

Manual de Serviço do Dell™ XPS™ L702X

Modelo normativo: série P09E

Tipo normativo: P09E002



Notas, Avisos e Advertências



NOTA: uma NOTA fornece informações importantes que o ajudam a utilizar melhor o computador.



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




ADVERTÊNCIA: uma ADVERTÊNCIA indica possibilidade de danos à propriedade ou risco de lesões corporais ou morte.

As informações deste documento estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.

© 2010 Dell Inc. Todos os direitos reservados.

É proibida a reprodução deste material sem a permissão por escrito da Dell Inc.

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

Outras marcas e nomes 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.

Modelo normativo: série P09E

Tipo normativo: P09E002

Janeiro de 2011

Rev. A00

Sumário

1	Antes de começar	9
	Ferramentas recomendadas	9
	Como desligar o computador	9
	Antes de trabalhar na parte interna do computador	10
2	Bateria	13
	Como remover a bateria	13
	Como recolocar a bateria	14
3	Tampa do módulo	15
	Como remover a tampa do módulo	15
	Como recolocar a tampa do módulo	16
4	Módulo(s) de memória	17
	Como remover o(s) módulo(s) de memória	17
	Como recolocar o(s) módulo(s) de memória	18
5	Mini-placa(s) sem fio	21
	Como remover a mini-placa	21
	Como recolocar a(s) mini-placa(s)	23

6	Disco(s) rígido(s)	25
	Como remover o(s) disco(s) rígido(s)	25
	Como recolocar o(s) disco(s) rígido(s)	28
7	Unidade óptica	31
	Como remover a unidade óptica	31
	Como recolocar a unidade óptica	32
8	Conjunto do apoio para as mãos	33
	Como remover o conjunto do apoio para as mãos	33
	Como recolocar o conjunto do apoio para as mãos	36
9	Teclado	39
	Como remover o teclado	39
	Como recolocar o teclado	41
10	Placa do botão liga/desliga	43
	Como remover a placa do botão liga/desliga	43
	Como recolocar a placa do botão liga/desliga	44

11	Bateria de célula tipo moeda	47
	Como remover a bateria de célula tipo moeda	47
	Como recolocar a bateria de célula tipo moeda	48
12	Tela	49
	Conjunto da tela	49
	Como remover o conjunto da tela	49
	Como recolocar o conjunto de tela.	52
	Painel frontal da tela	53
	Como remover o painel frontal da tela	53
	Como recolocar o painel frontal da tela	54
	Painel da tela	54
	Como remover o painel da tela	54
	Como recolocar o painel da tela	57
	Cabo da tela	58
	Como remover o cabo da tela	58
	Como recolocar o cabo da tela.	60
	Suportes do painel da tela.	60
	Como remover os suportes do painel da tela	60
	Como recolocar os suportes do painel da tela	61
	Dobradiças da tela.	62
	Como remover as dobradiças da tela	62
	Como recolocar as dobradiças da tela.	63

13	Placa do emissor de infravermelho	65
	Como remover a placa do emissor de infravermelho	65
	Como recolocar a placa do emissor de infravermelho	66
14	Módulo da câmara	69
	Como remover o módulo da câmara	69
	Como recolocar o módulo da câmara	72
15	Tampa superior	75
	Como remover a tampa superior	75
	Como recolocar a tampa superior	79
16	Subwoofer	81
	Como remover o subwoofer	81
	Como recolocar o subwoofer	82
17	Conector do adaptador CA	85
	Como remover o conector do adaptador CA	85
	Como recolocar o conector do adaptador CA	87

18 Ventilador	89
Como remover o ventilador	89
Como recolocar o ventilador	91
19 Dissipador de calor	93
Como remover o dissipador de calor	93
Como recolocar o dissipador de calor	95
20 Módulo do processador	97
Como remover o módulo do processador	97
Como recolocar o módulo do processador	99
21 Placa de E/S	101
Como remover a placa de E/S	101
Como recolocar a placa de E/S	103
22 Conector da antena de TV	105
Como remover o conector da antena de TV	105
Como recolocar o conector da antena de TV	107

23	Placa USB	109
	Como remover a placa USB	109
	Como recolocar a placa USB	111
24	Placa de sistema	113
	Como remover a placa de sistema.	113
	Como trocar a placa de sistema.	115
	Como inserir a etiqueta de serviço no BIOS	117
25	Alto-falantes	119
	Como remover os alto-falantes	119
	Como recolocar o alto-falante.	121
26	Como atualizar o BIOS.	123

Antes de começar

Este manual descreve os procedimentos para remoção e instalação de componentes do computador. A menos que seja especificado de outra forma, supõem-se que as seguintes condições são verdadeiras:

- Foram executadas as etapas descritas em "Como desligar o computador" na página 9 e "Antes de trabalhar na parte interna do computador" na página 10.
- Você leu as informações de segurança fornecidas com o computador.
- Um componente pode ser substituído ou, se tiver sido adquirido separadamente, pode ser instalado executando-se o procedimento de remoção na ordem inversa.

Ferramentas recomendadas


Os procedimentos descritos neste documento podem exigir as seguintes ferramentas:

- Chave de fenda pequena
- Chave Phillips
- Estilete plástico
- Programa executável de atualização do BIOS, disponível em support.dell.com (em inglês)

Como desligar o computador










AVISO: para evitar a perda de dados, salve e feche todos os arquivos abertos 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 seguida, clique em **Desligar**.
- 3 Certifique-se de que o computador esteja desligado. Se o computador não desligar automaticamente quando o sistema operacional for desligado, mantenha pressionado o botão liga/desliga até desligá-lo.


Antes de trabalhar na parte interna do computador

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, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte o site sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **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:** manuseie os componentes e as placas com cuidado. Não toque nos componentes ou nos contatos da placa. Segure a placa pelas extremidades ou pelo suporte metálico de montagem. Segure os componentes, como processadores, pelas bordas e não pelos pinos.
-  **AVISO:** somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de serviços não autorizados pela Dell™ não são cobertos pela garantia.
-  **AVISO:** ao desconectar um cabo, puxe-o pelo conector ou pela aba de puxar e nunca pelo próprio cabo. Alguns cabos possuem conectores com presilhas de travamento. Se for desconectar esse tipo de cabo, pressione as presilhas alinhadas antes de desconectá-lo. Ao separar os conectores, mantenha-os alinhados para evitar a torção dos pinos. Além disso, antes de conectar um cabo, verifique se ambos os conectores estão corretamente orientados e alinhados.
-  **AVISO:** para evitar danos ao computador, execute o procedimento a seguir antes de começar a trabalhar em sua parte interna.
 - 1 Prepare uma superfície de trabalho plana e limpa para evitar que a tampa do computador seja arranhada.
 - 2 Desligue o computador (consulte "Como desligar o computador" na página 9) e todos os dispositivos conectados.
-  **AVISO:** para desconectar o cabo de rede, primeiro desconecte-o do computador e, em seguida, desconecte-o do dispositivo de rede.
 - 3 Desconecte todos os cabos telefônicos ou de rede do computador.
 - 4 Pressione e ejetete todos os cartões instalados no leitor de cartão de mídia.


5 Desconecte o computador e todos os dispositivos conectados das tomadas elétricas.

6 Desconecte todos os dispositivos conectados ao computador.





 **AVISO:** para ajudar a evitar danos à placa de sistema, remova a bateria principal (consulte "Como remover a bateria" na página 13) antes de trabalhar na parte interna do computador.

7 Remova a bateria (consulte "Como remover a bateria" na página 13).

8 Desvire o computador, abra a tela e pressione o botão liga/desliga para aterrar a placa de sistema.

 **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, a qual pode danificar os componentes internos.

Bateria

-  **ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte o site sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de serviços não autorizados pela Dell™ não são 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 danos ao computador, use apenas a bateria projetada para este computador Dell. Não use baterias projetadas para outros computadores Dell.

Como remover a bateria

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
- 2 Vire o computador.
- 3 Deslize a trava de liberação da bateria para o lado.
- 4 Levante a bateria em ângulo e remova-a do respectivo compartimento.



1 bateria





2 trava de liberação da bateria

Como recolocar a bateria

AVISO: para evitar danos ao computador, use apenas a bateria projetada para este computador Dell.

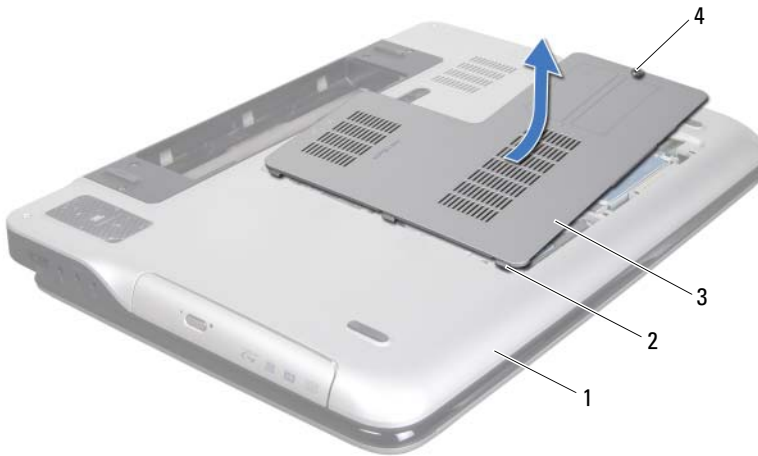
- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
- 2 Alinhe as abas da bateria com as aberturas no compartimento da bateria e pressione a bateria para baixo até ela se encaixar.

Tampa do módulo

-  **ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte o site sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de serviços não autorizados pela Dell™ não são 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 ajudar a evitar danos à placa de sistema, remova a bateria principal (consulte "Como remover a bateria" na página 13) antes de trabalhar na parte interna do computador.

Como remover a tampa do módulo

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
- 2 Remova a bateria (consulte "Como remover a bateria" na página 13).
- 3 Solte o parafuso prisioneiro que prende a tampa do módulo à tampa da base.
- 4 Use as pontas dos dedos para soltar as abas na tampa do módulo dos slots na tampa da base e remova-a da tampa da base.







- | | | | |
|---|-----------------|---|----------------------|
| 1 | tampa da base | 2 | abas |
| 3 | tampa do módulo | 4 | parafuso prisioneiro |


Como recolocar a tampa do módulo

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
- 2 Alinhe as abas da tampa do módulo com os slots na tampa da base e encaixe cuidadosamente a tampa do módulo na posição.
- 3 Aperte o parafuso prisioneiro que prende a tampa do módulo à tampa da base.
- 4 Recoloque a bateria (consulte "Como recolocar a bateria" na página 14).

Módulo(s) de memória


-  **ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte o site sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de serviços não autorizados pela Dell™ não são 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 ajudar a evitar danos à placa de sistema, remova a bateria principal (consulte "Como remover a bateria" na página 13) antes de trabalhar na parte interna do computador.

Você pode aumentar a memória do computador instalando módulos de memória na placa de sistema. Consulte "Especificações" no *Guia de Configuração* fornecido com o computador ou em support.dell.com/manuals para obter informações sobre o tipo de memória ao qual o computador oferece suporte.

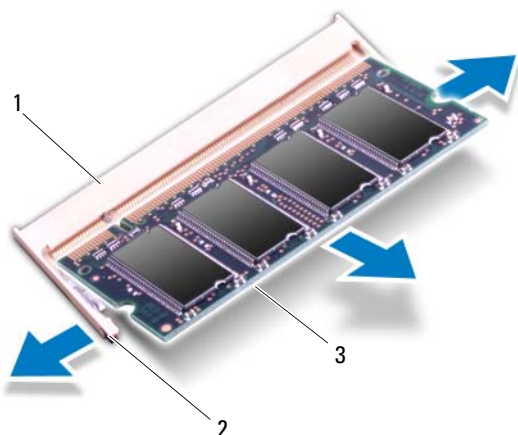
 **NOTA:** os módulos de memória adquiridos da Dell são cobertos pela garantia do computador.

O seu computador pode ter dois ou quatro conectores SODIMM acessíveis ao usuário, dependendo da configuração do computador.

Como remover o(s) módulo(s) de memória

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
 - 2 Remova a bateria (consulte "Como remover a bateria" na página 13).
 - 3 Remova a tampa do módulo (consulte "Como remover a tampa do módulo" na página 15).
-  **AVISO:** para ajudar a evitar danos ao conector do módulo de memória, não use nenhuma ferramenta para afastar os cliques de fixação do módulo.

- 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.



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

3 módulo de memória

- 5 Remova o módulo de memória do conector do módulo.

Como recolocar o(s) módulo(s) de memória

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.

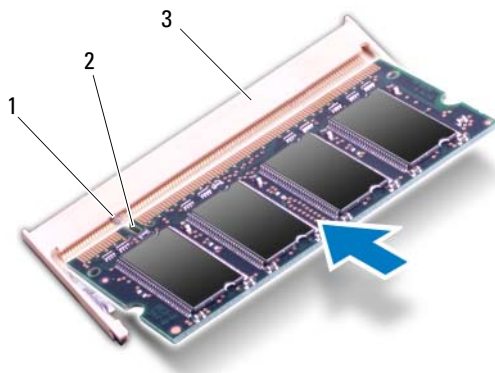
△ AVISO: instale os módulos de memória nos respectivos conectores, como indicado na tabela a seguir, com base no número de módulos de memória que estiver instalando. O computador pode não ser inicializado se você não instalar os módulos de memória conforme indicado na tabela.

Número de módulos de memória	Conector do módulo de memória			
	DIMM A	DIMM B	DIMM C	DIMM D
1	X			
			X	
2	X	X		
			X	X
3	X		X	
	X		X	X
4	X	X	X	X

- 2** Alinhe o entalhe do módulo de memória com a aba do conector do módulo de memória.
- 3** Deslize o módulo de memória com firmeza no conector em um ângulo de 45 graus e pressione-o até ouvir um 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
- 3 conector do módulo de memória

- 4 Recoloque a tampa do módulo (consulte "Como recolocar a tampa do módulo" na página 16).
- 5 Recoloque a bateria (consulte "Como recolocar a bateria" na página 14).
- 6 Conecte o adaptador CA ao computador e a uma tomada elétrica.

⚠ AVISO: antes de ligar o computador, recolocar todos os parafusos e verifique se nenhum parafuso foi esquecido dentro do computador. A negligência no cumprimento desta instrução pode resultar em danos ao computador.






- 7 Ligue o computador.

Durante a inicialização, o computador detecta a memória adicional 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**.


Miniplaca(s) sem fio

-  **ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte o site sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de serviços não autorizados pela Dell™ não são 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 ajudar a evitar danos à placa de sistema, remova a bateria principal (consulte "Como remover a bateria" na página 13) antes de trabalhar na parte interna do computador.
-  **NOTA:** a Dell não garante a compatibilidade nem dá suporte a miniplacas de terceiros.

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

Seu computador tem um slot para miniplaca de tamanho normal e um slot para miniplaca pequena.


- Um slot para miniplaca de tamanho normal — oferece suporte a uma placa de rede remota sem fio (WWAN) ou a um módulo sintonizador de TV.
- Um slot de miniplaca pequena — oferece suporte à placa combinada de rede remota sem fio (WLAN) e Bluetooth ou à placa WiMax (Worldwide Interoperability for Microwave Access).

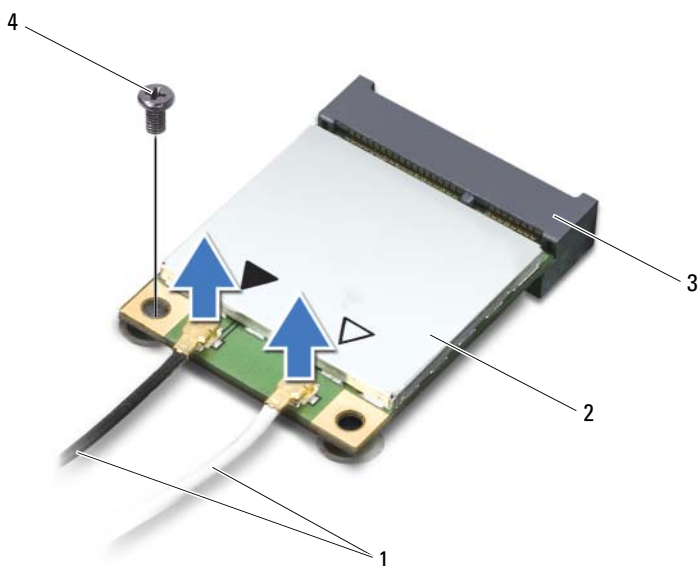
 **NOTA:** dependendo da configuração do computador quando ele foi adquirido, o slot pode ter ou não a miniplaca instalada.

