

Dell™ XPS™ L412z

Manual do proprietário

Modelo regulatório: Série P24G

Tipo regulatório: P24G001



Notas, Avisos e Advertências



NOTA: Uma NOTA fornece informações importantes que ajudam você a usar melhor o computador.



AVISO: Um AVISO indica um potencial de danos no hardware ou de perda de dados se as instruções não forem seguidas.




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

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

© 2011 Dell Inc. Todos os direitos reservados.

É terminantemente proibida qualquer forma de reprodução deste produto 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 comerciais registradas da Microsoft Corporation nos EUA e/ou outros países; Bluetooth® é uma marca comercial registrada de propriedade da Bluetooth SIG, Inc. e é usada pela Dell sob licença.

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

Modelo regulatório: Série P24G

Tipo regulatório: P24G001

2011 - 09

Rev. A00

Sumário

1	Antes de começar	7
	Ferramentas recomendadas	7
	Como desligar o computador	7
	Antes de trabalhar na parte interna do computador	8
2	Tampa da base	11
	Como remover a tampa da base	11
	Como recolocar a tampa da base	12
3	Bateria	13
	Como remover a bateria	13
	Como recolocar a bateria	14
4	Módulos de memória	15
	Como remover os módulos de memória	15
	Como recolocar os módulos de memória	16
5	Mini-placa de rede sem fio	19
	Como remover a mini-placa	19
	Como recolocar a mini-placa	21

6	Disco rígido	23
	Como remover o disco rígido	23
	Como recolocar o disco rígido.	26
7	Bateria de célula tipo moeda	27
	Como remover a bateria de célula tipo moeda	27
	Como recolocar a bateria de célula tipo moeda	28
8	Unidade ótica.	29
	Como remover a unidade ótica.	29
	Como recolocar a unidade ótica.	31
9	Placa do sensor do hall	33
	Como remover a placa do sensor do hall	33
	Como recolocar a placa do sensor do hall	35
10	Placa do conversor da tela	37
	Como remover a placa do conversor da tela	37
	Como recolocar a placa do conversor da tela	38
11	Dissipador de calor e ventilador	41
	Como remover o dissipador de calor e o ventilador	41

	Como recolocar o dissipador de calor e o ventilador.	42
12	Placa de sistema	45
	 Como remover a placa de sistema	45
	 Como recolocar a placa de sistema.	48
	 Como digitar a etiqueta de serviço no BIOS	49
13	Placa do botão liga/desliga.	51
	 Como remover a placa do botão liga/desliga.	51
	 Como recolocar a placa do botão liga/desliga	52
14	Teclado	53
	 Como remover o suporte do teclado.	53
	 Como recolocar o suporte do teclado.	57
	 Como remover o teclado.	58
	 Como recolocar o teclado.	59
15	Alto-falantes	61
	 Como remover os alto-falantes	61
	 Como recolocar os alto-falantes	64

16 Tela	67
Tampas da dobradiça da tela	67
Como remover as tampas da dobradiça da tela	67
Como recolocar as tampas da dobradiça da tela	69
Conjunto da tela	70
Como remover o conjunto da tela	70
Como recolocar o conjunto de tela	71
17 Conjunto do apoio para as mãos	73
Como remover o conjunto do apoio para as mãos	73
Como recolocar o conjunto do apoio para as mãos	74
18 Como atualizar o BIOS	75

Antes de começar

Este manual descreve os procedimentos para a 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 7 e "Antes de trabalhar na parte interna do computador" na página 8.
- Você leu as informações de segurança fornecidas com o computador.
- Um componente pode ser substituído ou, se tiver sido adquirido separadamente, ele pode ser instalado executando o procedimento de remoção na ordem inversa.


Ferramentas recomendadas

Os procedimentos descritos neste documento podem exigir as seguintes ferramentas:

- Chave de fenda pequena
- Chave Phillips
- Programa executável de atualização do BIOS, disponível em support.dell.com

Como desligar o computador

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

- 1 Salve e feche todos os arquivos e programas abertos.
- 2 Para desligar o sistema operacional, clique em **Iniciar**  e, em seguida, clique em **Desligar**.
- 3 Certifique-se de que o computador esteja desligado. Se o computador não desligar automaticamente quando o sistema operacional for desativado, pressione e 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, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.

⚠️ AVISO: 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 contactos da placa. Segure a placa pelas extremidades ou pelo suporte metálico de instalação. Segure componentes, como processadores, pelas bordas e não pelos pinos.

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

⚠️ AVISO: Ao desconectar um cabo, puxe-o pelo conector ou pela respectiva 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 de travamento 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 alinhados corretamente.


⚠️ 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 7) 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.
- 7 Remova a bateria (consulte "Como remover a bateria" na página 13).
- 8 Vire o computador, abra a tela e pressione o botão liga/desliga para aterrar a placa de sistema.

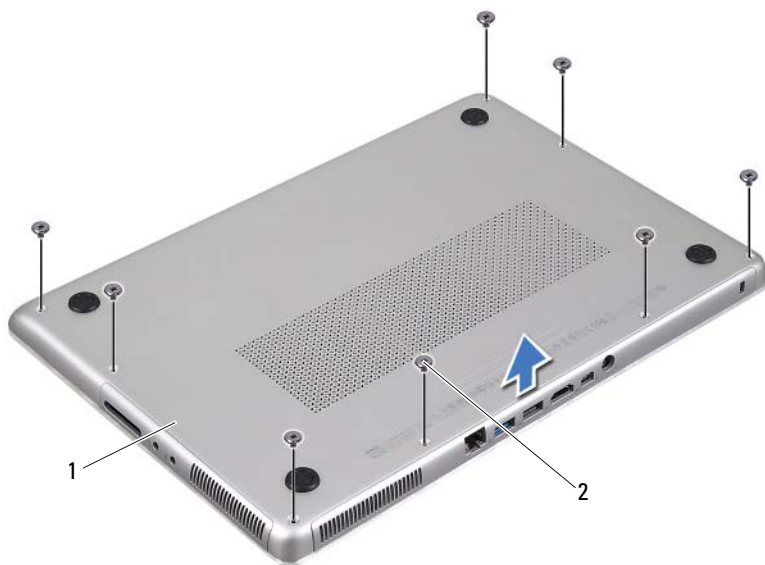
 **AVISO:** Antes de tocar em qualquer componente na parte interna do computador, elimine a eletricidade estática de seu corpo tocando em uma superfície metálica sem pintura, como o metal da parte traseira do computador. No decorrer do trabalho, toque periodicamente em uma superfície metálica sem pintura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

Tampa da base

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

Como remover a tampa da base

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
- 2 Remova os oito parafusos que prendem a tampa da base ao conjunto do apoio para as mãos.
- 3 Começando na extremidade traseira, use as pontas dos dedos para liberar as abas na tampa da base dos encaixes no conjunto do apoio para as mãos.



1 tampa da base





2 parafusos (8)

4 Retire a tampa da base do conjunto do apoio para as mãos.

Como recolocar a tampa da base

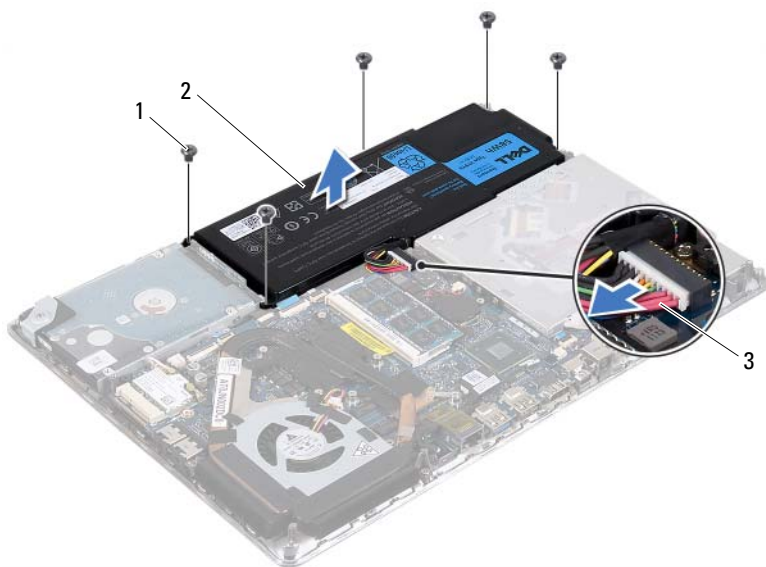
- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
- 2 Alinhe as abas na tampa da base com os encaixes no conjunto do apoio para as mãos e encaixe a tampa da base no lugar.
- 3 Recoloque os oito parafusos que prendem a tampa da base ao conjunto do apoio para as mãos.

