca com a aba do conector da placa filha.
- △ **AVISO:** Exerça pressão constante e uniforme para encaixar a miniplaca no lugar. Se forçar demais, você pode danificar o conector.
- △ **AVISO:** Os conectores têm formatos especiais para garantir a inserção correta. Se você perceber alguma resistência, verifique os conectores da miniplaca e da placa filha e realinhe a miniplaca.
- △ **AVISO:** Para evitar danos à miniplaca, nunca coloque cabos sob a miniplaca de rede sem fio.
- 3 Insira o conector da miniplaca em um ângulo de 45 graus no conector da placa filha.

- 4 Pressione a outra extremidade da miniplaca para inseri-la no slot da placa filha e recoloque o parafuso que prende a miniplaca à placa filha.
- 5 Conecte os cabos da antena aos conectores na miniplaca.
A tabela a seguir mostra o esquema de cores dos cabos da antena de rede sem fio para as miniplacas suportadas pelo computador.

Conectores da miniplaca	Esquema de cores de cabos de antena
WLAN + Bluetooth (2 cabos)	
WLAN principal + Bluetooth (triângulo branco)	branco
WLAN auxiliar + Bluetooth (triângulo preto)	preto
WWAN (2 cabos de antena)	
WWAN principal (triângulo branco)	branco
WWAN auxiliar (triângulo preto)	preto

Pós-requisitos

- 1 Instale o apoio para as mãos. Consulte “Instalar o apoio para as mãos” na página 31.
- 2 Recoloque a tampa da base. Consulte “Recolocar a tampa da base” na página 18.
- 3 Instale o teclado. Consulte “Instalar o teclado” na página 16.
- 4 Recoloque a bateria. Consulte “Instalar a bateria” na página 13.
- 5 Siga as instruções fornecidas em “Depois de trabalhar na parte interna do computador” na página 9.

O BIOS pode precisar de atualização quando houver uma atualização ou quando a placa de sistema for trocada.

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 está localizada na parte de baixo do computador. Para obter mais informações, consulte o *Quick Start Guide* (Guia de Início Rápido) fornecido com o computador.

Se você tiver a etiqueta de serviço do seu computador ou o código de serviço expresso:

- a Digite o número da etiqueta de serviço do seu computador ou o código de serviço expresso no campo **Service Tag or Express Service Code** (Etiqueta de serviço ou código de serviço expresso).
- b Clique em **Submit** (Enviar) e vá para a etapa 4.

Se você não tiver a etiqueta de serviço nem o código de serviço expresso:

- a Selecione uma das seguintes opções:
 - **Automatically detect my Service Tag for me (Detectar automaticamente minha etiqueta de serviço)**
 - **Choose from My Products and Services List (Escolher entre os meus produtos e a lista de serviços)**
 - **Choose from a list of all Dell products (Escolher na lista de todos os produtos da Dell)**
 - b Clique em **Continue** (Continuar) e siga as instruções apresentadas na tela.
- 4 Uma lista de resultados é mostrada na tela. Clique em **BIOS**.
 - 5 Clique em **Download File** (Baixar arquivo) para fazer o download do arquivo mais recente do BIOS.
 - 6 Na janela **Please select your download method below** (Selecionar o método de download abaixo), clique em **For Single File Download via Browser** (Para fazer o download de um único arquivo via navegador) e, em seguida, clique em **Download Now** (Baixar agora).
 - 7 Na janela **Save As** (Salvar como), selecione um local adequado para fazer o download do arquivo no seu computador.
 - 8 Se a janela **Download Complete** (Download concluído) aparecer, clique em **Close** (Fechar).

- 9** Navegue até a pasta na qual você fez o download do arquivo de atualização do BIOS. O ícone do arquivo aparece na pasta e tem um nome igual ao do arquivo de atualização do BIOS baixado anteriormente.
- 10** Clique duas vezes no ícone do arquivo de atualização do BIOS e siga as instruções apresentadas na tela.