Como remover a miniplaca

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.

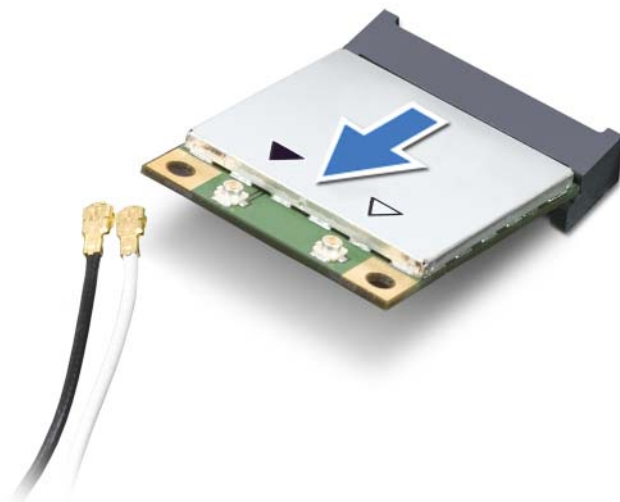
- 2 Remova a bateria (consulte "Como remover a bateria" na página 13).
- 3 Remova a tampa do módulo (consulte "Como remover a tampa do módulo" na página 15).
- 4 Remova a unidade óptica (consulte "Como remover a unidade óptica" na página 31).
- 5 Remova o conjunto do apoio para as mãos (consulte "Como remover o conjunto do apoio para as mãos" na página 33).
- 6 Remova o teclado (consulte "Como remover o teclado" na página 39).
- 7 Desconecte, das miniplacas, os cabos de antena.
- 8 Remova o parafuso que prende a miniplaca à placa de sistema.

 **NOTA:** seu computador oferece suporte apenas a uma miniplaca WWAN ou a uma placa de sintonizador de TV no slot de miniplaca de tamanho normal de cada vez.



- | | | | |
|---|------------------------------|---|-----------|
| 1 | cabos da antena (2) | 2 | miniplaca |
| 3 | conector da placa de sistema | 4 | parafuso |

- 9 Levante a miniplaca para retirá-la do conector da placa de sistema.



- △ **AVISO:** quando a miniplaca não estiver no computador, guarde-a na embalagem protetora antiestática. Para obter mais informações, consulte "Como se proteger contra descargas eletrostáticas" nas informações de segurança fornecidas com o computador.


Como recolocar a(s) miniplaca(s)

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
 - 2 Remova a nova miniplaca da embalagem.
- △ **AVISO:** exerça pressão uniforme para deslizar a placa no lugar. Se forçar demais, você pode danificar o conector.
- △ **AVISO:** os conectores têm formatos especiais para garantir a inserção correta. Se você sentir alguma resistência, verifique os conectores na placa e na placa de sistema e realinhe a placa.
- △ **AVISO:** para evitar danos à miniplaca, nunca coloque cabos sob a placa.


- 3 Insira o conector da miniplaca em um ângulo de 45 graus no respectivo conector da placa de sistema.
- 4 Pressione a outra extremidade da miniplaca inserindo-a no slot da placa de sistema e recolque o parafuso que prende a miniplaca à placa de sistema.
- 5 Conecte os cabos apropriados da antena à(s) miniplaca(s) que você está instalando. A tabela a seguir mostra o esquema de cores dos cabos de antena para as miniplacas compatíveis com o computador.

Conectores na miniplaca	Esquema de cores de cabos de antena
WLAN + Bluetooth (2 cabos de antena)	
WLAN principal + Bluetooth (triângulo branco)	branco
WLAN auxiliar + Bluetooth (triângulo preto)	preto
WWAN (2 cabos de antena)	
WWAN principal (triângulo branco)	branco com listra cinza
WWAN auxiliar (triângulo preto)	preto com listra cinza
Sintonizador de TV (1 cabo de antena)	preto










- 6 Recolque o teclado (consulte "Como recolocar o teclado" na página 41).
- 7 Recolque o conjunto do apoio para as mãos (consulte "Como recolocar o conjunto do apoio para as mãos" na página 36).
- 8 Recolque a unidade óptica (consulte "Como recolocar a unidade óptica" na página 32).
- 9 Recolque a tampa do módulo (consulte "Como recolocar a tampa do módulo" na página 16).
- 10 Recolque a bateria (consulte "Como recolocar a bateria" na página 14).

 **AVISO: antes de ligar o computador, recolque todos os parafusos e verifique se nenhum parafuso foi esquecido dentro do computador. A negligência no cumprimento desta instrução pode resultar em danos ao computador.**

- 11 Instale os drivers e utilitários para o computador, conforme necessário.

 **NOTA:** se você estiver instalando uma placa de comunicação de um fornecedor que não seja a Dell, será preciso instalar os drivers e utilitários adequados.

Disco(s) rígido(s)

-  **ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte o site sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **ADVERTÊNCIA:** se você precisar remover o disco rígido do computador quando a unidade estiver quente, *não toque* na caixa metálica do disco.
-  **AVISO:** somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de serviços não autorizados pela Dell™ não são 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 ajudar a evitar danos à placa de sistema, remova a bateria principal (consulte "Como remover a bateria" na página 13) antes de trabalhar na parte interna do computador.
-  **AVISO:** para evitar perda de dados, desligue o computador (consulte "Como desligar o computador" na página 9) 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. Tenha cuidado ao manuseá-los.
-  **NOTA:** a Dell não garante a compatibilidade nem dá suporte a discos rígidos de terceiros.
-  **NOTA:** se for instalar um disco rígido de outra marca que não seja Dell, você precisa instalar o sistema operacional, drivers e utilitários no novo disco rígido.

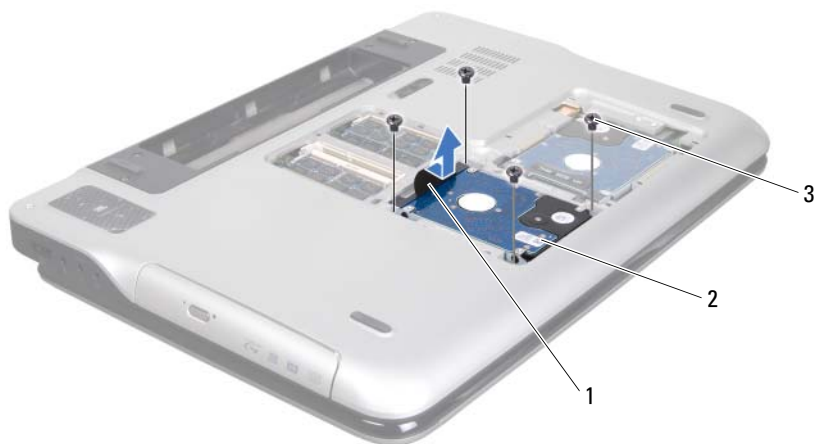
Como remover o(s) disco(s) rígido(s)

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
- 2 Remova a bateria (consulte "Como remover a bateria" na página 13).
- 3 Remova a tampa do módulo (consulte "Como remover a tampa do módulo" na página 15).
- 4 Remova o disco rígido 1 e/ou o disco rígido 2 da base do computador:

- Remova os quatro parafusos que prendem o conjunto do disco rígido à base do computador.
- Usando a aba de puxar, deslize o conjunto do disco rígido para desconectá-lo do conector na placa de sistema.
- Retire o conjunto do disco rígido da base do computador.

⚠ AVISO: quando o disco rígido não estiver no computador, armazene-o na embalagem protetora antiestática (consulte "Como se proteger contra descargas eletrostáticas" nas instruções de segurança fornecidas com o computador).

Disco rígido 1



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

Disco rígido 2



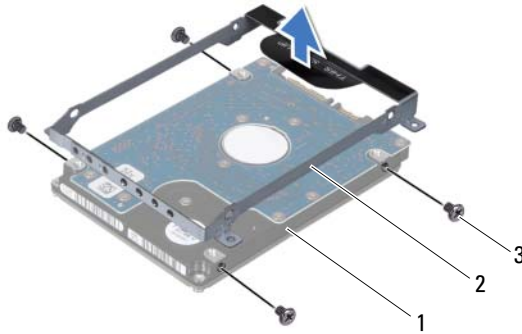
1 aba

2 conjunto do disco rígido

3 parafusos (4)

5 Remova os quatro parafusos que prendem o disco rígido ao respectivo suporte.

6 Levante o suporte para separá-lo do disco rígido.



- 1 disco rígido 2 suporte da unidade de disco rígido
3 parafusos (4)

Como recolocar o(s) disco(s) rígido(s)





- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
- 2 Remova o novo disco rígido da embalagem.
Guarde a embalagem original para usar no armazenamento ou transporte da unidade de disco rígido.
- 3 Coloque o suporte do disco rígido na respectiva unidade.
- 4 Recoloque os quatro parafusos que prendem o disco rígido ao suporte.
- 5 Recoloque o disco rígido 1 e/ou o disco rígido 2 na base do computador:
 - Coloque o conjunto do disco rígido na base do computador.
 - Usando a aba de puxar, deslize o conjunto do disco rígido em direção ao conector na placa de sistema.
 - Recoloque os quatro parafusos que prendem o conjunto do disco rígido à base do computador.

- 6 Recoloque a tampa do módulo (consulte "Como recolocar a tampa do módulo" na página 16).
- 7 Recoloque a bateria (consulte "Como recolocar a bateria" na página 14).



AVISO: antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos e verifique se nenhum parafuso foi esquecido dentro do computador. A negligência no cumprimento desta instrução pode resultar em danos ao computador.

Unidade óptica

-  **ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte o site sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de serviços não autorizados pela Dell™ não são 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 ajudar a evitar danos à placa de sistema, remova a bateria principal (consulte "Como remover a bateria" na página 13) antes de trabalhar na parte interna do computador.

Como remover a unidade óptica

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
- 2 Remova a bateria (consulte "Como remover a bateria" na página 13).
- 3 Remova a tampa do módulo (consulte "Como remover a tampa do módulo" na página 15).
- 4 Remova o parafuso que prende a unidade óptica à tampa da base.
- 5 Deslize a unidade óptica para fora de seu compartimento.







- 1 parafuso 2 unidade ótica
3 tampa da base

Como recolocar a unidade ótica

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
- 2 Deslize a unidade ótica para dentro de seu compartimento até encaixá-la totalmente.
- 3 Recoloque o parafuso que prende a unidade ótica à tampa da base.
- 4 Recoloque a tampa do módulo (consulte "Como recolocar a tampa do módulo" na página 16).
- 5 Recoloque a bateria (consulte "Como recolocar a bateria" na página 14).

△ AVISO: antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos e verifique se nenhum parafuso foi esquecido dentro do computador. A negligência no cumprimento desta instrução pode resultar em danos ao computador.

Conjunto do apoio para as mãos

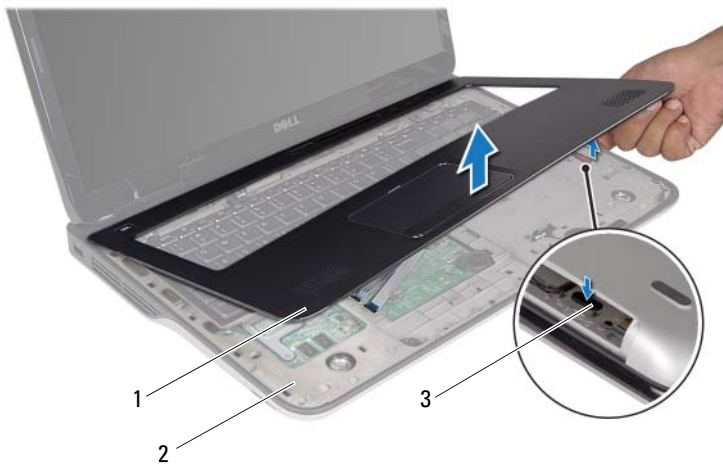
-  **ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte o site sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de serviços não autorizados pela Dell™ não são 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 ajudar a evitar danos à placa de sistema, remova a bateria principal (consulte "Como remover a bateria" na página 13) antes de trabalhar na parte interna do computador.

Como remover o conjunto do apoio para as mãos

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
- 2 Remova a bateria (consulte "Como remover a bateria" na página 13).
- 3 Remova a tampa do módulo (consulte "Como remover a tampa do módulo" na página 15).
- 4 Remova a unidade óptica (consulte "Como remover a unidade óptica" na página 31).
- 5 Remova os três parafusos que prendem o conjunto do apoio para as mãos à tampa da base.



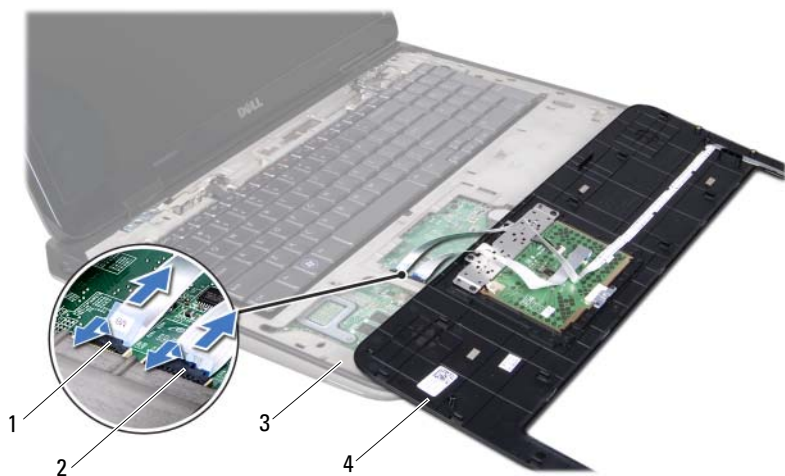
- 6** Vire o computador e abra a tela o máximo possível.
- 7** Usando a ponta do dedo, empurre cuidadosamente a aba para liberar o conjunto do apoio para as mãos da tampa superior.



- 1 conjunto do apoio para as mãos 2 tampa superior
3 aba

AVISO: para evitar danos ao conjunto de apoio para as mãos, separe-o cuidadosamente da tampa superior.

- 8 Usando as pontas dos dedos, solte cuidadosamente o conjunto do apoio para as mãos da tampa superior.
- 9 Puxando com cuidado o conjunto do apoio para as mãos, vire-o e coloque-o sobre a tampa superior.
- 10 Levante a trava do conector e puxe a aba para desconectar o cabo da barra de controles do conector na placa de sistema.
- 11 Levante a trava do conector e puxe a aba para desconectar o cabo do touch pad do conector na placa de sistema.
- 12 Levante e retire o conjunto do apoio para as mãos da tampa superior.



- | | | | |
|---|--|---|--------------------------------|
| 1 | conector do cabo da barra de controles | 2 | conector do cabo do touch pad |
| 3 | tampa superior | 4 | conjunto do apoio para as mãos |

Como recolocar o conjunto do apoio para as mãos





- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
- 2 Deslize o cabo do touch pad no conector da placa de sistema e pressione a trava do conector para prender o cabo.
- 3 Deslize o cabo da barra de controles no conector da placa de sistema e pressione a trava do conector para prender o cabo.
- 4 Coloque o conjunto do apoio para as mãos sobre a tampa superior e encaixe-o cuidadosamente no lugar.
- 5 Feche a tela e desvire o computador.
- 6 Recoloque os três parafusos que prendem o conjunto do apoio para as mãos à tampa da base.

- 7 Recoloque a unidade óptica (consulte "Como recolocar a unidade óptica" na página 32).
- 8 Recoloque a tampa do módulo (consulte "Como recolocar a tampa do módulo" na página 16).
- 9 Recoloque a bateria (consulte "Como recolocar a bateria" na página 14).





AVISO: antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos e verifique se nenhum parafuso foi esquecido dentro do computador. A negligência no cumprimento desta instrução pode resultar em danos ao computador.

Teclado

-  **ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte o site sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de serviços não autorizados pela Dell™ não são 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 ajudar a evitar danos à placa de sistema, remova a bateria principal (consulte "Como remover a bateria" na página 13) antes de trabalhar na parte interna do computador.