Bateria

-  **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** Somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de mão-de-obra não autorizada pela Dell não serão cobertos pela garantia.
-  **AVISO:** Para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática do seu corpo usando uma pulseira antiestática ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura (como um conector do computador).
-  **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 7.
- 2 Remova a tampa da base (consulte "Como remover a tampa da base" na página 11).
- 3 Desconecte o cabo da bateria do conector da placa de sistema.
- 4 Remova os cinco parafusos que prendem a bateria no conjunto do apoio para as mãos.
- 5 Retire a bateria do conjunto do apoio para as mãos.







- 1 parafusos (5)
- 2 bateria
- 3 cabo 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 7.
- 2 Coloque a bateria sobre o conjunto do apoio para as mãos.
- 3 Recoloque os cinco parafusos que prendem a bateria no conjunto do apoio para as mãos.
- 4 Conecte o cabo da bateria ao conector da placa de sistema.
- 5 Recoloque a tampa da base (consulte "Como recolocar a tampa da base" na página 12).

Módulos de memória


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

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

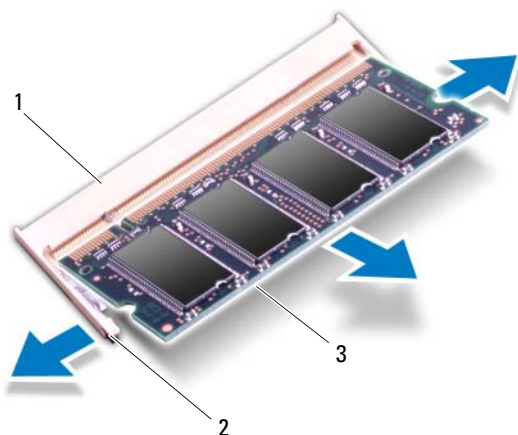
O computador possui dois conectores SODIMM acessíveis pelo usuário. O módulo da memória principal pode ser acessado removendo a tampa traseira. O módulo de memória secundário pode ser acessado removendo a placa de sistema.

Como remover os módulos de memória

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
 - 2 Remova a tampa da base (consulte "Como remover a tampa da base" na página 11).
 - 3 Remova a bateria (consulte "Como remover a bateria" na página 13).
-  **AVISO:** Para ajudar a evitar danos ao conector do módulo de memória, não use nenhuma ferramenta para afastar os cliques de fixação do módulo.

 **NOTA:** Para acessar o módulo de memória secundário, remova a placa de sistema e volte-a. Para remover a placa de sistema, consulte "Como remover a placa de sistema" na página 45.

- 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 presilhas de segurança (2)


3 módulo de memória


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

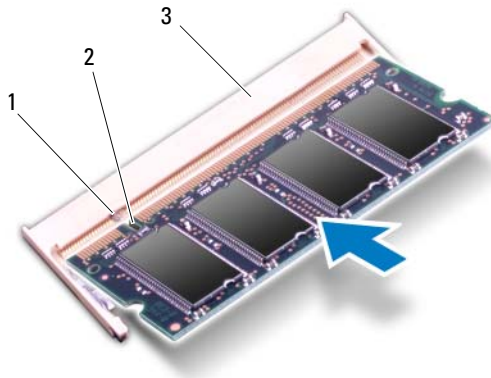
Como recolocar os módulos de memória

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.

- 2 Alinhe o entalhe do módulo de memória com a aba do conector do módulo de memória.
- 3 Deslize o módulo de memória encaixando-o 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:** Recoloque a placa de sistema depois de recolocar o módulo de memória secundário. Para recolocar a placa de sistema, consulte "Como recolocar a placa de sistema" na página 48.

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



- | | | | |
|---|-------------------------------|---|---------|
| 1 | guia | 2 | entalhe |
| 3 | conector do módulo de memória | | |

- 4 Recoloque a bateria (consulte "Como recolocar a bateria" na página 14).
- 5 Recoloque a tampa da base (consulte "Como recolocar a tampa da base" na página 12).
- 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 destes foi esquecido dentro do computador. Se não fizer isso, podem ocorrer danos no 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**.


Miniplaca de rede sem fio

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

 **AVISO:** Somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Os danos causados durante manutenções não autorizadas pela Dell não serão cobertos pela garantia.


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

 **AVISO:** Para ajudar a evitar danos na 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 com miniplacas de terceiros nem dá suporte a essas miniplacas.

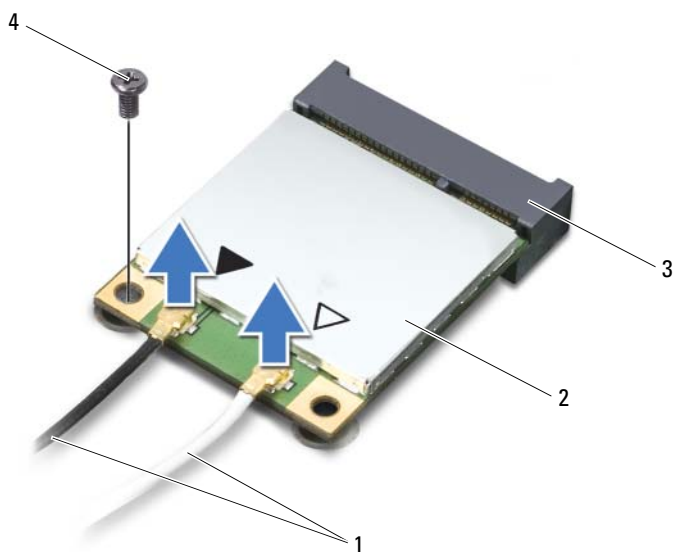
Se você comprou uma miniplaca de rede sem fio junto com o computador, ela já estará instalada.

O seu computador tem um slot para miniplaca pequena (half) para uma placa combo de rede local sem fio (WLAN) e Bluetooth.

 **NOTA:** Dependendo da configuração do computador, quando ele for adquirido, a abertura pode ter instalada ou não a miniplaca.

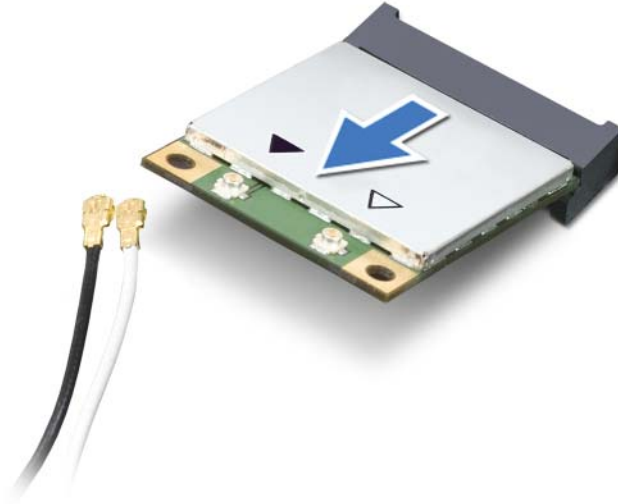
Como remover a miniplaca

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
- 2 Remova a tampa da base (consulte "Como remover a tampa da base" na página 11).
- 3 Remova a bateria (consulte "Como remover a bateria" na página 13).
- 4 Desconecte os cabos da antena da miniplaca.
- 5 Remova o parafuso que prende a miniplaca à placa de sistema.



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

6 Levante a miniplaca e remova-a 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 proteger-se contra descargas eletrostáticas" nas informações de segurança fornecidas com o computador.

Como recolocar a miniplaca

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
 - 2 Remova a nova miniplaca da sua embalagem.
- △ **AVISO:** Exerça pressão constante e uniforme para encaixar a miniplaca no lugar. Se forçar demais, você pode danificar o conector.
- △ **AVISO:** Os conectores têm formatos especiais para garantir a inserção correta. Se você perceber alguma resistência, verifique os conectores na miniplaca e na placa de sistema e realinhe a placa.
- △ **AVISO:** Para evitar danos à miniplaca, nunca coloque cabos sob a miniplaca.

- 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 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 miniplaca que você está instalando.

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

- 6 Recolque a bateria (consulte "Como recolocar a bateria" na página 14).
- 7 Recolque a tampa da base (consulte "Como recolocar a tampa da base" na página 12).