Como remover o teclado

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
 - 2 Remova a bateria (consulte "Como remover a bateria" na página 13).
 - 3 Remova a tampa do módulo (consulte "Como remover a tampa do módulo" na página 15).
 - 4 Remova a unidade óptica (consulte "Como remover a unidade óptica" na página 31).
 - 5 Remova o conjunto do apoio para as mãos (consulte "Como remover o conjunto do apoio para as mãos" na página 33).
 - 6 Cuidadosamente, puxe e levante o teclado e deslize suas abas para fora dos slots na tampa superior.
-  **AVISO:** os revestimentos de teclas no teclado são frágeis, facilmente retirados e a sua colocação é muito demorada. Cuidado ao remover e manusear o teclado.
 -  **AVISO:** seja extremamente cuidadoso ao remover e manusear o teclado. A negligência no cumprimento desta instrução pode resultar em arranhões no painel da tela.



1 teclado

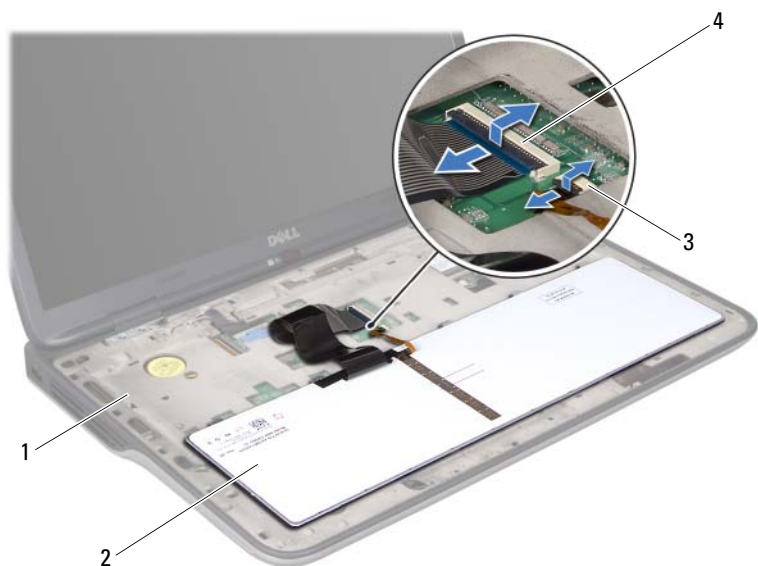
2 abas (6)

3 tampa superior

7 Vire o teclado e apoie-o sobre a tampa superior.

8 Levante a trava do conector e puxe a aba correspondente para desconectar o cabo da luz de fundo do teclado do conector na placa de sistema.

9 Levante a trava do conector e puxe a aba correspondente para desconectar o cabo do teclado do conector na placa de sistema.



- | | | | |
|---|---|---|-----------------------------|
| 1 | tampa superior | 2 | teclado |
| 3 | conector do cabo da luz de fundo do teclado | 4 | conector do cabo do teclado |

10 Remova o teclado da tampa superior.

Como recolocar o teclado





- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
- 2 Deslize o cabo do teclado no conector da placa de sistema e pressione a trava do conector para prender o cabo.
- 3 Deslize o cabo da luz de fundo do teclado no conector da placa de sistema e pressione a trava do conector para prender o cabo.
- 4 Deslize as abas do teclado para dentro dos slots da tampa superior e abaixe o teclado na devida posição.

- 5 Recoloque o conjunto do apoio para as mãos (consulte "Como recolocar o conjunto do apoio para as mãos" na página 36).
- 6 Recoloque a unidade óptica (consulte "Como recolocar a unidade óptica" na página 32).
- 7 Recoloque a tampa do módulo (consulte "Como recolocar a tampa do módulo" na página 16).
- 8 Recoloque a bateria (consulte "Como recolocar a bateria" na página 14).



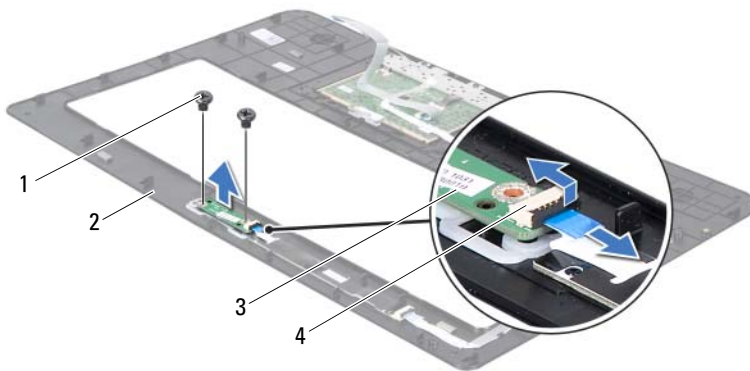
AVISO: antes de ligar o computador, recolocar todos os parafusos e verifique se nenhum parafuso foi esquecido dentro do computador. A negligência no cumprimento desta instrução pode resultar em danos ao computador.

Placa do botão liga/desliga

-  **ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte o site sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de serviços não autorizados pela Dell™ não são 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 ajudar a evitar danos à placa de sistema, remova a bateria principal (consulte "Como remover a bateria" na página 13) antes de trabalhar na parte interna do computador.

Como remover a placa do botão liga/desliga


- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
- 2 Remova a bateria (consulte "Como remover a bateria" na página 13).
- 3 Remova a tampa do módulo (consulte "Como remover a tampa do módulo" na página 15).
- 4 Remova a unidade óptica (consulte "Como remover a unidade óptica" na página 31).
- 5 Remova o conjunto do apoio para as mãos (consulte "Como remover o conjunto do apoio para as mãos" na página 33).
- 6 Vire o conjunto do apoio para as mãos.
- 7 Levante a trava do conector e puxe a aba correspondente para desconectar o cabo da placa do botão liga/desliga do respectivo conector na placa.
- 8 Remova os dois parafusos que prendem a placa do botão liga/desliga ao conjunto do apoio para as mãos.
- 9 Levante a placa do botão liga/desliga e remova-a do conjunto do apoio para as mãos.







- | | | | |
|---|-----------------------------|---|---|
| 1 | parafusos (2) | 2 | conjunto do apoio para as mãos |
| 3 | placa do botão liga/desliga | 4 | conector do cabo da placa do botão liga/desliga |

Como recolocar a placa do botão liga/desliga

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
- 2 Use as hastes de alinhamento para colocar a placa do botão liga/desliga no conjunto do apoio para as mãos.
- 3 Recoloque os dois parafusos que prendem a placa do botão liga/desliga ao conjunto do apoio para as mãos.
- 4 Deslize o cabo da placa do botão liga/desliga para dentro do conector na placa do botão liga/desliga e pressione a trava do conector para baixo para prender o cabo.
- 5 Recoloque o conjunto do apoio para as mãos (consulte "Como recolocar o conjunto do apoio para as mãos" na página 36).
- 6 Recoloque a unidade óptica (consulte "Como recolocar a unidade óptica" na página 32).
- 7 Recoloque a tampa do módulo (consulte "Como recolocar a tampa do módulo" na página 16).
- 8 Recoloque a bateria (consulte "Como recolocar a bateria" na página 14).

 **AVISO:** antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos e verifique se nenhum parafuso foi esquecido dentro do computador. A negligência no cumprimento desta instrução pode resultar em danos ao computador.

Bateria de célula tipo moeda

-  **ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte o site sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de serviços não autorizados pela Dell™ não são 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 ajudar a evitar danos à placa de sistema, remova a bateria principal (consulte "Como remover a bateria" na página 13) antes de trabalhar na parte interna do computador.

Como remover a bateria de célula tipo moeda

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
- 2 Remova a bateria (consulte "Como remover a bateria" na página 13).
- 3 Remova a tampa do módulo (consulte "Como remover a tampa do módulo" na página 15).
- 4 Remova a unidade óptica (consulte "Como remover a unidade óptica" na página 31).
- 5 Remova o conjunto do apoio para as mãos (consulte "Como remover o conjunto do apoio para as mãos" na página 33).
- 6 Usando um estilete plástico, force delicadamente a bateria de célula tipo moeda para fora do soquete na placa de sistema.







- 1 bateria de célula tipo moeda 2 estilete plástico

Como recolocar a bateria de célula tipo moeda

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
- 2 Com o polo positivo voltado para cima, encaixe a bateria de célula tipo moeda no soquete da placa de sistema.
- 3 Recoloque o conjunto do apoio para as mãos (consulte "Como recolocar o conjunto do apoio para as mãos" na página 36).
- 4 Recoloque a unidade óptica (consulte "Como recolocar a unidade óptica" na página 32).
- 5 Recoloque a tampa do módulo (consulte "Como recolocar a tampa do módulo" na página 16).
- 6 Recoloque a bateria (consulte "Como recolocar a bateria" na página 14).

△ AVISO: antes de ligar o computador, recolocar todos os parafusos e verifique se nenhum parafuso foi esquecido dentro do computador. A negligência no cumprimento desta instrução pode resultar em danos ao computador.

Tela

-  **ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte o site sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de serviços não autorizados pela Dell™ não são 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 ajudar a evitar danos à placa de sistema, remova a bateria principal (consulte "Como remover a bateria" na página 13) antes de trabalhar na parte interna do computador.

Conjunto da tela

Como remover o conjunto da tela

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
- 2 Remova a bateria (consulte "Como remover a bateria" na página 13).
- 3 Remova a tampa do módulo (consulte "Como remover a tampa do módulo" na página 15).
- 4 Remova os dois parafusos que prendem o conjunto da tela à tampa da base.



- 5 Remova a unidade óptica (consulte "Como remover a unidade óptica" na página 31).
- 6 Remova o conjunto do apoio para as mãos (consulte "Como remover o conjunto do apoio para as mãos" na página 33).
- 7 Remova o teclado (consulte "Como remover o teclado" na página 39).
- 8 Desconecte os cabos de antena da(s) miniplaca(s) (consulte "Como remover a miniplaca" na página 21).



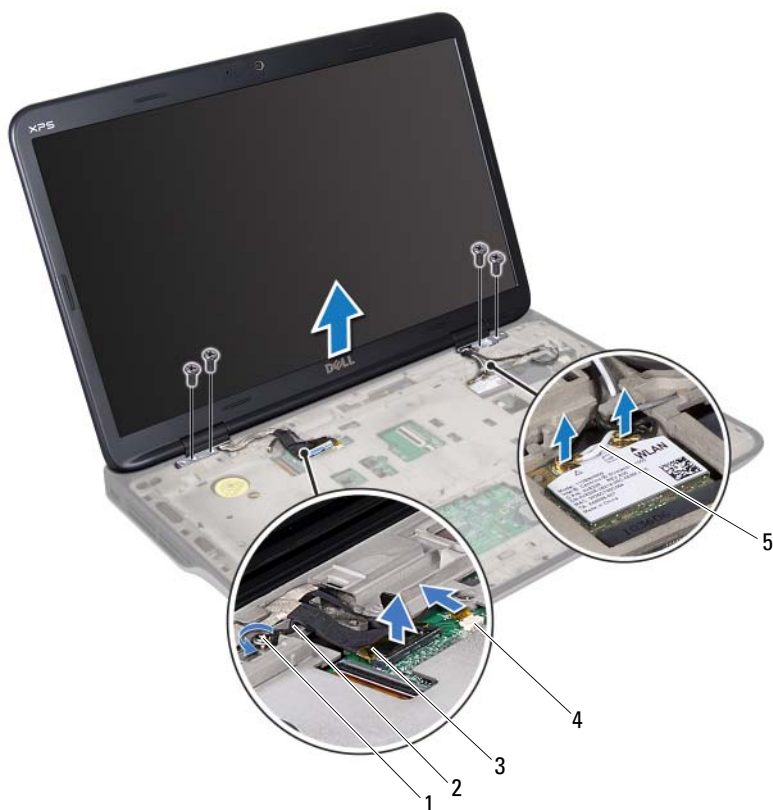
AVISO: seja extremamente cuidadoso ao abrir a tela para evitar danificar o conjunto da tela.

- 9 Vire o computador e abra a tela o máximo possível.
- 10 Tome nota do roteamento dos cabos da antena da miniplaca e remova-os das guias de roteamento.



NOTA: a placa da tela sensível ao toque é opcional e pode não estar presente em seu computador.

- 11 Puxe a aba de puxar para desconectar o cabo da tela sensível ao toque do respectivo conector na placa de sistema.
- 12 Afrouxe o parafuso prisioneiro que prende o cabo de aterramento da tela à tampa superior.
- 13 Puxe a aba de puxar para desconectar o cabo da tela do respectivo conector na placa de sistema.
- 14 Tome nota do encaminhamento do cabo da tela e remova-o das guias de encaminhamento.



- | | | | |
|---|--------------------------|---|--|
| 1 | parafuso prisioneiro | 2 | cabo de aterramento da tela |
| 3 | cabo da tela | 4 | conector do cabo da tela sensível ao toque |
| 5 | conectores da antena (2) | | |

15 Remova os quatro parafusos que prendem o conjunto da tela à tampa superior.

16 Levante e retire o conjunto da tela da base do computador.

Como recolocar o conjunto de tela

- 1** Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
- 2** Coloque o conjunto da tela na posição e recoloque os quatro parafusos que o prendem à tampa superior.
- 3** Passe o cabo da tela pelas guias de encaminhamento.
- 4** Conecte o cabo da tela ao conector da placa de sistema.
- 5** Aperte o parafuso prisioneiro que prende o cabo de aterramento da tela à tampa superior.
- 6** Conecte o cabo da tela sensível ao toque ao conector na placa de sistema, se aplicável.
- 7** Passe os cabos de antena da miniplaca pelas guias de roteamento.
- 8** Conecte os cabos de antena adequados à(s) miniplaca(s) no computador (consulte "Como recolocar a(s) miniplaca(s)" na página 23).
- 9** Recoloque o teclado (consulte "Como recolocar o teclado" na página 41).
- 10** Recoloque o conjunto do apoio para as mãos (consulte "Como recolocar o conjunto do apoio para as mãos" na página 36).
- 11** Feche a tela e vire a parte inferior do computador para cima.
- 12** Recoloque a unidade óptica (consulte "Como recolocar a unidade óptica" na página 32).
- 13** Recoloque os dois parafusos que prendem o conjunto da tela à tampa da base.
- 14** Recoloque a tampa do módulo (consulte "Como recolocar a tampa do módulo" na página 16).
- 15** Recoloque a bateria (consulte "Como recolocar a bateria" na página 14).

△ **AVISO:** antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos e verifique se nenhum parafuso foi esquecido dentro do computador. A negligência no cumprimento desta instrução pode resultar em danos ao computador.

Painel frontal da tela

Como remover o painel frontal da tela

△ **AVISO:** o painel frontal da tela é extremamente frágil. Tenha cuidado ao removê-lo para evitar danificá-lo.

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
- 2 Remova o conjunto da tela (consulte "Como remover o conjunto da tela" na página 49).
- 3 Empurre o painel frontal da tela para fora para soltá-lo das abas que o prendem à tampa traseira.
- 4 Usando as pontas dos dedos, retire cuidadosamente a borda externa do painel frontal da tampa traseira.
- 5 Levante e remova o painel frontal da tela do conjunto da tela.



1 painel frontal da tela

Como recolocar o painel frontal da tela

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
- 2 Alinhe o painel frontal com a tampa traseira da tela e encaixe-o delicadamente no lugar.
- 3 Recoloque o conjunto da tela (consulte "Como recolocar o conjunto de tela" na página 52).



AVISO: antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos e verifique se nenhum parafuso foi esquecido dentro do computador. A negligência no cumprimento desta instrução pode resultar em danos ao computador.

Painel da tela

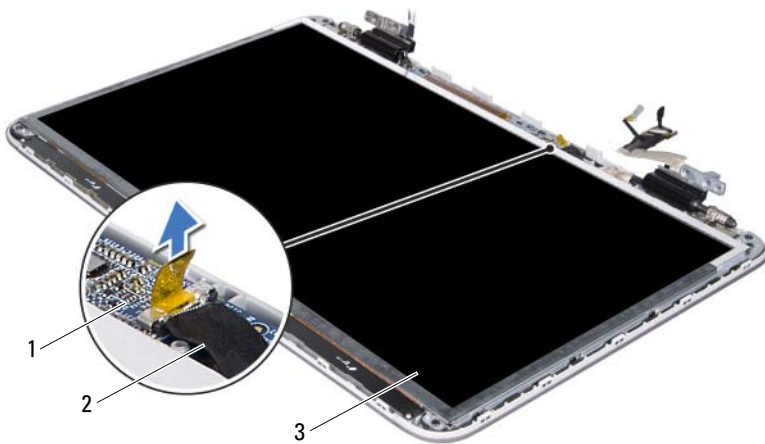
Como remover o painel da tela

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
- 2 Remova o conjunto da tela (consulte "Como remover o conjunto da tela" na página 49).
- 3 Remova o painel frontal da tela (consulte "Como remover o painel frontal da tela" na página 53).
- 4 Remova o módulo da câmera (consulte "Como remover o módulo da câmera" na página 69).