AVISO: Antes de ligar o computador, recolque todos os parafusos e verifique se nenhum destes foi esquecido dentro do computador. Se não fizer isso, podem ocorrer danos no computador.

- 8 Instale os drivers e utilitários para a sua miniplaca, conforme a necessidade.





NOTA: Se estiver instalando uma miniplaca de um fornecedor diferente da Dell, será preciso instalar os drivers e utilitários apropriados.

Disco rígido


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

 **ADVERTÊNCIA:** Se precisar remover o disco rígido do computador quando a unidade estiver quente, *não toque* na caixa metálica do disco.


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


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

 **AVISO:** Para ajudar a evitar danos na 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 7) antes de remover o disco rígido. Não remova o disco rígido quando o computador estiver ligado ou no estado de suspensão.

 **AVISO:** Os discos rígidos são extremamente frágeis. Tome cuidado ao manuseá-los.

 **NOTA:** A Dell não garante a compatibilidade com discos rígidos de terceiros nem dá suporte para esses discos.

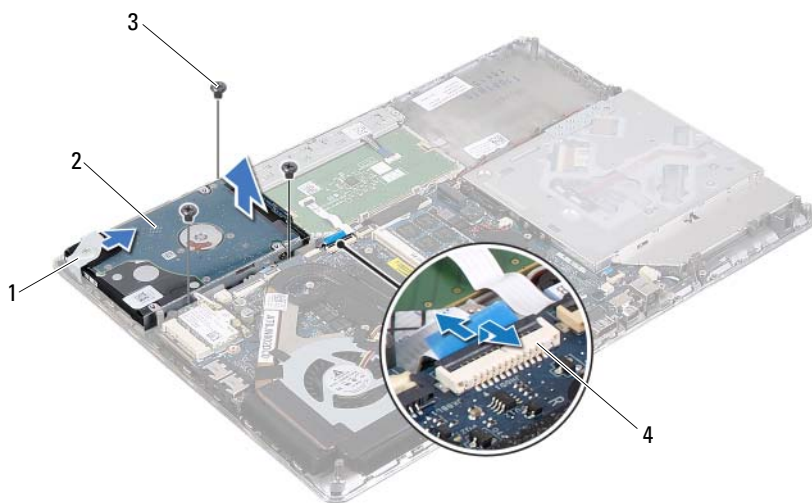
 **NOTA:** Se for instalar um disco rígido de outra marca que não seja Dell, você precisa instalar o sistema operacional, drivers e utilitários no novo disco rígido.

Como remover o disco rígido

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
- 2 Remova a tampa da base (consulte "Como remover a tampa da base" na página 11).
- 3 Remova a bateria (consulte "Como remover a bateria" na página 13).

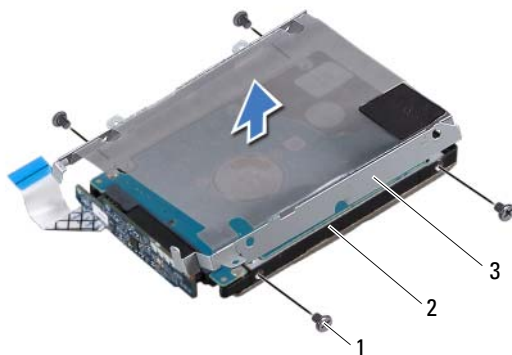
- 4 Remova os três parafusos que prendem o conjunto do disco rígido no conjunto do apoio para as mãos.
- 5 Levante a trava do conector e puxe a aba correspondente para desconectar o cabo do disco rígido do conector na placa de sistema.
- 6 Deslize e remova o conjunto do disco rígido do suporte no conjunto do apoio para as mãos.
- 7 Remova o conjunto do disco rígido do conjunto do apoio para as mãos.

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



- | | |
|-----------------|------------------------------------|
| 1 suporte | 2 conjunto do disco rígido |
| 3 parafusos (3) | 4 conector do cabo do disco rígido |

- 8 Remova os quatro parafusos que prendem o disco rígido ao respectivo suporte.
- 9 Levante o suporte para separá-lo do disco rígido.

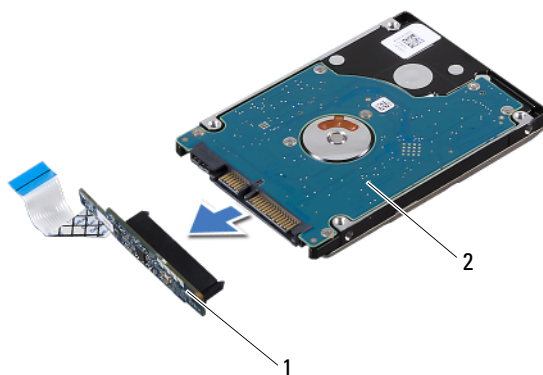


1 parafusos (4)

2 disco rígido

3 suporte do disco rígido

10 Desconecte a placa intermediária do disco rígido.



1 placa intermediária

2 disco rígido





Como recolocar o disco rígido

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
- 2 Remova o novo disco rígido da embalagem.
Guarde a embalagem original para usar no armazenamento ou transporte do disco rígido.
- 3 Conecte a placa intermediária ao disco rígido.
- 4 Coloque o suporte do disco rígido na respectiva unidade.
- 5 Recoloque os quatro parafusos que prendem o disco rígido no suporte.
- 6 Deslize o conjunto do disco rígido para o suporte no conjunto do apoio para as mãos.
- 7 Recoloque os três parafusos que prendem o conjunto do disco rígido no conjunto do apoio para as mãos.
- 8 Deslize o cabo do disco rígido para o conector da placa do sistema, e pressione na trava do conector para prender o cabo.
- 9 Recoloque a bateria (consulte "Como recolocar a bateria" na página 14).
- 10 Recoloque a tampa da base (consulte "Como recolocar a tampa da base" na página 12).



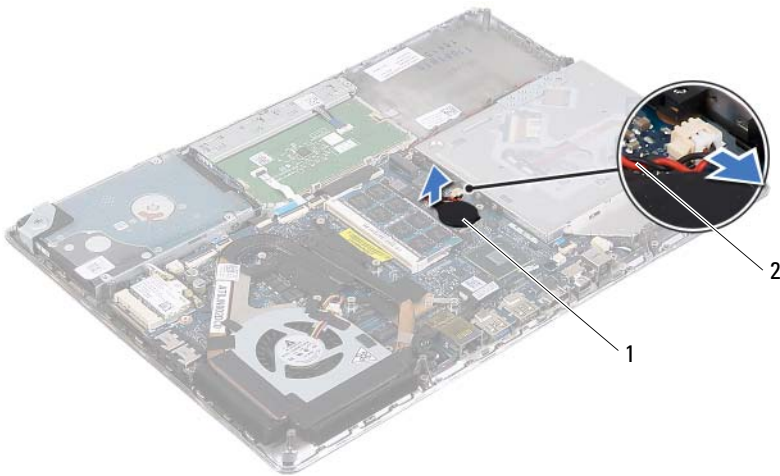
AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos e verifique se nenhum destes foi esquecido dentro do computador. Se não fizer isso, podem ocorrer danos no computador.

Bateria de célula tipo moeda

-  **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** Somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de mão-de-obra não autorizada pela Dell não serão cobertos pela garantia.
-  **AVISO:** Para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática do seu corpo usando uma pulseira antiestática ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura (como um conector do computador).
-  **AVISO:** Para ajudar a evitar danos na 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 7.
- 2 Remova a tampa da base (consulte "Como remover a tampa da base" na página 11).
- 3 Remova a bateria (consulte "Como remover a bateria" na página 13).
- 4 Desconecte o cabo da bateria de célula tipo moeda do conector na placa de sistema.
- 5 Retire a bateria de célula tipo moeda da placa de sistema.



1 bateria de célula tipo moeda

2 cabo da bateria de célula tipo moeda





Como recolocar a bateria de célula tipo moeda

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
- 2 Adira a bateria de célula tipo moeda na placa de sistema.
- 3 Conecte o cabo da bateria de célula tipo moeda ao conector na placa de sistema.
- 4 Recoloque a bateria (consulte "Como recolocar a bateria" na página 14).
- 5 Recoloque a tampa da base (consulte "Como recolocar a tampa da base" na página 12).



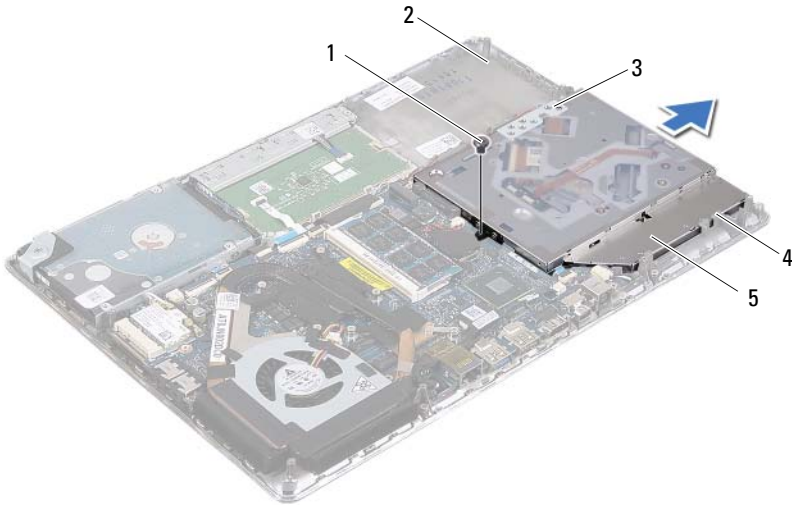
AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos e verifique se nenhum destes foi esquecido dentro do computador. Se não fizer isso, podem ocorrer danos no computador.

Unidade ótica

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

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
- 2 Remova a tampa da base (consulte "Como remover a tampa da base" na página 11).
- 3 Remova a bateria (consulte "Como remover a bateria" na página 13).
- 4 Remova o parafuso que prende o conjunto da unidade ótica no conjunto do apoio para as mãos.
- 5 Deslize o conjunto da unidade ótica para o lado para liberá-la do suporte e abas no conjunto do apoio para as mãos.



1 parafuso

2 conjunto do apoio para as mãos

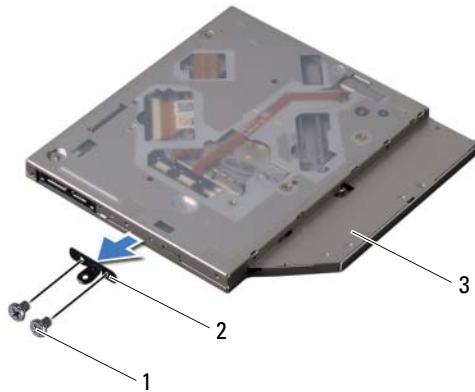
3 suporte

4 abas (3)

5 conjunto da unidade ótica

6 Remova os dois parafusos que prendem o suporte da unidade ótica a ela.

7 Remova o suporte da unidade ótica da unidade ótica.







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

Como recolocar a unidade ótica

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
- 2 Coloque o suporte da unidade ótica em posição.
- 3 Recoloque os dois parafusos que prendem o suporte à unidade ótica.
- 4 Deslize o conjunto da unidade ótica para o suporte e abas no conjunto do apoio para as mãos.
- 5 Recoloque o parafuso que prende o conjunto da unidade ótica no conjunto do apoio para as mãos.
- 6 Recoloque a bateria (consulte "Como recolocar a bateria" na página 14).
- 7 Recoloque a tampa da base (consulte "Como recolocar a tampa da base" na página 12).

△ AVISO: Antes de ligar o computador, recolocar todos os parafusos e verifique se nenhum destes foi esquecido dentro do computador. Se não fizer isso, podem ocorrer danos no computador.

Placa do sensor do hall

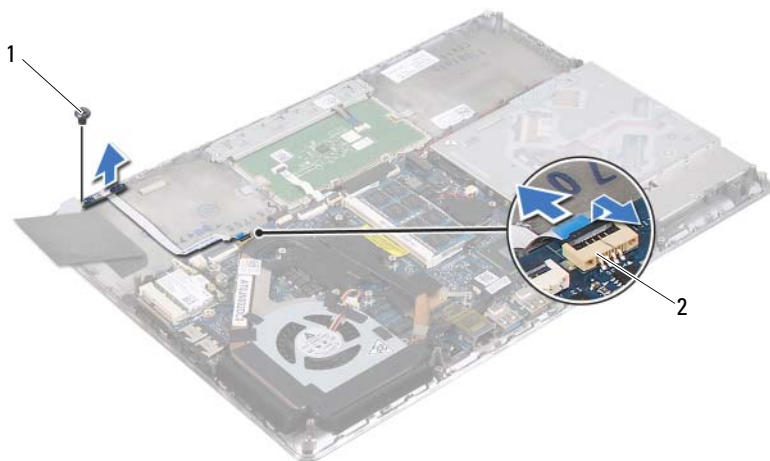
-  **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.
-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

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
- 2 Remova a tampa da base (consulte "Como remover a tampa da base" na página 11).
- 3 Remova a bateria (consulte "Como remover a bateria" na página 13).
- 4 Remova o disco rígido (consulte "Como remover o disco rígido" na página 23).
- 5 Sem puxar com força a almofada de esponja, retire-a cuidadosamente da borda interior do computador.



- 1 almofada de esponja
- 6 Levante a trava do conector e puxe a aba para desconectar o cabo da placa do sensor do hall do conector da placa do sistema.
- 7 Remova o parafuso que prende a placa do sensor do hall no conjunto do apoio para as mãos.
- 8 Levante a placa do sensor do hall do conjunto do apoio para as mãos.



1 parafuso

2 conector da placa de sistema





Como recolocar a placa do sensor do hall

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
- 2 Alinhe o orifício do parafuso na placa do sensor do hall com o orifício correspondente no conjunto do apoio para as mãos.
- 3 Recoloque o parafuso que prende a placa do sensor do hall no conjunto do apoio para as mãos.
- 4 Deslize o cabo da placa do sensor do hall para o conector da placa de sistema e pressione a trava do conector para prender o cabo.
- 5 Adira a almofada de esponja no conjunto do apoio para as mãos.
- 6 Recoloque o disco rígido (consulte "Como recolocar o disco rígido" na página 26).
- 7 Recoloque a bateria (consulte "Como recolocar a bateria" na página 14).
- 8 Recoloque a tampa da base (consulte "Como recolocar a tampa da base" na página 12).



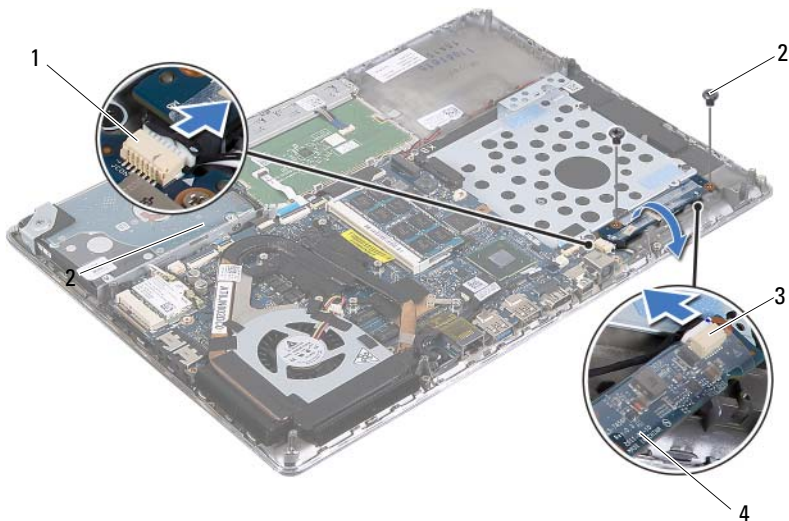
AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos e verifique se nenhum destes foi esquecido dentro do computador. Se não fizer isso, podem ocorrer danos no computador.

Placa do conversor da tela

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

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
- 2 Remova a tampa da base (consulte "Como remover a tampa da base" na página 11).
- 3 Remova a bateria (consulte "Como remover a bateria" na página 13).
- 4 Desconecte o cabo da placa do conversor da tela do conector na placa de sistema.
- 5 Remova os dois parafusos que prendem a placa do conversor da tela no conjunto do apoio para as mãos.
- 6 Sem puxar com força a placa do conversor da tela, levante cuidadosamente a placa e volte-a.
- 7 Desconecte o cabo da placa do conversor da tela e o cabo da tela dos conectores na placa do conversor da tela.
- 8 Levante a placa do conversor da tela, puxando-a para fora do computador.