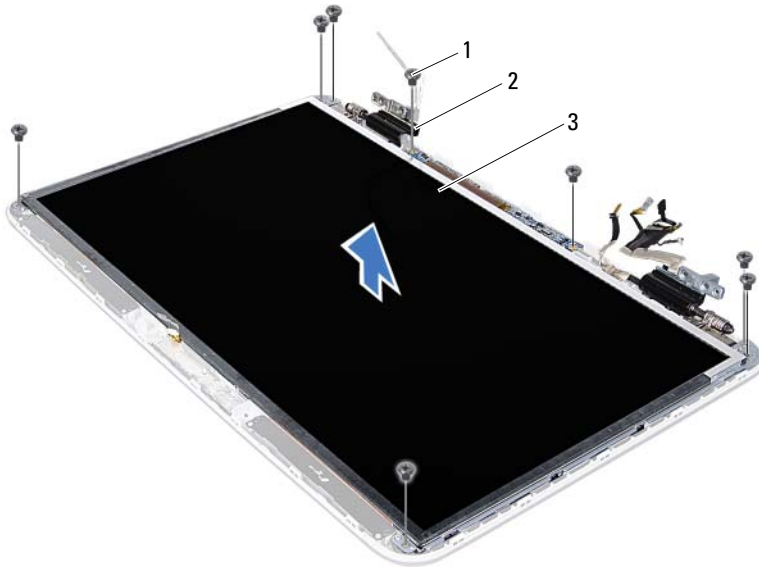
NOTA: a placa da tela sensível ao toque é opcional e pode não estar presente em seu computador.

- 5 Remova a placa da tela sensível ao toque, se aplicável:
 - a Puxe a aba de puxar para desconectar o cabo da tela sensível ao toque do respectivo conector na placa da tela sensível ao toque.



- 1 placa da tela sensível ao toque 2 cabo da placa da tela sensível ao toque
3 painel da tela


b Remova os oito parafusos que prendem o painel da tela à tampa traseira da tela.



1 parafusos (8)

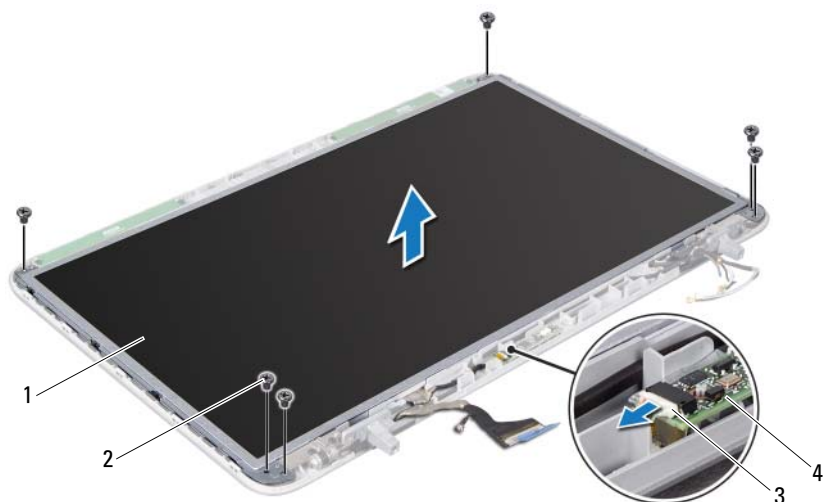
2 dobradiças (2)

3 painel da tela

 **NOTA:** a placa do emissor de infravermelho é opcional e pode não estar presente em seu computador.

6 Remova a placa do emissor de infravermelho, se aplicável:

- a** Puxe a aba de puxar para desconectar o cabo da placa do emissor de infravermelho do conector na placa do emissor de infravermelho.




- | | | | |
|---|---|---|-----------------------------------|
| 1 | painel da tela | 2 | parafusos (6) |
| 3 | cabo da placa do emissor de infravermelho | 4 | placa do emissor de infravermelho |

- b** Remova os seis parafusos que prendem o painel da tela à tampa traseira da tela.
- 7** Tome nota do encaminhamento dos cabos da antena e remova-os da guia de encaminhamento na dobradiça direita da tela.
- 8** Tome nota do encaminhamento do cabo da tela e remova-o da guia de encaminhamento na dobradiça esquerda da tela.
- 9** Levante o painel da tela para retirá-lo da tampa traseira da tela.

Como recolocar o painel da tela

- 1** Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.

- 2 Coloque o painel da tela sobre a tampa traseira da tela.
- 3 Passe o cabo da tela pela guia de encaminhamento na dobradiça esquerda da tela.
- 4 Passe os cabos da antena através da guia de encaminhamento na dobradiça direita da tela.
- 5 Recoloque a placa da tela sensível ao toque, se aplicável:
 - a Conecte o cabo da placa da tela sensível ao toque ao respectivo conector na placa da tela sensível ao toque.
 - b Recoloque os oito parafusos que prendem o painel da tela à tampa traseira da tela.
- 6 Recoloque a placa do emissor de infravermelho, se aplicável:
 - a Conecte o cabo da placa do emissor de infravermelho ao conector na placa do emissor de infravermelho.
 - b Recoloque os seis parafusos que prendem o painel da tela à tampa traseira da tela.
- 7 Recoloque o módulo da câmera (consulte "Como recolocar o módulo da câmera" na página 72).
- 8 Recoloque o painel frontal da tela (consulte "Como recolocar o painel frontal da tela" na página 54).
- 9 Recoloque o conjunto da tela (consulte "Como recolocar o conjunto de tela" na página 52).

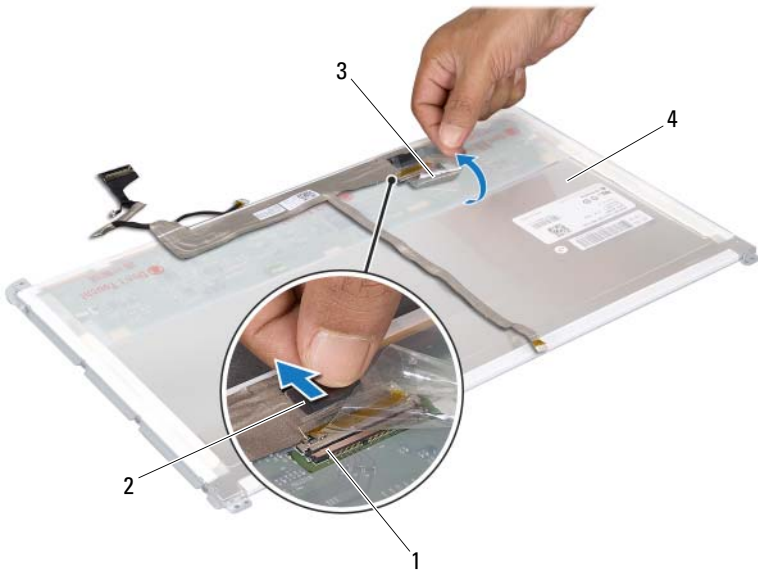
 **AVISO: antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos e verifique se nenhum parafuso foi esquecido dentro do computador. A negligência no cumprimento desta instrução pode resultar em danos ao computador.**

Cabo da tela

Como remover o cabo da tela

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
- 2 Remova o conjunto da tela (consulte "Como remover o conjunto da tela" na página 49).
- 3 Remova o painel frontal da tela (consulte "Como remover o painel frontal da tela" na página 53).

- 4 Remova o módulo da câmera ("Como remover o módulo da câmera" na página 69).
- 5 Remova o painel da tela (consulte "Como remover o painel da tela" na página 54).
- 6 Vire o painel da tela e coloque-o sobre uma superfície limpa.
- 7 Solte cuidadosamente a fita do painel da tela.
- 8 Puxe a aba para desconectar o cabo da tela do conector no painel da tela.



- | | | | |
|---|--------------------------|---|----------------------------------|
| 1 | conector do cabo da tela | 2 | aba de puxar |
| 3 | fita | 4 | parte traseira do painel da tela |

- 9 Solte cuidadosamente o cabo da tela da parte traseira do painel da tela.

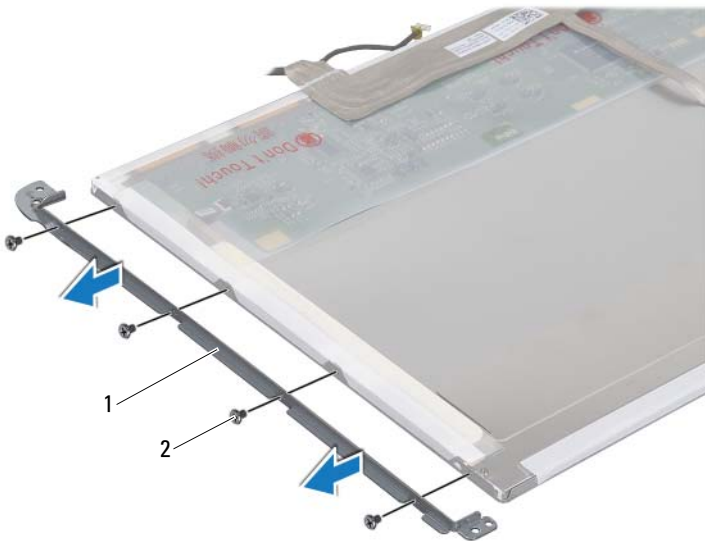
Como recolocar o cabo da tela

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
- 2 Cole o cabo da tela ao longo da borda do painel da tela.
- 3 Conecte o cabo da tela ao conector no painel da tela.
- 4 Recoloque o painel da tela (consulte "Como recolocar o painel da tela" na página 57).
- 5 Recoloque o módulo da câmera (consulte "Como recolocar o módulo da câmera" na página 72).
- 6 Recoloque o painel frontal da tela (consulte "Como recolocar o painel frontal da tela" na página 54).
- 7 Recoloque o conjunto da tela (consulte "Como recolocar o conjunto de tela" na página 52).

Suportes do painel da tela

Como remover os suportes do painel da tela


- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
- 2 Remova o conjunto da tela (consulte "Como remover o conjunto da tela" na página 49).
- 3 Remova o painel frontal da tela (consulte "Como remover o painel frontal da tela" na página 53).
- 4 Remova o módulo da câmera ("Como remover o módulo da câmera" na página 69).
- 5 Remova o painel da tela (consulte "Como remover o painel da tela" na página 54).
- 6 Remova os oito parafusos (quatro em cada lado) que prendem os suportes do painel da tela ao painel da tela.
- 7 Retire os suportes do painel da tela do painel da tela.



- 1 suportes do painel da tela (2) 2 parafusos (8)

Como recolocar os suportes do painel da tela

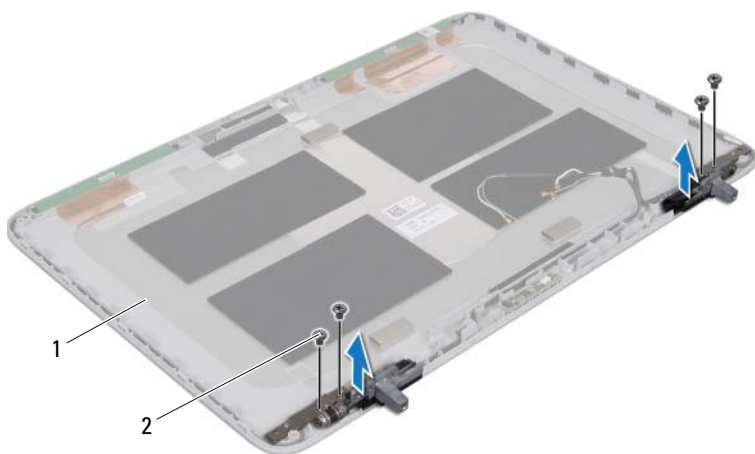
- 1** Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
- 2** Coloque os suportes do painel da tela na posição.
- 3** Recoloque os oito parafusos (quatro em cada lado) que prendem os suportes do painel ao painel da tela no painel da tela.
- 4** Recoloque o painel da tela (consulte "Como recolocar o painel da tela" na página 57).
- 5** Recoloque o módulo da câmera (consulte "Como recolocar o módulo da câmera" na página 72).
- 6** Recoloque o painel frontal da tela (consulte "Como recolocar o painel frontal da tela" na página 54).
- 7** Recoloque o conjunto da tela (consulte "Como recolocar o conjunto de tela" na página 52).

 **AVISO:** antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos e verifique se nenhum parafuso foi esquecido dentro do computador. A negligência no cumprimento desta instrução pode resultar em danos ao computador.

Dobradiças da tela

Como remover as dobradiças da tela

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
- 2 Remova o conjunto da tela (consulte "Como remover o conjunto da tela" na página 49).
- 3 Remova o painel frontal da tela (consulte "Como remover o painel frontal da tela" na página 53).
- 4 Remova o módulo da câmera ("Como remover o módulo da câmera" na página 69).
- 5 Remova o painel da tela (consulte "Como remover o painel da tela" na página 54).
- 6 Remova os quatro parafusos (dois de cada lado) que prendem as dobradiças da tela na tampa traseira da tela.
- 7 Remova as dobradiças da tela para retirá-las da tampa traseira da tela.



- 1 tampa traseira da tela 2 parafusos (4)





Como recolocar as dobradiças da tela

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
- 2 Coloque as dobradiças da tela na posição.
- 3 Recoloque os quatro parafusos (dois de cada lado) que prendem as dobradiças da tela na tampa traseira da tela.
- 4 Recoloque o painel da tela (consulte "Como recolocar o painel da tela" na página 57).
- 5 Recoloque o módulo da câmera (consulte "Como recolocar o módulo da câmera" na página 72).
- 6 Recoloque o painel frontal da tela (consulte "Como recolocar o painel frontal da tela" na página 54).
- 7 Recoloque o conjunto da tela ("Como recolocar o conjunto de tela" na página 52).



AVISO: antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos e verifique se nenhum parafuso foi esquecido dentro do computador. A negligência no cumprimento desta instrução pode resultar em danos ao computador.

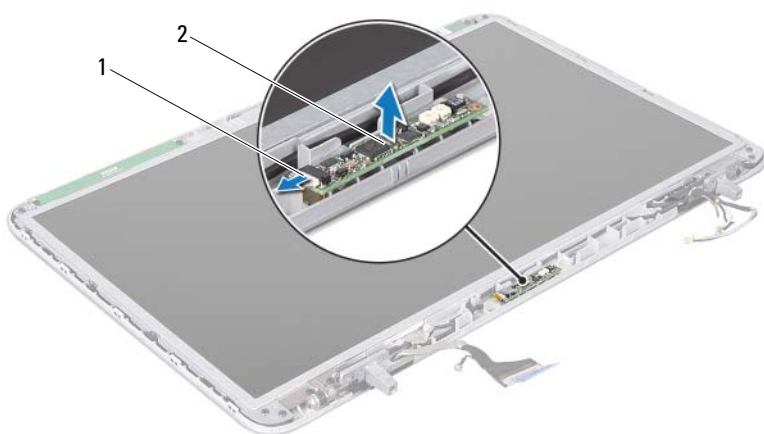
Placa do emissor de infravermelho

-  **ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte o site sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de serviços não autorizados pela Dell™ não são 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 ajudar a evitar danos à placa de sistema, remova a bateria principal (consulte "Como remover a bateria" na página 13) antes de trabalhar na parte interna do computador.

Como remover a placa do emissor de infravermelho

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
- 2 Remova a bateria (consulte "Como remover a bateria" na página 13).
- 3 Remova a tampa do módulo (consulte "Como remover a tampa do módulo" na página 15).
- 4 Remova a unidade óptica (consulte "Como remover a unidade óptica" na página 31).
- 5 Remova o conjunto do apoio para as mãos (consulte "Como remover o conjunto do apoio para as mãos" na página 33).
- 6 Remova o teclado (consulte "Como remover o teclado" na página 39).
- 7 Remova o conjunto da tela (consulte "Como remover o conjunto da tela" na página 49).
- 8 Remova o painel frontal da tela (consulte "Como remover o painel frontal da tela" na página 53).
- 9 Puxe a aba de puxar para desconectar o cabo da placa do emissor de infravermelho do conector na placa do emissor de infravermelho.