- | | | | |
|---|------------------------------|---|----------------------------|
| 1 | conector da placa de sistema | 2 | parafusos (2) |
| 3 | conector do cabo da tela | 4 | placa do conversor da tela |






Como recolocar a placa do conversor da tela

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
- 2 Conecte o cabo da placa do conversor da tela e o cabo da tela nos conectores na placa do conversor da tela.
- 3 Alinhe os orifícios dos parafusos na placa do conversor da tela com os orifícios no conjunto do apoio para as mãos.
- 4 Recoloque os dois parafusos que prendem a placa do conversor da tela no conjunto do apoio para as mãos.
- 5 Conecte o cabo da placa do conversor da tela do conector na placa de sistema.
- 6 Recoloque a bateria (consulte "Como recolocar a bateria" na página 14).
- 7 Recoloque a tampa da base (consulte "Como recolocar a tampa da base" na página 12).



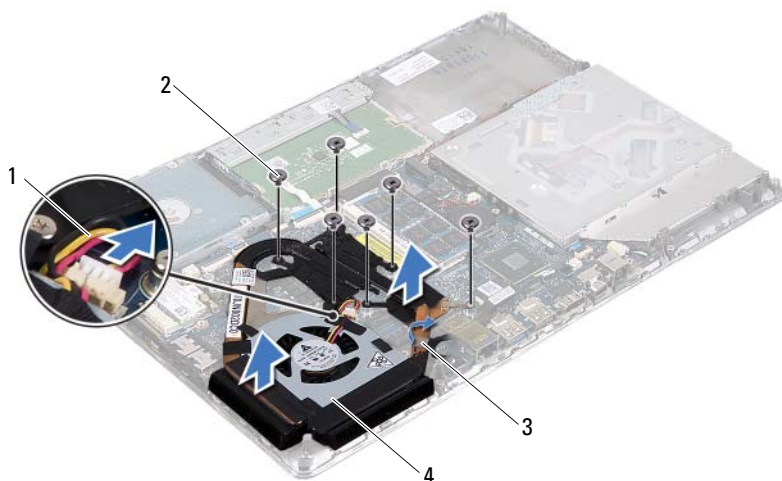
AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos e verifique se nenhum destes foi esquecido dentro do computador. Se não fizer isso, podem ocorrer danos no computador.

Dissipador de calor e ventilador

-  **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **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 mão-de-obra não autorizada pela Dell não serão cobertos pela garantia.
-  **AVISO:** Para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática do seu corpo usando uma pulseira antiestática ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura (como um conector do computador).
-  **AVISO:** Para ajudar a evitar danos na 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 e o ventilador

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
- 2 Remova a tampa da base (consulte "Como remover a tampa da base" na página 11).
- 3 Remova a bateria (consulte "Como remover a bateria" na página 13).
- 4 Usando as pontas dos dedos, retire cuidadosamente a fita do cabo da tela do dissipador de calor.
- 5 Desconecte o cabo do ventilador do conector da placa de sistema.
- 6 Em ordem sequencial (indicada no dissipador de calor), remova os seis parafusos que prendem o dissipador de calor na placa de sistema.
- 7 Levante o dissipador de calor e o ventilador da placa de sistema.



- | | | | |
|---|----------------------|---|----------------------------------|
| 1 | cabo do ventilador | 2 | parafusos (6) |
| 3 | fita do cabo da tela | 4 | dissipador de calor e ventilador |

Como recolocar o dissipador de calor e o ventilador

NOTA: A graxa térmica original pode ser reutilizada se a placa de sistema e o dissipador de calor originais forem reinstalados juntos. Se a placa de sistema 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 7.
- 2 Limpe a graxa térmica da parte inferior do dissipador de calor e reaplique-a.
- 3 Alinhe os orifícios dos parafusos no dissipador de calor com os orifícios na placa de sistema.
- 4 Em ordem sequencial (indicada no dissipador de calor), recoloque os seis parafusos que prendem o dissipador de calor na placa de sistema.
- 5 Conecte o cabo do ventilador ao conector da placa de sistema.

- 6 Adira a fita do cabo da tela no dissipador de calor.
- 7 Recoloque a bateria (consulte "Como recolocar a bateria" na página 14).
- 8 Recoloque a tampa da base (consulte "Como recolocar a tampa da base" na página 12).



AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos e verifique se nenhum destes foi esquecido dentro do computador. Se não fizer isso, podem ocorrer danos no computador.

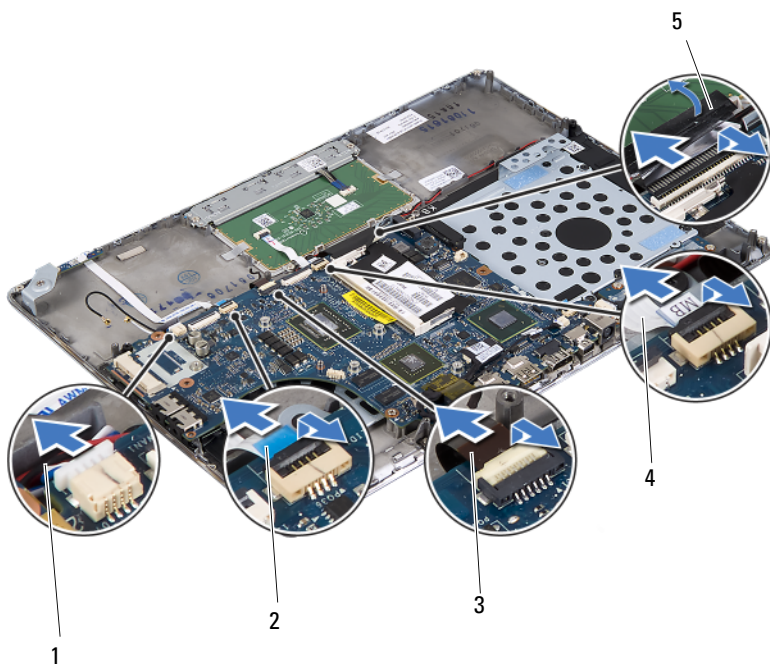
Placa de sistema

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

Como remover a placa de sistema

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
- 2 Remova o cartão ou a tampa de proteção do leitor de cartão de mídia.
- 3 Remova a tampa da base (consulte "Como remover a tampa da base" na página 11).
- 4 Remova a bateria (consulte "Como remover a bateria" na página 13).
- 5 Remova a miniplaca (consulte "Como remover a miniplaca" na página 19).
- 6 Remova o disco rígido (consulte "Como remover o disco rígido" na página 23).
- 7 Remova a bateria de célula tipo moeda (consulte "Como remover a bateria de célula tipo moeda" na página 27).
- 8 Remova a unidade ótica (consulte "Como remover a unidade ótica" na página 29).

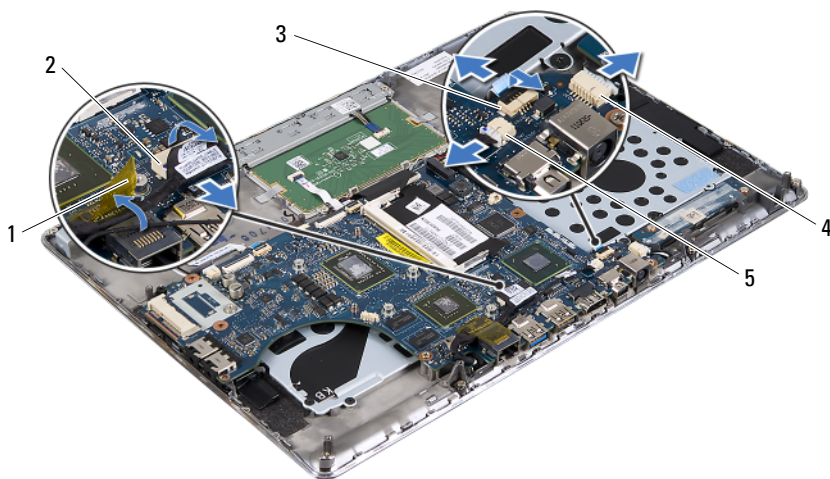
- 9 Remova o dissipador de calor e o ventilador (consulte "Como remover o dissipador de calor e o ventilador" na página 41).
- 10 Retire cuidadosamente a aba do cabo do teclado do respectivo conector na placa de sistema.
- 11 Desconecte o cabo do alto-falante do respectivo conector da placa de sistema.
- 12 Levante a trava do conector e puxe a aba para desconectar o cabo do teclado, o cabo do touch pad, o cabo da luz de fundo do teclado e o cabo do sensor do hall dos conectores da placa de sistema.