- 10** Levante a placa do emissor de infravermelho para retirá-la da tampa traseira da tela.



1 cabo da placa do emissor de infravermelho

2 placa do emissor de infravermelho

Como recolocar a placa do emissor de infravermelho





- 1** Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
- 2** Conecte o cabo da placa do emissor de infravermelho ao conector na placa do emissor de infravermelho.
- 3** Use as hastes de alinhamento para posicionar a placa do emissor de infravermelho sobre a tampa traseira da tela.
- 4** Recoloque o painel frontal da tela (consulte "Como recolocar o painel frontal da tela" na página 54).
- 5** Recoloque o conjunto da tela (consulte "Como recolocar o conjunto de tela" na página 52).

- 6 Recoloque o teclado (consulte "Como recolocar o teclado" na página 41).
- 7 Recoloque o conjunto do apoio para as mãos (consulte "Como recolocar o conjunto do apoio para as mãos" na página 36).
- 8 Recoloque a unidade óptica (consulte "Como recolocar a unidade óptica" na página 32).
- 9 Recoloque a tampa do módulo (consulte "Como recolocar a tampa do módulo" na página 16).
- 10 Recoloque a bateria (consulte "Como recolocar a bateria" na página 14).



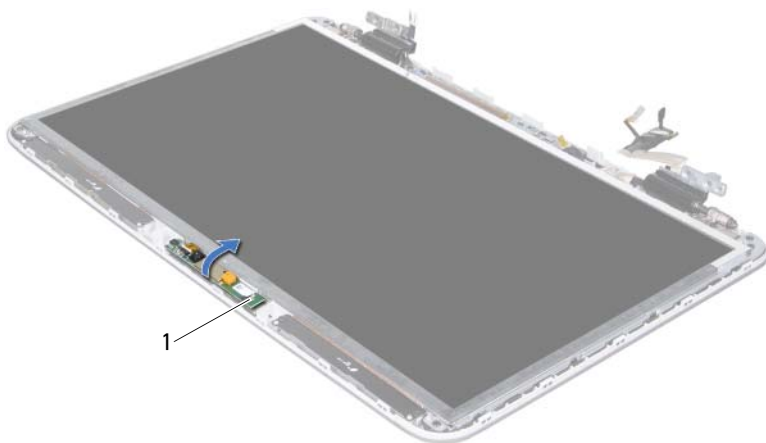
AVISO: antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos e verifique se nenhum parafuso foi esquecido dentro do computador. A negligência no cumprimento desta instrução pode resultar em danos ao computador.

Módulo da câmera

-  **ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte o site sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de serviços não autorizados pela Dell™ não são 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 ajudar a evitar danos à placa de sistema, remova a bateria principal (consulte "Como remover a bateria" na página 13) antes de trabalhar na parte interna do computador.

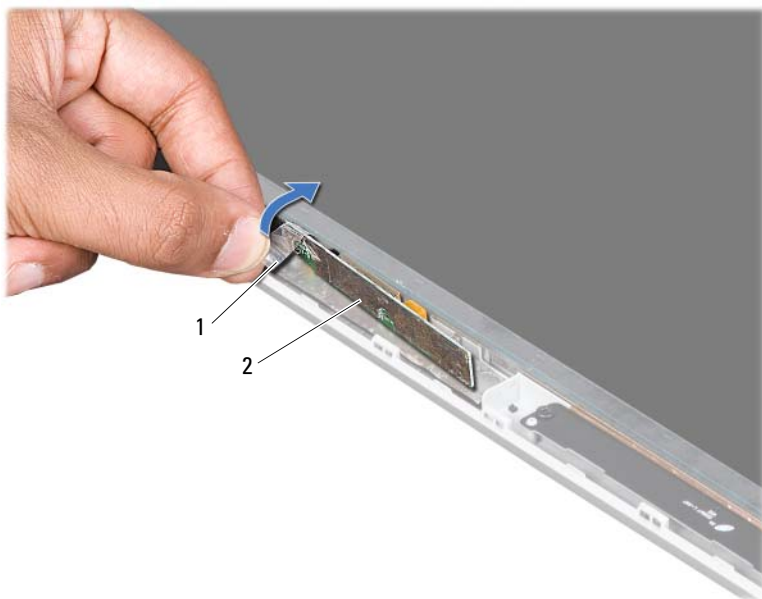
Como remover o módulo da câmera

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
- 2 Remova a bateria (consulte "Como remover a bateria" na página 13).
- 3 Remova a tampa do módulo (consulte "Como remover a tampa do módulo" na página 15).
- 4 Remova a unidade óptica (consulte "Como remover a unidade óptica" na página 31).
- 5 Remova o conjunto do apoio para as mãos (consulte "Como remover o conjunto do apoio para as mãos" na página 33).
- 6 Remova o teclado (consulte "Como remover o teclado" na página 39).
- 7 Remova o conjunto da tela (consulte "Como remover o conjunto da tela" na página 49).
- 8 Remova o painel frontal da tela (consulte "Como remover o painel frontal da tela" na página 53).
- 9 Levante cuidadosamente o módulo da câmera para retirá-lo da tampa traseira da tela.



1 módulo de câmera

10 Remova cuidadosamente a fita que prende o cabo da câmera ao módulo da câmera.

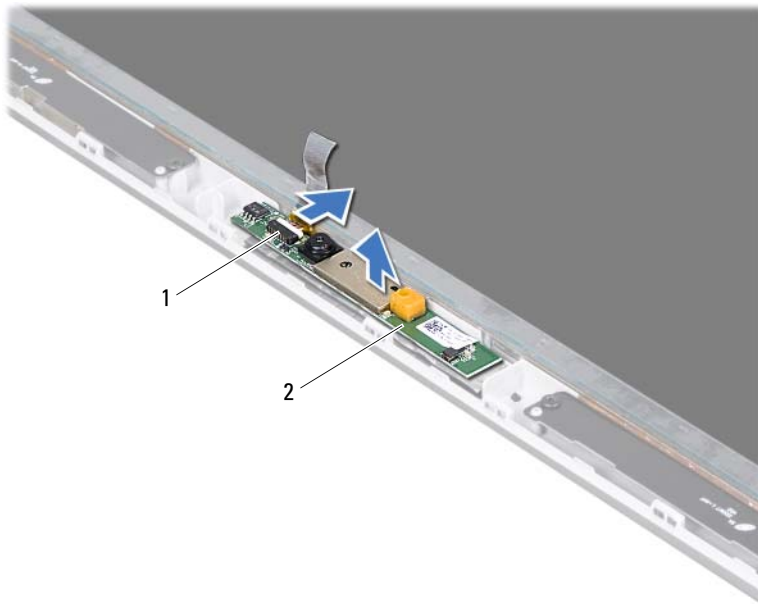


1 fita

2 módulo de câmera

11 Puxe a aba para desconectar o cabo da câmera do conector no módulo da câmera.

12 Levante o módulo da câmera para retirá-lo da tampa traseira da tela.




1 conector do cabo da câmera





2 módulo de câmera

Como recolocar o módulo da câmera

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
- 2 Conecte o cabo da câmera ao conector do módulo da câmera.
- 3 Cole cuidadosamente a fita que prende o cabo da câmera ao módulo da câmera.
- 4 Use as hastes de alinhamento para posicionar o módulo da câmera na tampa traseira da tela.
- 5 Recoloque o painel frontal da tela (consulte "Como recolocar o painel frontal da tela" na página 54).

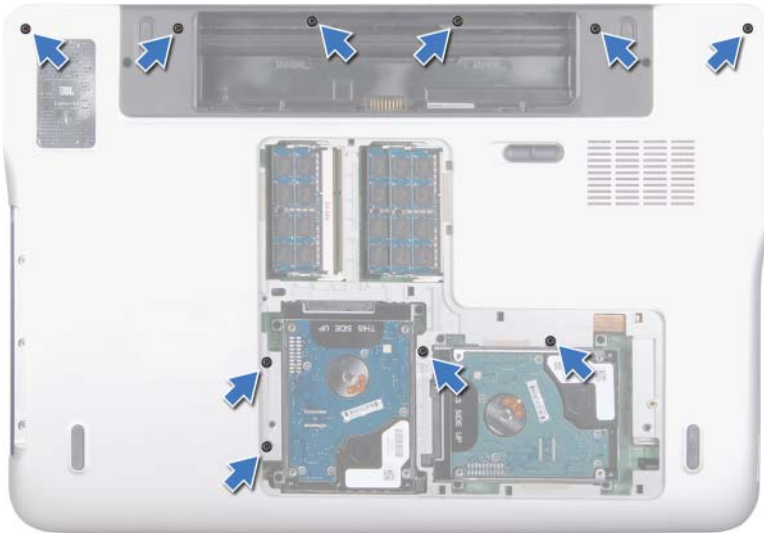
- 6 Recoloque o conjunto da tela (consulte "Como recolocar o conjunto de tela" na página 52).
 - 7 Recoloque o teclado (consulte "Como recolocar o teclado" na página 41).
 - 8 Recoloque o conjunto do apoio para as mãos (consulte "Como recolocar o conjunto do apoio para as mãos" na página 36).
 - 9 Recoloque a unidade óptica (consulte "Como recolocar a unidade óptica" na página 32).
 - 10 Recoloque a tampa do módulo (consulte "Como recolocar a tampa do módulo" na página 16).
 - 11 Recoloque a bateria (consulte "Como recolocar a bateria" na página 14).
-  **AVISO: antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos e verifique se nenhum parafuso foi esquecido dentro do computador. A negligência no cumprimento desta instrução pode resultar em danos ao computador.**

Tampa superior

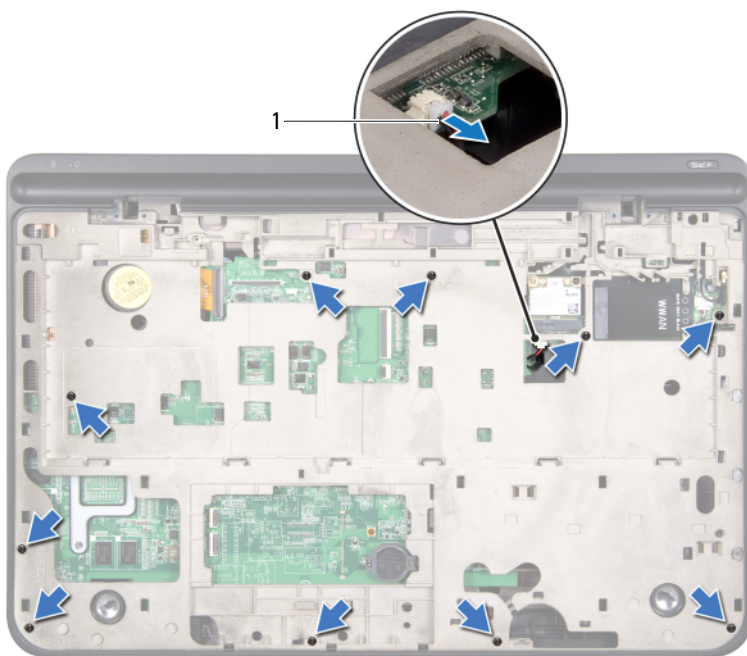
-  **ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte o site sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de serviços não autorizados pela Dell™ não são 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 ajudar a evitar danos à placa de sistema, remova a bateria principal (consulte "Como remover a bateria" na página 13) antes de trabalhar na parte interna do computador.

Como remover a tampa superior

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
- 2 Pressione e ejete todos os cartões instalados no leitor de cartão de mídia.
- 3 Remova a bateria (consulte "Como remover a bateria" na página 13).
- 4 Remova a tampa do módulo (consulte "Como remover a tampa do módulo" na página 15).
- 5 Remova a unidade óptica (consulte "Como remover a unidade óptica" na página 31).
- 6 Remova o conjunto do apoio para as mãos (consulte "Como remover o conjunto do apoio para as mãos" na página 33).
- 7 Remova o teclado (consulte "Como remover o teclado" na página 39).
- 8 Remova o conjunto da tela (consulte "Como remover o conjunto da tela" na página 49).
- 9 Remova os dez parafusos que prendem o conjunto da tampa superior à tampa da base.



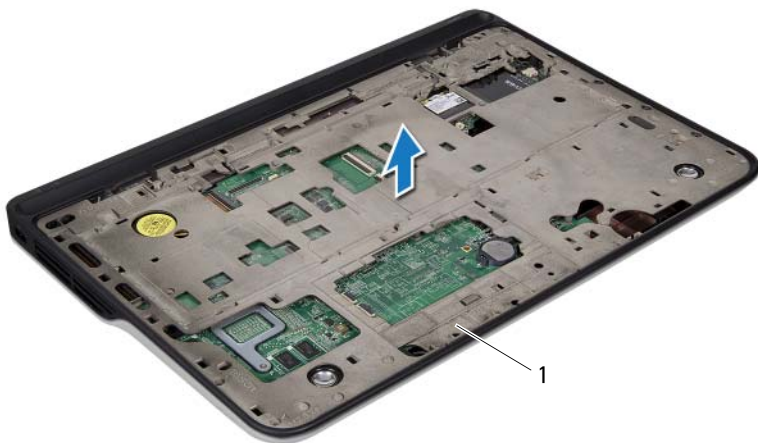
- 10** Vire o computador.
- 11** Remova os dez parafusos que prendem o conjunto da tampa superior à tampa da base.
- 12** Desconecte o cabo do subwoofer do respectivo conector da placa de sistema.



1 cabo do subwoofer

13 Com a ponta dos dedos, solte cuidadosamente o conjunto da tampa superior da tampa da base.

14 Levante o conjunto da tampa superior da tampa da base.



- 1 conjunto da tampa superior

- 15 Remova o conector do adaptador CA (consulte "Como remover o conector do adaptador CA" na página 85).
- 16 Remova a placa USB (consulte "Como remover a placa USB" na página 109).
- 17 Remova o ventilador (consulte "Como remover o ventilador" na página 89).
- 18 Remova o dissipador de calor (consulte "Como remover o dissipador de calor" na página 93).
- 19 Remova o módulo do processador (consulte "Como remover o módulo do processador" na página 97).
- 20 Remova a placa de E/S (consulte "Como remover a placa de E/S" na página 101).
- 21 Remova o conector da antena de TV (consulte "Como remover o conector da antena de TV" na página 105).

- 22 Remova a placa de sistema (consulte "Como remover a placa de sistema" na página 113).
- 23 Remova os alto-falantes (consulte "Como remover os alto-falantes" na página 119).

Como recolocar a tampa superior





- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
- 2 Recoloque os alto-falantes (consulte "Como recolocar o alto-falante" na página 121).
- 3 Recoloque a placa de sistema (consulte "Como trocar a placa de sistema" na página 115).
- 4 Recoloque o conector da antena de TV (consulte "Como recolocar o conector da antena de TV" na página 107).
- 5 Recoloque a placa de E/S (consulte "Como recolocar a placa de E/S" na página 103).
- 6 Recoloque o módulo do processador (consulte "Como recolocar o módulo do processador" na página 99).
- 7 Recoloque o dissipador de calor (consulte "Como recolocar o dissipador de calor" na página 95).
- 8 Recoloque o ventilador (consulte "Como recolocar o ventilador" na página 91).
- 9 Recoloque o conector do adaptador CA (consulte "Como recolocar o conector do adaptador CA" na página 87).
- 10 Recoloque a placa USB (consulte "Como recolocar a placa USB" na página 111).
- 11 Passe o cabo do subwoofer pela abertura na tampa superior.
- 12 Conecte o cabo do subwoofer ao respectivo conector da placa de sistema.
- 13 Alinhe as abas na tampa superior com os encaixes na tampa da base e encaixe o conjunto da tampa superior sobre a tampa da base.
- 14 Recoloque os dez parafusos que prendem o conjunto da tampa superior à tampa da base.
- 15 Vire o computador e recoloque os dez parafusos que prendem o conjunto da tampa superior à tampa da base.