- | | | | |
|---|---------------------------------|---|------------------------|
| 1 | cabo do alto-falante | 2 | cabo do sensor do hall |
| 3 | cabo da luz de fundo do teclado | 4 | cabo do touch pad |
| 5 | aba do cabo do teclado | | |

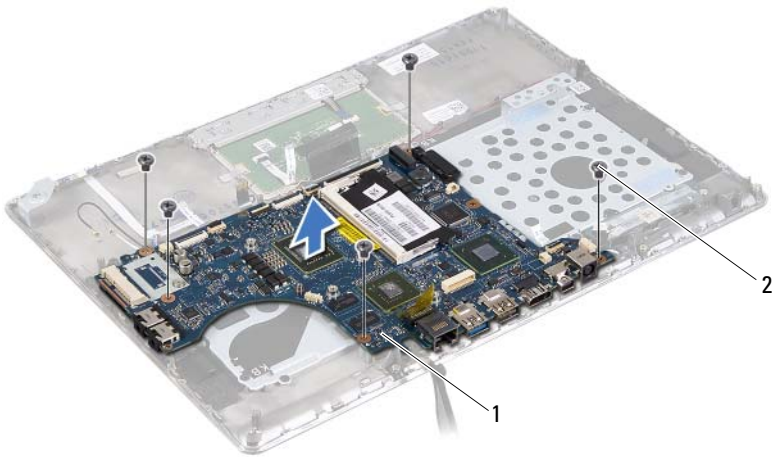
- 13 Retire cuidadosamente a fita do conector da rede na placa de sistema.

- 14 Levante a trava do conector e puxe a aba para desconectar o cabo da placa do botão liga/desliga.
- 15 Desconecte o cabo da tela, o cabo do sensor de luz ambiente e o cabo da placa do conversor da tela dos conectores da placa de sistema.



- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | fita | 2 | conector do cabo da tela |
| 3 | cabo da placa do botão liga/desliga | 4 | conector do cabo da placa do conversor da tela |
| 5 | conector do cabo do sensor de luz ambiente | | |

- 16 Remova os cinco parafusos que prendem a placa de sistema no conjunto do apoio para as mãos.
- 17 Levante a placa de sistema e remova-a do conjunto do apoio para as mãos.
- 18 Remova os módulos de memória (consulte "Como remover os módulos de memória" na página 15).



1 placa do sistema

2 parafusos (5)

Como recolocar a placa de sistema

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
- 2 Recoloque os módulos de memória (consulte "Como recolocar os módulos de memória" na página 16).
- 3 Coloque a placa de sistema sobre o conjunto do apoio para as mãos.
- 4 Recoloque os cinco parafusos que prendem a placa de sistema no conjunto do apoio para as mãos.
- 5 Deslize o cabo da placa do botão liga/desliga no conector da placa de sistema e pressione a trava do conector para prender o cabo.
- 6 Conecte o cabo da tela, o cabo do sensor de luz ambiente e o cabo da placa do conversor da tela dos conectores da placa de sistema.
- 7 Adira a fita sobre o conector da rede na placa de sistema.
- 8 Conecte o cabo do alto-falante ao conector na placa de sistema.
- 9 Deslize o cabo do teclado, cabo do touch pad, cabo da luz de fundo do teclado e cabo do sensor do hall para os conectores da placa de sistema, e pressione na trava do conector para prender o cabo.

- 10 Adira a aba no cabo do teclado sobre o conector do respectivo cabo na placa de sistema.
- 11 Recoloque o dissipador de calor e o ventilador (consulte "Como recolocar o dissipador de calor e o ventilador" na página 42).
- 12 Recoloque a unidade ótica (consulte "Como recolocar a unidade ótica" na página 31).
- 13 Recoloque a bateria de célula tipo moeda (consulte "Como recolocar a bateria de célula tipo moeda" na página 28).
- 14 Recoloque o disco rígido (consulte "Como recolocar o disco rígido" na página 26).
- 15 Recoloque a miniplaca (consulte "Como recolocar a miniplaca" na página 21).
- 16 Recoloque a bateria (consulte "Como recolocar a bateria" na página 14).
- 17 Recoloque a tampa da base (consulte "Como recolocar a tampa da base" na página 12).
- 18 Recoloque a 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 destes foi esquecido dentro do computador. Se não fizer isso, podem ocorrer danos no computador.

- 19 Ligue o computador.



NOTA: após ter recolocado a placa de sistema, digite o número da etiqueta de serviço do computador no BIOS da placa de sistema de reposição.





- 20 Digite o número da etiqueta de serviço (consulte "Como digitar a etiqueta de serviço no BIOS" na página 49).

Como digitar a etiqueta de serviço no BIOS

- 1 Certifique-se de que o adaptador CA está conectado e que a bateria principal está instalada corretamente.
- 2 Ligue o computador.
- 3 Pressione <F2> durante o POST para entrar no programa de configuração do sistema.

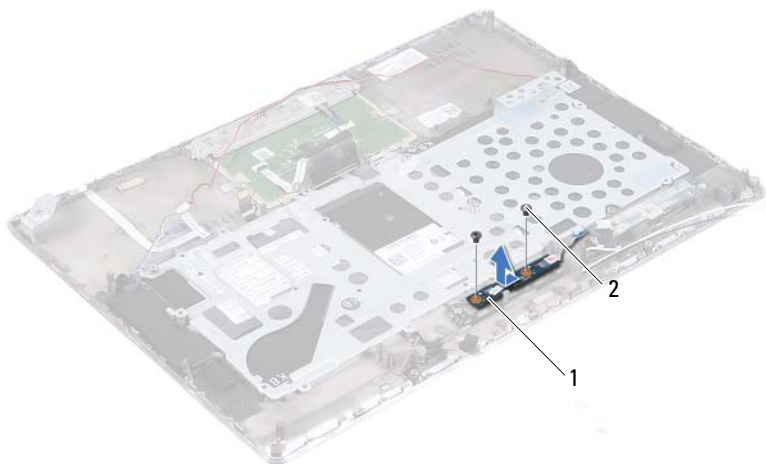
- 4 Navegue até a guia Security (Segurança) e insira as informações da Etiqueta de serviço no campo **Set Service Tag** (Definir etiqueta de serviço).

Placa do botão liga/desliga

-  **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** Somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de mão-de-obra não autorizada pela Dell não serão cobertos pela garantia.
-  **AVISO:** Para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática do seu corpo usando uma pulseira antiestática ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura (como um conector do computador).
-  **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 7.
- 2 Remova a placa de sistema (consulte "Como remover a placa de sistema" na página 45).
- 3 Remova os dois parafusos que prendem a placa do botão liga/desliga no conjunto do apoio para as mãos.
- 4 Levante a placa do botão liga/desliga junto com o cabo removendo-a do conjunto do apoio para as mãos.



1 placa do botão liga/desliga

2 parafusos (2)





Como recolocar a placa do botão liga/desliga

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
- 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 no conjunto do apoio para as mãos.
- 4 Recoloque a placa de sistema (consulte "Como recolocar a placa de sistema" na página 48).



AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos e verifique se nenhum destes foi esquecido dentro do computador. Se não fizer isso, podem ocorrer danos no computador.

Teclado

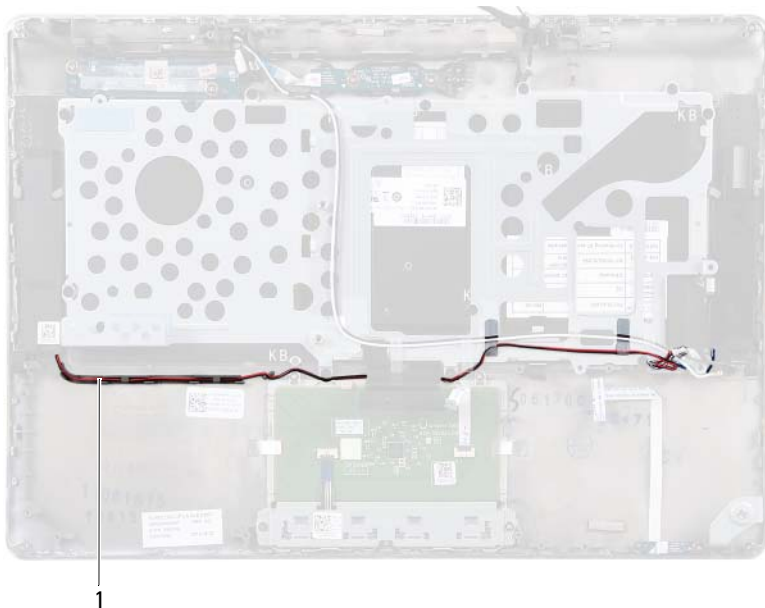
-  **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.
-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

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
- 2 Remova a placa de sistema (consulte "Como remover a placa de sistema" na página 45).
- 3 Remova os 18 parafusos que prendem o suporte do teclado no conjunto do apoio para as mãos.