- 16 Recoloque o conjunto da tela (consulte "Como recolocar o conjunto de tela" na página 52).
- 17 Recoloque o teclado (consulte "Como recolocar o teclado" na página 41).
- 18 Recoloque o conjunto do apoio para as mãos (consulte "Como recolocar o conjunto do apoio para as mãos" na página 36).
- 19 Recoloque a unidade óptica (consulte "Como recolocar a unidade óptica" na página 32).
- 20 Recoloque a tampa do módulo (consulte "Como recolocar a tampa do módulo" na página 16).
- 21 Recoloque a tampa de proteção ou cartão removidos do slot do leitor de cartão de mídia.
- 22 Recoloque a bateria (consulte "Como recolocar a bateria" na página 14).



AVISO: antes de ligar o computador, recolocar todos os parafusos e verifique se nenhum parafuso foi esquecido dentro do computador. A negligência no cumprimento desta instrução pode resultar em danos ao computador.

Subwoofer

-  **ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte o site sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de serviços não autorizados pela Dell™ não são 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 ajudar a evitar danos à placa de sistema, remova a bateria principal (consulte "Como remover a bateria" na página 13) antes de trabalhar na parte interna do computador.

Como remover o subwoofer

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
- 2 Remova a bateria (consulte "Como remover a bateria" na página 13).
- 3 Remova a tampa do módulo (consulte "Como remover a tampa do módulo" na página 15).
- 4 Remova o(s) módulo(s) de memória (consulte "Como remover o(s) módulo(s) de memória" na página 17).
- 5 Siga as instruções descritas na etapa 4 em "Como remover o(s) disco(s) rígido(s)" na página 25.
- 6 Remova a unidade óptica (consulte "Como remover a unidade óptica" na página 31).
- 7 Remova o conjunto do apoio para as mãos (consulte "Como remover o conjunto do apoio para as mãos" na página 33).
- 8 Remova o teclado (consulte "Como remover o teclado" na página 39).
- 9 Remova o conjunto da tela (consulte "Como remover o conjunto da tela" na página 49).

- 10 Remova a(s) miniplaca(s) (consulte "Como remover a miniplaca" na página 21).
- 11 Siga as instruções da etapa 9 à etapa 14 em "Como remover a tampa superior" na página 75.
- 12 Remova os quatro parafusos que fixam o subwoofer à tampa da base.
- 13 Levante o subwoofer retirando-o juntamente com o cabo da tampa da base.



1 parafusos (4)

2 subwoofer

3 tampa da base

Como recolocar o subwoofer





- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
- 2 Alinhe os furos dos parafusos no subwoofer com os da tampa da base.
- 3 Recoloque os quatro parafusos que fixam o subwoofer à tampa da base.

- 4 Siga as instruções da etapa 11 à etapa 15 em "Como recolocar a tampa superior" na página 79.
- 5 Recoloque a(s) miniplaca(s) (consulte "Como recolocar a(s) miniplaca(s)" na página 23).
- 6 Recoloque o conjunto da tela (consulte "Como recolocar o conjunto de tela" na página 52).
- 7 Recoloque o teclado (consulte "Como recolocar o teclado" na página 41).
- 8 Recoloque o conjunto do apoio para as mãos (consulte "Como recolocar o conjunto do apoio para as mãos" na página 36).
- 9 Recoloque a unidade óptica (consulte "Como recolocar a unidade óptica" na página 32).
- 10 Siga as instruções descritas na etapa 5 em "Como recolocar o(s) disco(s) rígido(s)" na página 28.
- 11 Recoloque o(s) módulo(s) de memória (consulte "Como recolocar o(s) módulo(s) de memória" na página 18).
- 12 Recoloque a tampa do módulo (consulte "Como recolocar a tampa do módulo" na página 16).
- 13 Recoloque a bateria (consulte "Como recolocar a bateria" na página 14).



AVISO: antes de ligar o computador, recolocar todos os parafusos e verifique se nenhum parafuso foi esquecido dentro do computador. A negligência no cumprimento desta instrução pode resultar em danos ao computador.

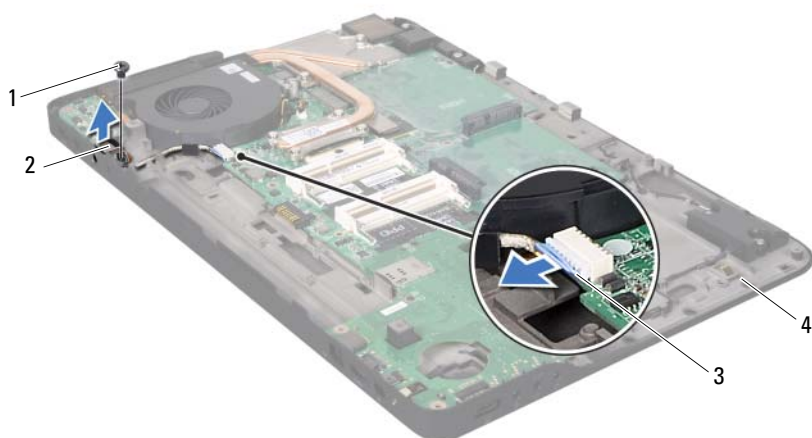
Conector do adaptador CA

-  **ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte o site sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de serviços não autorizados pela Dell™ não são 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 ajudar a evitar danos à placa de sistema, remova a bateria principal (consulte "Como remover a bateria" na página 13) antes de trabalhar na parte interna do computador.

Como remover o conector do adaptador CA


- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
- 2 Remova a bateria (consulte "Como remover a bateria" na página 13).
- 3 Remova a tampa do módulo (consulte "Como remover a tampa do módulo" na página 15).
- 4 Remova o(s) módulo(s) de memória (consulte "Como remover o(s) módulo(s) de memória" na página 17).
- 5 Siga as instruções descritas na etapa 4 em "Como remover o(s) disco(s) rígido(s)" na página 25.
- 6 Remova a unidade óptica (consulte "Como remover a unidade óptica" na página 31).
- 7 Remova o conjunto do apoio para as mãos (consulte "Como remover o conjunto do apoio para as mãos" na página 33).
- 8 Remova o teclado (consulte "Como remover o teclado" na página 39).
- 9 Remova o conjunto da tela (consulte "Como remover o conjunto da tela" na página 49).

- 10** Remova a(s) miniplaca(s) (consulte "Como remover a miniplaca" na página 21).
- 11** Siga as instruções da etapa 9 à etapa 14 em "Como remover a tampa superior" na página 75.
- 12** Vire o conjunto da tampa superior.
- 13** Tome nota do encaminhamento do cabo do conector do adaptador CA e remova o cabo das guias de encaminhamento.
- 14** Desconecte o cabo do conector do adaptador CA do conector na placa de sistema.
- 15** Remova o parafuso que prende o conector do adaptador CA à tampa superior.
- 16** Levante e retire o conector do adaptador CA da tampa superior.








- | | | | |
|----------|----------------------------------|----------|--------------------------|
| 1 | parafuso | 2 | conector do adaptador CA |
| 3 | cabo do conector do adaptador CA | 4 | tampa superior |

Como recolocar o conector do adaptador CA

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
 - 2 Alinhe o furo do parafuso no conector do adaptador CA com o furo correspondente na tampa superior.
 - 3 Recoloque o parafuso que prende o conector do adaptador CA à tampa superior.
 - 4 Passe o cabo do conector do adaptador CA pelas guias de encaminhamento.
 - 5 Conecte o cabo do conector do adaptador CA ao conector da placa de sistema.
 - 6 Siga as instruções da etapa 11 à etapa 15 em "Como recolocar a tampa superior" na página 79.
 - 7 Recoloque a(s) miniplaca(s) (consulte "Como recolocar a(s) miniplaca(s)" na página 23).
 - 8 Recoloque o conjunto da tela (consulte "Como recolocar o conjunto de tela" na página 52).
 - 9 Recoloque o teclado (consulte "Como recolocar o teclado" na página 41).
 - 10 Recoloque o conjunto do apoio para as mãos (consulte "Como recolocar o conjunto do apoio para as mãos" na página 36).
 - 11 Recoloque a unidade óptica (consulte "Como recolocar a unidade óptica" na página 32).
 - 12 Siga as instruções descritas na etapa 5 em "Como recolocar o(s) disco(s) rígido(s)" na página 28.
 - 13 Recoloque o(s) módulo(s) de memória (consulte "Como recolocar o(s) módulo(s) de memória" na página 18).
 - 14 Recoloque a tampa do módulo (consulte "Como recolocar a tampa do módulo" na página 16).
 - 15 Recoloque a bateria (consulte "Como recolocar a bateria" na página 14).
-  **AVISO: antes de ligar o computador, recolocar todos os parafusos e verifique se nenhum parafuso foi esquecido dentro do computador. A negligência no cumprimento desta instrução pode resultar em danos ao computador.**

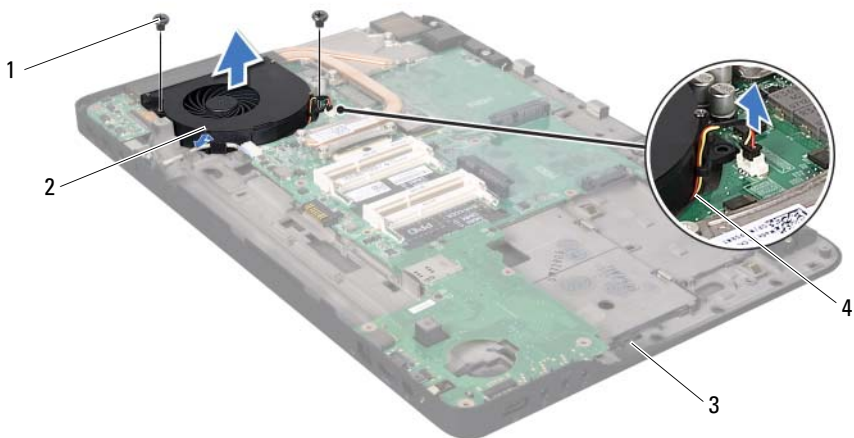
Ventilador

-  **ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte o site sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **ADVERTÊNCIA:** se você remover o ventilador do computador enquanto o dissipador ainda estiver quente, *não toque* na caixa metálica do dissipador.
-  **AVISO:** somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de serviços não autorizados pela Dell™ não são 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 ajudar a evitar danos à placa de sistema, remova a bateria principal (consulte "Como remover a bateria" na página 13) antes de trabalhar na parte interna do computador.

Como remover o ventilador

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
- 2 Remova a bateria (consulte "Como remover a bateria" na página 13).
- 3 Remova a tampa do módulo (consulte "Como remover a tampa do módulo" na página 15).
- 4 Remova o(s) módulo(s) de memória (consulte "Como remover o(s) módulo(s) de memória" na página 17).
- 5 Siga as instruções descritas na etapa 4 em "Como remover o(s) disco(s) rígido(s)" na página 25.
- 6 Remova a unidade óptica (consulte "Como remover a unidade óptica" na página 31).
- 7 Remova o conjunto do apoio para as mãos (consulte "Como remover o conjunto do apoio para as mãos" na página 33).
- 8 Remova o teclado (consulte "Como remover o teclado" na página 39).


- 9** Remova o conjunto da tela (consulte "Como remover o conjunto da tela" na página 49).
- 10** Remova a(s) miniplaca(s) (consulte "Como remover a miniplaca" na página 21).
- 11** Siga as instruções da etapa 9 à etapa 14 em "Como remover a tampa superior" na página 75.
- 12** Vire o conjunto da tampa superior.
- 13** Desconecte o cabo do ventilador do conector da placa de sistema.
- 14** Remova os dois parafusos que fixam o ventilador à tampa superior.
- 15** Desconecte o cabo do conector do adaptador CA do conector da placa de sistema.
- 16** Solte o cabo do adaptador CA da guia de encaminhamento no ventilador.
- 17** Levante o ventilador retirando-o da tampa superior.








1 parafusos (2)
3 tampa superior

2 ventilador
4 cabo do ventilador

Como recolocar o ventilador

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
 - 2 Alinhe os furos dos parafusos no ventilador com os da tampa superior.
 - 3 Recoloque os dois parafusos que fixam o ventilador à tampa superior.
 - 4 Conecte o cabo do ventilador ao conector da placa de sistema.
 - 5 Conecte o cabo do conector do adaptador CA ao conector da placa de sistema.
 - 6 Siga as instruções da etapa 11 à etapa 15 em "Como recolocar a tampa superior" na página 79.
 - 7 Recoloque a(s) miniplaca(s) (consulte "Como recolocar a(s) miniplaca(s)" na página 23).
 - 8 Recoloque o conjunto da tela (consulte "Como recolocar o conjunto de tela" na página 52).
 - 9 Recoloque o teclado (consulte "Como recolocar o teclado" na página 41).
 - 10 Recoloque o conjunto do apoio para as mãos (consulte "Como recolocar o conjunto do apoio para as mãos" na página 36).
 - 11 Recoloque a unidade óptica (consulte "Como recolocar a unidade óptica" na página 32).
 - 12 Siga as instruções descritas na etapa 5 em "Como recolocar o(s) disco(s) rígido(s)" na página 28.
 - 13 Recoloque o(s) módulo(s) de memória (consulte "Como recolocar o(s) módulo(s) de memória" na página 18).
 - 14 Recoloque a tampa do módulo (consulte "Como recolocar a tampa do módulo" na página 16).
 - 15 Recoloque a bateria (consulte "Como recolocar a bateria" na página 14).
-  **AVISO: antes de ligar o computador, recolocar todos os parafusos e verifique se nenhum parafuso foi esquecido dentro do computador. A negligência no cumprimento desta instrução pode resultar em danos ao computador.**

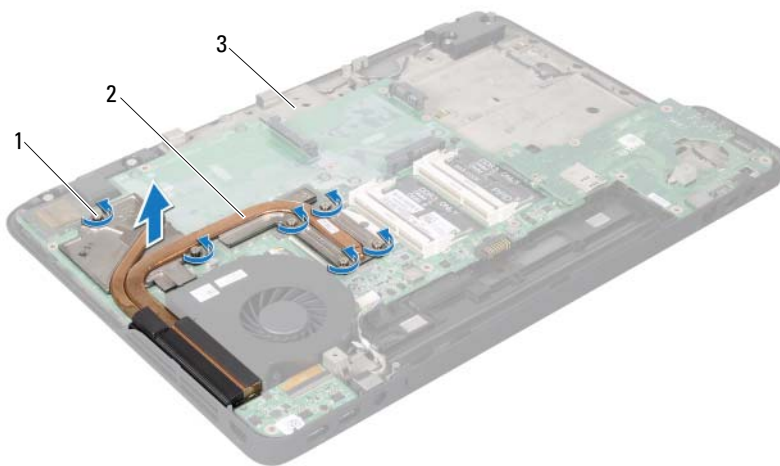
Dissipador de calor

-  **ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte o site sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **ADVERTÊNCIA:** se você remover o dissipador de calor do computador enquanto o dissipador ainda estiver quente, *não toque* na caixa metálica do dissipador.
-  **AVISO:** somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de serviços não autorizados pela Dell™ não são 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 ajudar a evitar danos à placa de sistema, remova a bateria principal (consulte "Como remover a bateria" na página 13) antes de trabalhar na parte interna do computador.

Como remover o dissipador de calor

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
- 2 Remova a bateria (consulte "Como remover a bateria" na página 13).
- 3 Remova a tampa do módulo (consulte "Como remover a tampa do módulo" na página 15).
- 4 Remova o(s) módulo(s) de memória (consulte "Como remover o(s) módulo(s) de memória" na página 17).
- 5 Siga as instruções descritas na etapa 4 em "Como remover o(s) disco(s) rígido(s)" na página 25.
- 6 Remova a unidade óptica (consulte "Como remover a unidade óptica" na página 31).
- 7 Remova o conjunto do apoio para as mãos (consulte "Como remover o conjunto do apoio para as mãos" na página 33).
- 8 Remova o teclado (consulte "Como remover o teclado" na página 39).

- 9** Remova o conjunto da tela (consulte "Como remover o conjunto da tela" na página 49).
- 10** Remova a(s) miniplaca(s) (consulte "Como remover a miniplaca" na página 21).
- 11** Siga as instruções da etapa 9 à etapa 14 em "Como remover a tampa superior" na página 75.
- 12** Vire o conjunto da tampa superior.
- 13** Em ordem sequencial (indicada no dissipador de calor), solte os seis parafusos prisioneiros que prendem o dissipador de calor na placa de sistema.
- 14** Retire o dissipador de calor da tampa superior.