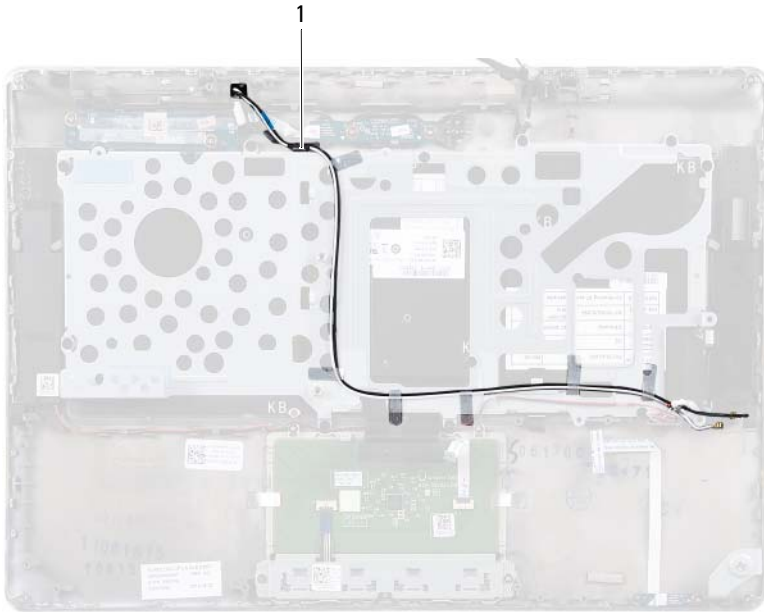


- 4 Observe o roteamento dos alto-falantes e remova os cabos das guias de roteamento.



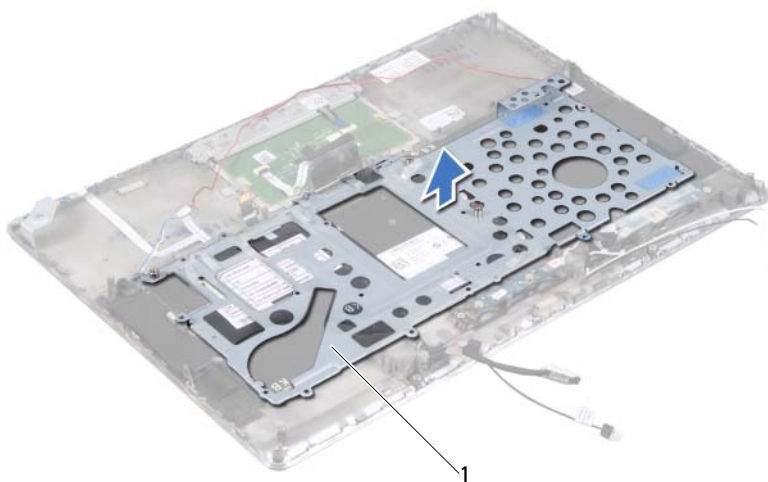
1 cabo dos alto-falantes

5 Observe o roteamento dos cabos da antena e remova os cabos das guias de roteamento.



1 cabos da antena (2)

6 Retire o suporte do teclado do conjunto do apoio para as mãos.



- 1 suporte do teclado

Como recolocar o suporte do teclado

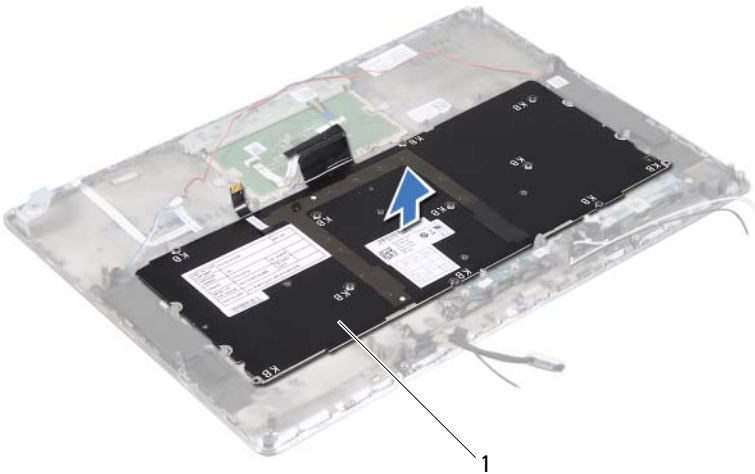
- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
- 2 Coloque o suporte do teclado sobre o conjunto do apoio para as mãos.
- 3 Recoloque os 18 parafusos que prendem o suporte do teclado no conjunto do apoio para as mãos.
- 4 Passe o cabo dos alto-falantes e os cabos da antena através das guias de roteamento.
- 5 Recoloque a placa de sistema (consulte "Como recolocar a placa de sistema" na página 48).

Como remover o teclado

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
- 2 Remova o suporte do teclado (consulte "Como remover o suporte do teclado" na página 53).

⚠ AVISO: Os revestimentos de teclas no teclado são frágeis, facilmente retirados e a sua substituição é muito demorada. Cuidado ao remover e manusear o teclado.

- 3 Retire o teclado do conjunto do apoio para as mãos.



- 1 teclado





Como recolocar o teclado

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
- 2 Coloque o teclado sobre o conjunto do apoio para as mãos.
- 3 Recoloque o suporte do teclado (consulte "Como recolocar o suporte do teclado" na página 57).



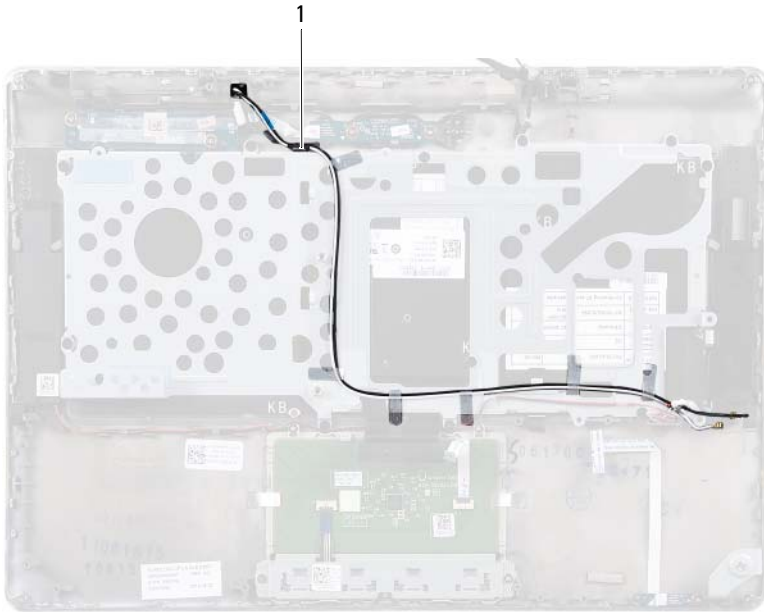
AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos e verifique se nenhum destes foi esquecido dentro do computador. Se não fizer isso, podem ocorrer danos no computador.