1 parafusos prisioneiros (6)

2 dissipador de calor

3 tampa superior

Como recolocar o dissipador de calor







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 substituído, use o atenuador térmico fornecido no kit para garantir que haja condutividade térmica.

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
- 2 Limpe a graxa térmica da parte inferior do dissipador de calor e reaplique-a.
- 3 Alinhe os seis parafusos prisioneiros no dissipador de calor com os furos dos parafusos na placa de sistema e aperte-os em ordem sequencial (indicada no dissipador de calor).
- 4 Siga as instruções da etapa 11 à etapa 15 em "Como recolocar a tampa superior" na página 79.
- 5 Recoloque a(s) miniplaca(s) (consulte "Como recolocar a(s) miniplaca(s)" na página 23).
- 6 Recoloque o conjunto da tela (consulte "Como recolocar o conjunto de tela" na página 52).
- 7 Recoloque o teclado (consulte "Como recolocar o teclado" na página 41).
- 8 Recoloque o conjunto do apoio para as mãos (consulte "Como recolocar o conjunto do apoio para as mãos" na página 36).
- 9 Recoloque a unidade óptica (consulte "Como recolocar a unidade óptica" na página 32).
- 10 Siga as instruções descritas na etapa 5 em "Como recolocar o(s) disco(s) rígido(s)" na página 28.
- 11 Recoloque o(s) módulo(s) de memória (consulte "Como recolocar o(s) módulo(s) de memória" na página 18).
- 12 Recoloque a tampa do módulo (consulte "Como recolocar a tampa do módulo" na página 16).
- 13 Recoloque a bateria (consulte "Como recolocar a bateria" na página 14).



AVISO: antes de ligar o computador, recolocar todos os parafusos e verifique se nenhum parafuso foi esquecido dentro do computador. A negligência no cumprimento desta instrução pode resultar em danos ao computador.

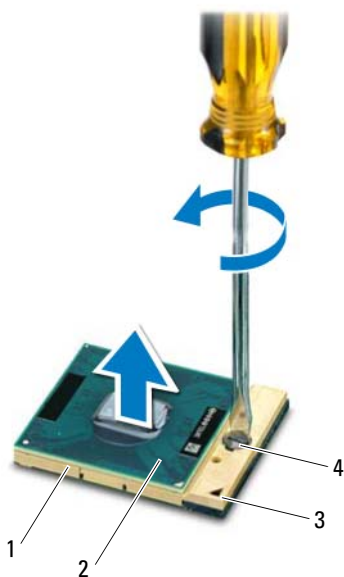
Módulo do processador

-  **ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte o site sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de serviços não autorizados pela Dell™ não são 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 ajudar a evitar danos à placa de sistema, remova a bateria principal (consulte "Como remover a bateria" na página 13) antes de trabalhar na parte interna do computador.


Como remover o módulo do processador


- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
- 2 Remova a bateria (consulte "Como remover a bateria" na página 13).
- 3 Remova a tampa do módulo (consulte "Como remover a tampa do módulo" na página 15).
- 4 Remova o(s) módulo(s) de memória (consulte "Como remover o(s) módulo(s) de memória" na página 17).
- 5 Siga as instruções descritas na etapa 4 em "Como remover o(s) disco(s) rígido(s)" na página 25.
- 6 Remova a unidade óptica (consulte "Como remover a unidade óptica" na página 31).
- 7 Remova o conjunto do apoio para as mãos (consulte "Como remover o conjunto do apoio para as mãos" na página 33).
- 8 Remova o teclado (consulte "Como remover o teclado" na página 39).
- 9 Remova o conjunto da tela (consulte "Como remover o conjunto da tela" na página 49).

- 10 Remova a(s) miniplaca(s) (consulte "Como remover a miniplaca" na página 21).
 - 11 Siga as instruções da etapa 9 à etapa 14 em "Como remover a tampa superior" na página 75.
 - 12 Vire o conjunto da tampa superior.
 - 13 Remova o dissipador de calor (consulte "Como remover o dissipador de calor" na página 93).
- △ **AVISO:** para evitar contato intermitente entre o parafuso do came do soquete ZIF e o processador ao remover ou recolocar o processador, pressione para aplicar uma leve pressão ao centro do processador enquanto gira o parafuso.
- △ **AVISO:** para evitar danos ao processador, segure a chave de fenda perpendicularmente ao processador ao girar o parafuso do came.
- 14 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 a parada do came.




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

 **AVISO:** para garantir o máximo resfriamento do módulo do processador, não toque nas áreas de transferência de calor no conjunto de resfriamento térmico do processador. A oleosidade da sua pele pode reduzir a capacidade de transferência de calor dos atenuadores térmicos.


 **AVISO:** ao remover o módulo do processador, puxe-o para cima. Tenha cuidado para não curvar os pinos no módulo do processador.

15 Levante e retire o módulo do processador do soquete ZIF.


Como recolocar o módulo do processador

 **NOTA:** se um novo módulo do processador for instalado, você receberá um novo conjunto de dissipação de calor, que inclui um atenuador térmico já afixado, ou receberá um novo atenuador térmico acompanhado da documentação que ilustra a instalação correta.

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
- 2 Alinhe o canto do pino 1 do módulo do processador com o canto do pino 1 do soquete ZIF.

 **NOTA:** o canto do pino 1 do módulo do processador tem um triângulo que se alinha ao triângulo no canto do pino 1 do soquete ZIF.

- 3 Apoie levemente o módulo do processador sobre o soquete ZIF e verifique se ele está posicionado corretamente.

 **AVISO:** para evitar danos ao módulo do processador, segure a chave de fenda perpendicularmente ao processador ao girar o parafuso do came.





- 4 Aperte o soquete ZIF girando o parafuso do came no sentido horário para fixar o módulo do processador na placa de sistema.
- 5 Recoloque o dissipador de calor (consulte "Como recolocar o dissipador de calor" na página 95).
- 6 Siga as instruções da etapa 11 à etapa 15 em "Como recolocar a tampa superior" na página 79.
- 7 Recoloque a(s) miniplaca(s) (consulte "Como recolocar a(s) miniplaca(s)" na página 23).
- 8 Recoloque o conjunto da tela (consulte "Como recolocar o conjunto de tela" na página 52).
- 9 Recoloque o teclado (consulte "Como recolocar o teclado" na página 41).

- 10 Recoloque o conjunto do apoio para as mãos (consulte "Como recolocar o conjunto do apoio para as mãos" na página 36).
- 11 Recoloque a unidade óptica (consulte "Como recolocar a unidade óptica" na página 32).
- 12 Siga as instruções descritas na etapa 5 em "Como recolocar o(s) disco(s) rígido(s)" na página 28.
- 13 Recoloque o(s) módulo(s) de memória (consulte "Como recolocar o(s) módulo(s) de memória" na página 18).
- 14 Recoloque a tampa do módulo (consulte "Como recolocar a tampa do módulo" na página 16).
- 15 Recoloque a bateria (consulte "Como recolocar a bateria" na página 14).



AVISO: antes de ligar o computador, recolocar todos os parafusos e verifique se nenhum parafuso foi esquecido dentro do computador. A negligência no cumprimento desta instrução pode resultar em danos ao computador.

Placa de E/S

-  **ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte o site sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de serviços não autorizados pela Dell™ não são 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 ajudar a evitar danos à placa de sistema, remova a bateria principal (consulte "Como remover a bateria" na página 13) antes de trabalhar na parte interna do computador.

Como remover a placa de E/S

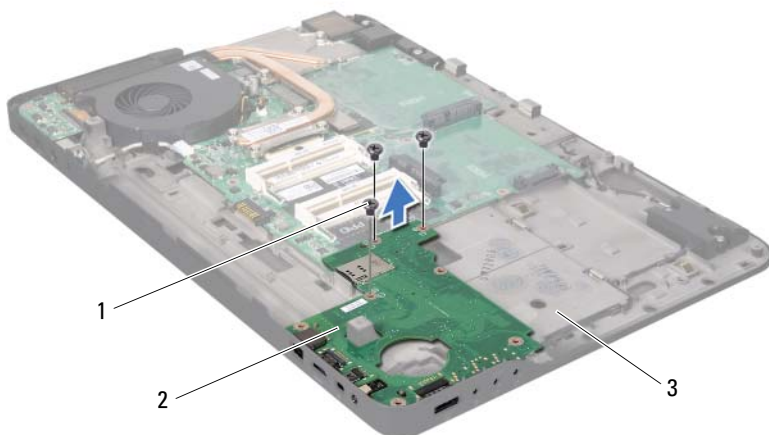
- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
- 2 Remova a bateria (consulte "Como remover a bateria" na página 13).
- 3 Remova a tampa do módulo (consulte "Como remover a tampa do módulo" na página 15).
- 4 Remova o(s) módulo(s) de memória (consulte "Como remover o(s) módulo(s) de memória" na página 17).
- 5 Siga as instruções descritas na etapa 4 em "Como remover o(s) disco(s) rígido(s)" na página 25.
- 6 Remova a unidade óptica (consulte "Como remover a unidade óptica" na página 31).
- 7 Remova o conjunto do apoio para as mãos (consulte "Como remover o conjunto do apoio para as mãos" na página 33).
- 8 Remova o teclado (consulte "Como remover o teclado" na página 39).
- 9 Remova o conjunto da tela (consulte "Como remover o conjunto da tela" na página 49).

- 10 Remova a(s) miniplaca(s) (consulte "Como remover a miniplaca" na página 21).
- 11 Siga as instruções da etapa 9 à etapa 14 em "Como remover a tampa superior" na página 75.
- 12 Desconecte o cabo do alto-falante do conector na placa de E/S.



1 conector do cabo do alto-falante

- 13 Vire o conjunto da tampa superior.
- 14 Remova os três parafusos que prendem a placa de E/S à tampa superior.
- 15 Solte cuidadosamente os conectores na placa de E/S dos slots na tampa superior e retire a placa de E/S da tampa.



- 1 parafusos (3)
3 tampa superior

2 placa de E/S

Como recolocar a placa de E/S





- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
- 2 Alinhe os conectores na placa de E/S com os slots na tampa superior e coloque a placa de E/S na tampa.
- 3 Pressione a placa de E/S para baixo para conectá-la ao respectivo conector na placa de sistema.
- 4 Recoloque os três parafusos que prendem a placa de E/S à tampa superior.
- 5 Conecte o cabo do alto-falante ao conector na placa de E/S.
- 6 Siga as instruções da etapa 11 à etapa 15 em "Como recolocar a tampa superior" na página 79.
- 7 Recoloque a(s) miniplaca(s) (consulte "Como recolocar a(s) miniplaca(s)" na página 23).

- 8 Recoloque o conjunto da tela (consulte "Como recolocar o conjunto de tela" na página 52).
- 9 Recoloque o teclado (consulte "Como recolocar o teclado" na página 41).
- 10 Recoloque o conjunto do apoio para as mãos (consulte "Como recolocar o conjunto do apoio para as mãos" na página 36).
- 11 Recoloque a unidade óptica (consulte "Como recolocar a unidade óptica" na página 32).
- 12 Siga as instruções descritas na etapa 5 em "Como recolocar o(s) disco(s) rígido(s)" na página 28.
- 13 Recoloque o(s) módulo(s) de memória (consulte "Como recolocar o(s) módulo(s) de memória" na página 18).
- 14 Recoloque a tampa do módulo (consulte "Como recolocar a tampa do módulo" na página 16).
- 15 Recoloque a bateria (consulte "Como recolocar a bateria" na página 14).



AVISO: antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos e verifique se nenhum parafuso foi esquecido dentro do computador. A negligência no cumprimento desta instrução pode resultar em danos ao computador.

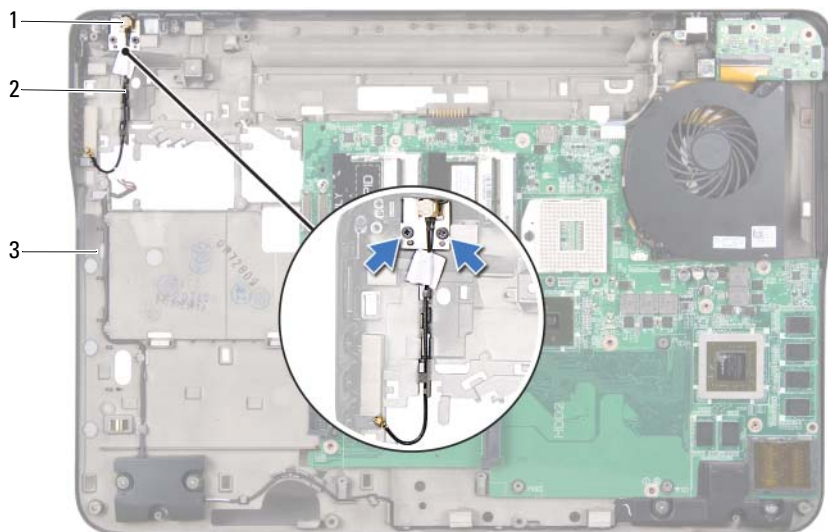
Conector da antena de TV

-  **ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte o site sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de serviços não autorizados pela Dell™ não são 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 ajudar a evitar danos à placa de sistema, remova a bateria principal (consulte "Como remover a bateria" na página 13) antes de trabalhar na parte interna do computador.

Como remover o conector da antena de TV

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
- 2 Remova a bateria (consulte "Como remover a bateria" na página 13).
- 3 Remova a tampa do módulo (consulte "Como remover a tampa do módulo" na página 15).
- 4 Remova o(s) módulo(s) de memória (consulte "Como remover o(s) módulo(s) de memória" na página 17).
- 5 Siga as instruções descritas na etapa 4 em "Como remover o(s) disco(s) rígido(s)" na página 25.
- 6 Remova a unidade óptica (consulte "Como remover a unidade óptica" na página 31).
- 7 Remova o conjunto do apoio para as mãos (consulte "Como remover o conjunto do apoio para as mãos" na página 33).
- 8 Remova o teclado (consulte "Como remover o teclado" na página 39).
- 9 Remova o conjunto da tela (consulte "Como remover o conjunto da tela" na página 49).


- 10** Remova a(s) miniplaca(s) (consulte "Como remover a miniplaca" na página 21).
- 11** Siga as instruções da etapa 9 à etapa 14 em "Como remover a tampa superior" na página 75.
- 12** Remova a placa de E/S (consulte "Como remover a placa de E/S" na página 101).
- 13** Tome nota do roteamento do cabo do conector da antena de TV e remova-o das guias de encaminhamento.
- 14** Remova os dois parafusos que prendem o conector da antena de TV à tampa superior.
- 15** Solte cuidadosamente o conector da antena de TV do slot na tampa superior e remova-o da tampa.







1 conector da antena de TV
3 tampa superior

2 cabo do conector da antena de TV

Como recolocar o conector da antena de TV

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
 - 2 Alinhe o conector da antena de TV com o slot na tampa superior e coloque-o na tampa.
 - 3 Recoloque os dois parafusos que prendem o conector da antena de TV à tampa superior.
 - 4 Passe o cabo do conector da antena de TV pelas guias de encaminhamento.
 - 5 Recoloque a placa de E/S (consulte "Como recolocar a placa de E/S" na página 103).
 - 6 Siga as instruções da etapa 11 à etapa 15 em "Como recolocar a tampa superior" na página 79.
 - 7 Recoloque a(s) miniplaca(s) (consulte "Como recolocar a(s) miniplaca(s)" na página 23).
 - 8 Recoloque o conjunto da tela (consulte "Como recolocar o conjunto de tela" na página 52).
 - 9 Recoloque o teclado (consulte "Como recolocar o teclado" na página 41).
 - 10 Recoloque o conjunto do apoio para as mãos (consulte "Como recolocar o conjunto do apoio para as mãos" na página 36).
 - 11 Recoloque a unidade óptica (consulte "Como recolocar a unidade óptica" na página 32).
 - 12 Siga as instruções descritas na etapa 5 em "Como recolocar o(s) disco(s) rígido(s)" na página 28.
 - 13 Recoloque o(s) módulo(s) de memória (consulte "Como recolocar o(s) módulo(s) de memória" na página 18).
 - 14 Recoloque a tampa do módulo (consulte "Como recolocar a tampa do módulo" na página 16).
 - 15 Recoloque a bateria (consulte "Como recolocar a bateria" na página 14).
-  **AVISO: antes de ligar o computador, recolocar todos os parafusos e verifique se nenhum parafuso foi esquecido dentro do computador. A negligência no cumprimento desta instrução pode resultar em danos ao computador.**

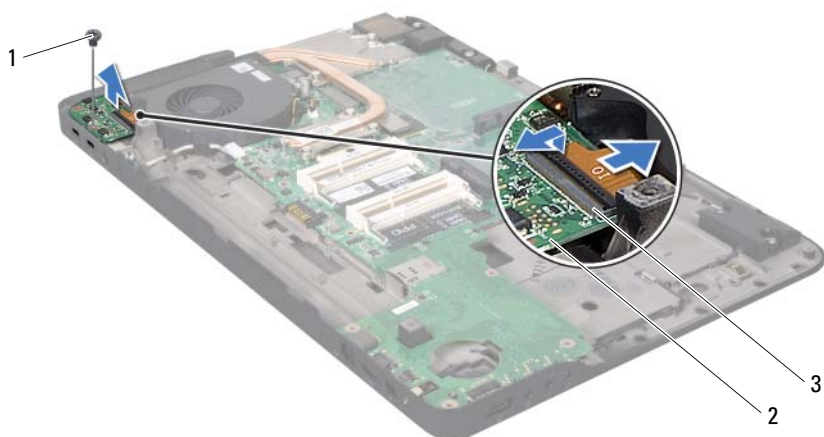
Placa USB

-  **ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte o site sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de serviços não autorizados pela Dell™ não são 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 ajudar a evitar danos à placa de sistema, remova a bateria principal (consulte "Como remover a bateria" na página 13) antes de trabalhar na parte interna do computador.

Como remover a placa USB

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
- 2 Remova a bateria (consulte "Como remover a bateria" na página 13).
- 3 Remova a tampa do módulo (consulte "Como remover a tampa do módulo" na página 15).
- 4 Remova o(s) módulo(s) de memória (consulte "Como remover o(s) módulo(s) de memória" na página 17).
- 5 Siga as instruções descritas na etapa 4 em "Como remover o(s) disco(s) rígido(s)" na página 25.
- 6 Remova a unidade óptica (consulte "Como remover a unidade óptica" na página 31).
- 7 Remova o conjunto do apoio para as mãos (consulte "Como remover o conjunto do apoio para as mãos" na página 33).
- 8 Remova o teclado (consulte "Como remover o teclado" na página 39).
- 9 Remova o conjunto da tela (consulte "Como remover o conjunto da tela" na página 49).

- 10** Remova a(s) miniplaca(s) (consulte "Como remover a miniplaca" na página 21).
- 11** Siga as instruções da etapa 9 à etapa 14 em "Como remover a tampa superior" na página 75.
- 12** Vire o conjunto da tampa superior.
- 13** Levante a trava do conector e desconecte o cabo da placa USB do respectivo conector na placa.
- 14** Remova o parafuso que prende a placa USB à tampa superior.
- 15** Solte cuidadosamente os conectores da placa USB dos slots da tampa superior e retire a placa USB.



1 parafuso

2 placa USB

3 conector do cabo da placa USB






Como recolocar a placa USB

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
- 2 Alinhe os conectores na placa USB com os slots na tampa superior e coloque a placa USB na tampa.
- 3 Recoloque o parafuso que prende a placa USB à tampa superior.
- 4 Deslize o cabo da placa USB para dentro do conector na placa e pressione a trava do conector para baixo para prender o cabo.
- 5 Siga as instruções da etapa 11 à etapa 15 em "Como recolocar a tampa superior" na página 79.
- 6 Recoloque a(s) miniplaca(s) (consulte "Como recolocar a(s) miniplaca(s)" na página 23).
- 7 Recoloque o conjunto da tela (consulte "Como recolocar o conjunto de tela" na página 52).
- 8 Recoloque o teclado (consulte "Como recolocar o teclado" na página 41).
- 9 Recoloque o conjunto do apoio para as mãos (consulte "Como recolocar o conjunto do apoio para as mãos" na página 36).
- 10 Recoloque a unidade óptica (consulte "Como recolocar a unidade óptica" na página 32).
- 11 Siga as instruções descritas na etapa 5 em "Como recolocar o(s) disco(s) rígido(s)" na página 28.
- 12 Recoloque o(s) módulo(s) de memória (consulte "Como recolocar o(s) módulo(s) de memória" na página 18).
- 13 Recoloque a tampa do módulo (consulte "Como recolocar a tampa do módulo" na página 16).
- 14 Recoloque a bateria (consulte "Como recolocar a bateria" na página 14).



AVISO: antes de ligar o computador, recolocar todos os parafusos e verifique se nenhum parafuso foi esquecido dentro do computador. A negligência no cumprimento desta instrução pode resultar em danos ao computador.

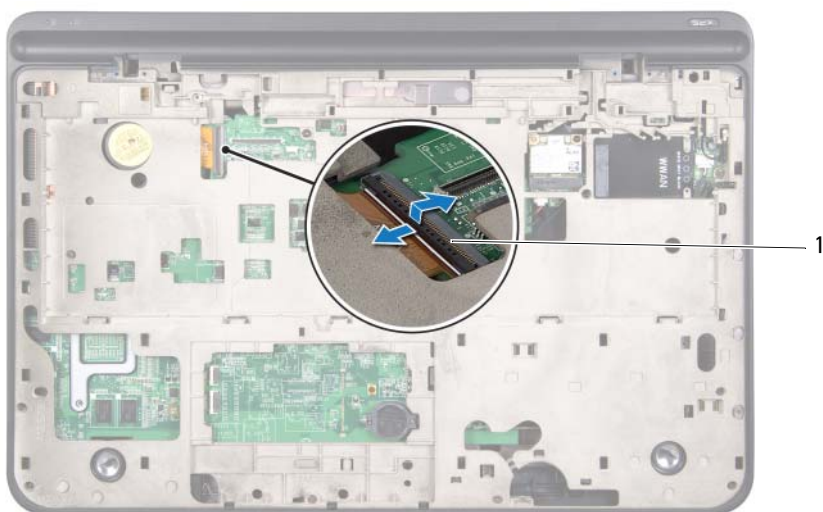
Placa de sistema

-  **ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte o site sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de serviços não autorizados pela Dell™ não são 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 ajudar a evitar danos à placa de sistema, remova a bateria principal (consulte "Como remover a bateria" na página 13) antes de trabalhar na parte interna do computador.
-  **AVISO:** segure os componentes e as placas pelas bordas e evite tocar nos pinos e contatos.

Como remover a placa de sistema

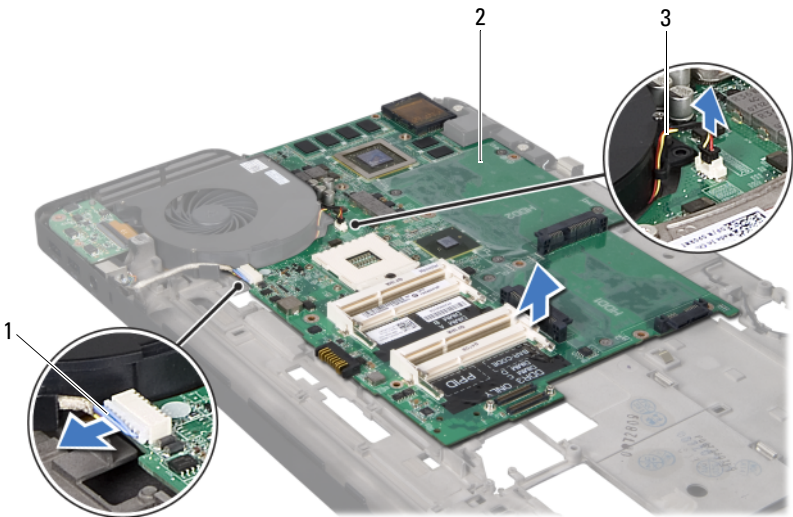
- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
- 2 Remova o cartão ou a tampa de proteção do leitor de cartão de mídia.
- 3 Remova a bateria (consulte "Como remover a bateria" na página 13).
- 4 Remova a tampa do módulo (consulte "Como remover a tampa do módulo" na página 15).
- 5 Remova o(s) módulo(s) de memória (consulte "Como remover o(s) módulo(s) de memória" na página 17).
- 6 Siga as instruções descritas na etapa 4 em "Como remover o(s) disco(s) rígido(s)" na página 25.
- 7 Remova a unidade óptica (consulte "Como remover a unidade óptica" na página 31).
- 8 Remova o conjunto do apoio para as mãos (consulte "Como remover o conjunto do apoio para as mãos" na página 33).

- 9 Remova o teclado (consulte "Como remover o teclado" na página 39).
- 10 Remova o conjunto da tela (consulte "Como remover o conjunto da tela" na página 49).
- 11 Remova a(s) miniplaca(s) (consulte "Como remover a miniplaca" na página 21).
- 12 Remova bateria de célula tipo moeda (consulte "Como remover a bateria de célula tipo moeda" na página 47).
- 13 Levante a trava do conector e puxe a aba correspondente para desconectar o cabo da placa USB do conector na placa de sistema.



- 1 conector do cabo da placa USB
- 14 Siga as instruções da etapa 9 à etapa 14 em "Como remover a tampa superior" na página 75.
 - 15 Remova o dissipador de calor (consulte "Como remover o dissipador de calor" na página 93).

- 16 Remova o módulo do processador (consulte "Como remover o módulo do processador" na página 97).
- 17 Remova a placa de E/S (consulte "Como remover a placa de E/S" na página 101).
- 18 Desconecte o cabo do ventilador e o cabo do conector do adaptador CA dos respectivos conectores na placa de sistema.
- 19 Levante a placa de sistema removendo-a da tampa superior.




- 1 cabo do conector do adaptador CA 2 placa do sistema
3 cabo do ventilador


Como trocar a placa de sistema

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
- 2 Coloque a placa de sistema na tampa superior.

- 3** Conecte o cabo do ventilador e o cabo do conector do adaptador CA aos respectivos conectores na placa de sistema.
- 4** Recoloque a placa de E/S (consulte "Como recolocar a placa de E/S" na página 103).
- 5** Recoloque o módulo do processador (consulte "Como recolocar o módulo do processador" na página 99).
- 6** Recoloque o dissipador de calor (consulte "Como recolocar o dissipador de calor" na página 95).
- 7** Siga as instruções da etapa 11 à etapa 15 em "Como recolocar a tampa superior" na página 79.
- 8** Deslize o cabo da placa USB no conector da placa de sistema e pressione a trava do conector para baixo para prender o cabo.
- 9** Recoloque a bateria de célula tipo moeda (consulte "Como recolocar a bateria de célula tipo moeda" na página 48).
- 10** Recoloque a(s) miniplaca(s) (consulte "Como recolocar a(s) miniplaca(s)" na página 23).
- 11** Recoloque o conjunto da tela (consulte "Como recolocar o conjunto de tela" na página 52).
- 12** Recoloque o teclado (consulte "Como recolocar o teclado" na página 41).
- 13** Recoloque o conjunto do apoio para as mãos (consulte "Como recolocar o conjunto do apoio para as mãos" na página 36).
- 14** Recoloque a unidade óptica (consulte "Como recolocar a unidade óptica" na página 32).
- 15** Siga as instruções descritas na etapa 5 em "Como recolocar o(s) disco(s) rígido(s)" na página 28.
- 16** Recoloque o(s) módulo(s) de memória (consulte "Como recolocar o(s) módulo(s) de memória" na página 18).
- 17** Recoloque a tampa do módulo (consulte "Como recolocar a tampa do módulo" na página 16).
- 18** Recoloque a bateria (consulte "Como recolocar a bateria" na página 14).
- 19** Recoloque qualquer tampa de proteção ou cartão removido do slot do leitor de cartão de mídia.

 **AVISO:** antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos e verifique se nenhum parafuso foi esquecido dentro do computador. A negligência no cumprimento desta instrução pode resultar em danos ao computador.

20 Ligue o computador.





 **NOTA:** após recolocar a placa de sistema, digite as informações da Etiqueta de serviço do computador no BIOS da placa de sistema de reposição.

21 Digite o número da etiqueta de serviço (consulte "Como inserir a etiqueta de serviço no BIOS" na página 117).

Como inserir a etiqueta de serviço no BIOS

- 1** Verifique se o adaptador CA está conectado e se a bateria principal está instalada corretamente.
- 2** Ligue o computador.
- 3** Pressione <F2> durante o POST para entrar no programa de configuração do sistema.
- 4** Navegue até a guia de segurança e digite o número da etiqueta de serviço no campo **Set Service Tag** (Definir etiqueta de serviço).

Alto-falantes

-  **ADVERTÊNCIA:** antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte o site sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de serviços não autorizados pela Dell™ não são 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 ajudar a evitar danos à placa de sistema, remova a bateria principal (consulte "Como remover a bateria" na página 13) antes de trabalhar na parte interna do computador.

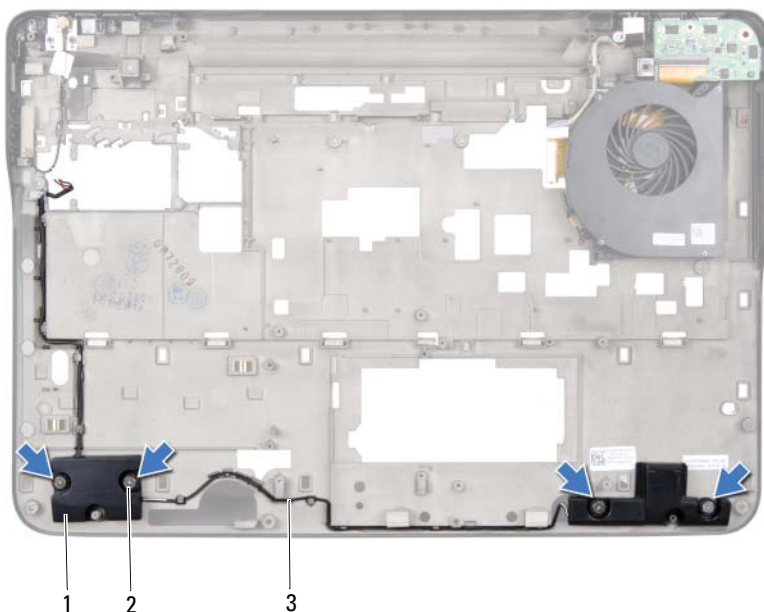
Como remover os alto-falantes

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
- 2 Remova a bateria (consulte "Como remover a bateria" na página 13).
- 3 Desconecte o cabo do alto-falante do conector na placa de E/S.



1 Cabo do alto-falante

- 4** Remova a placa de sistema (consulte "Como remover a placa de sistema" na página 113).
- 5** Tome nota do encaminhamento do cabo dos alto-falantes e remova o cabo das guias de roteamento.
- 6** Remova os quatro parafusos (dois em cada alto-falante) que prendem os alto-falantes à tampa superior.
- 7** Remova os alto-falantes, juntamente com o cabo, da tampa superior.



- 1 alto-falantes (2)
- 2 parafusos (4)
- 3 cabo do alto-falante

Como recolocar o alto-falante

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 9.
- 2 Passe o cabo dos alto-falantes pelas guias de encaminhamento.
- 3 Alinhe os furos dos parafusos nos alto-falantes com os da tampa superior.
- 4 Recoloque os quatro parafusos (dois em cada alto-falante) que prendem os alto-falantes à tampa da base.
- 5 Recoloque a placa de sistema (consulte "Como trocar a placa de sistema" na página 115).
- 6 Conecte o cabo do alto-falante ao conector na placa de sistema.
- 7 Recoloque a bateria (consulte "Como recolocar a bateria" na página 14).



AVISO: antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos e verifique se nenhum parafuso foi esquecido dentro do computador. A negligência no cumprimento desta instrução pode resultar em danos ao computador.

Como atualizar o BIOS

Pode ser necessário atualizar o BIOS quando uma nova atualização é lançada ou ao substituir a placa de sistema. Para atualizar o BIOS:

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



NOTA: a etiqueta de serviço está na parte de baixo 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 tem a etiqueta de serviço do 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 selecionou um modelo diferente e quiser começar de novo, clique em **Start Over** (Recomeçar) no canto superior direito do menu.

- e Clique em **Confirm** (Confirmar).
- 4 Em seguida, a lista de resultados é mostrada na tela. Clique em **BIOS**.
 - 5 Clique em **Download Now** (Fazer 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.