Alto-falantes

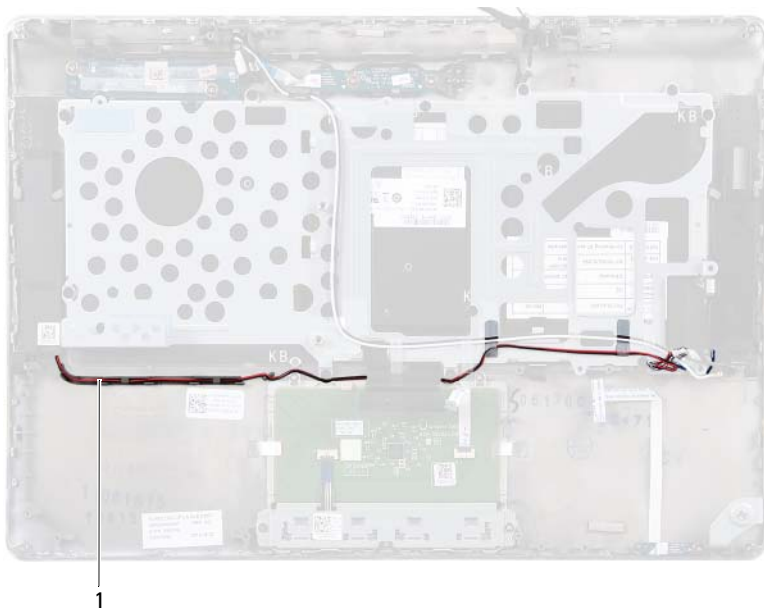
-  **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** Somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de mão-de-obra não autorizada pela Dell não serão cobertos pela garantia.
-  **AVISO:** Para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática do seu corpo usando uma pulseira antiestática ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura (como um conector do computador).
-  **AVISO:** Para ajudar a evitar danos na 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 7.
- 2 Remova a placa de sistema (consulte "Como remover a placa de sistema" na página 45).
- 3 Observe o roteamento dos cabos da antena e remova os cabos das guias de roteamento.

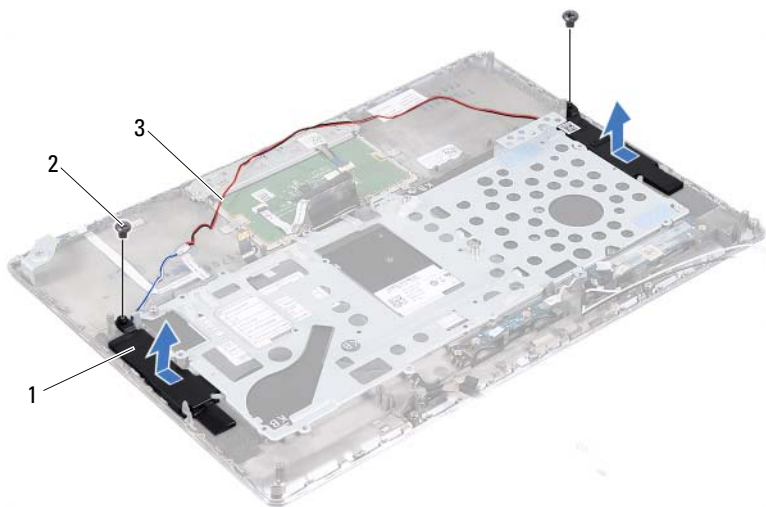


- 1 cabos da antena (2)
- 4 Observe o roteamento dos alto-falantes e remova os cabos das guias de roteamento.



1 cabo dos alto-falantes

- 5** Remova os dois parafusos (um em cada lado) que prendem os alto-falantes no conjunto do apoio para as mãos.
- 6** Deslize e retire os alto-falantes com o cabo do conjunto do apoio para as mãos.



1 alto-falantes (2)

2 parafusos (2)

3 cabo dos alto-falantes





Como recolocar os alto-falantes

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
- 2 Coloque os alto-falantes sobre o conjunto do apoio para as mãos e passe o cabo dos alto-falantes através das guias de roteamento.
- 3 Recoloque os dois parafusos (um em cada lado) que prendem os alto-falantes no conjunto do apoio para as mãos.
- 4 Passe o cabo através das guias de roteamento.
- 5 Recoloque a placa de sistema (consulte "Como recolocar a placa de sistema" na página 48).



AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos e verifique se nenhum destes foi esquecido dentro do computador. Se não fizer isso, podem ocorrer danos no computador.

Tela

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

Tampas da dobradiça da tela

Como remover as tampas da dobradiça da tela

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
- 2 Remova a placa de sistema (consulte "Como remover a placa de sistema" na página 45).
- 3 Pressione as oito abas (quatro em cada lado) que prendem as tampas da dobradiça da tela no conjunto do apoio para as mãos.



- 4 Vire o conjunto do apoio para as mãos.
- 5 Retire as tampas da dobradiça da tela do conjunto do apoio para as mãos.



- 1 tampas da dobradiça da tela (2)

Como recolocar as tampas da dobradiça da tela

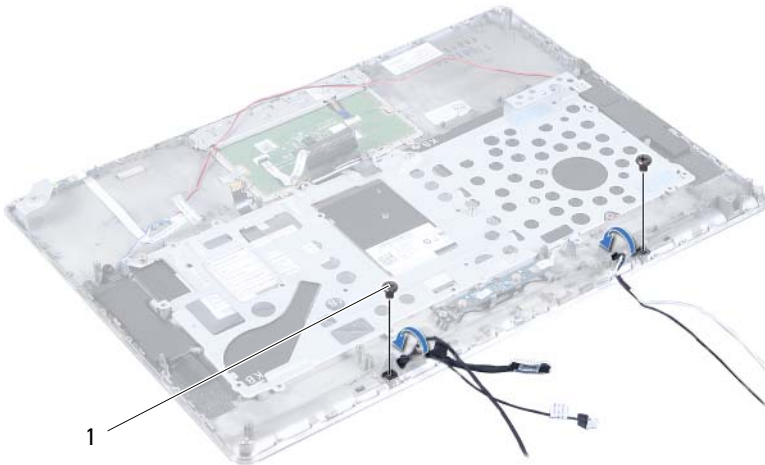
- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
- 2 Alinhe as abas nas tampas da dobradiça da tela com os slots no conjunto do apoio para as mãos, e encaixe as tampas no lugar.
- 3 Recoloque a placa de sistema (consulte "Como recolocar a placa de sistema" na página 48).

△ AVISO: Antes de ligar o computador, recolocar todos os parafusos e verifique se nenhum destes foi esquecido dentro do computador. Se não fizer isso, podem ocorrer danos no computador.

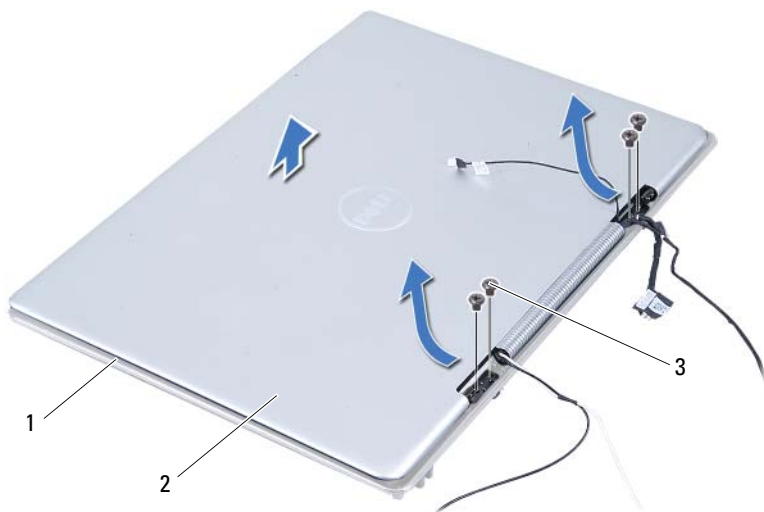
Conjunto da tela

Como remover o conjunto da tela

- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.
- 2 Remova as tampas da dobradiça da tela (consulte "Como remover as tampas da dobradiça da tela" na página 67).
- 3 Remova os dois parafusos que prendem o conjunto da tela no conjunto do apoio para as mãos.
- 4 Pressione cuidadosamente os cabos da antena, o cabo do sensor da luz ambiente, o cabo da tela e o cabo da câmera na direção do topo do computador.



- 1 parafusos (2)
- 5 Remova os quatro parafusos (dois em cada lado) que prendem o conjunto da tela no conjunto do apoio para as mãos.
- 6 Deslize e retire o conjunto da tela do conjunto do apoio para as mãos.



- | | |
|----------------------------------|--------------------|
| 1 conjunto do apoio para as mãos | 2 conjunto da tela |
| 3 parafusos (4) | |

Como recolocar o conjunto de tela





- 1 Siga as instruções fornecidas em "Antes de começar" na página 7.

- 2 Deslize e coloque o conjunto da tela no conjunto do apoio para as mãos.
- 3 Recoloque os quatro parafusos que prendem o conjunto da tela no conjunto do apoio para as mãos.
- 4 Roteie cuidadosamente os cabos da antena, o cabo do sensor da luz ambiente, o cabo da tela e o cabo da câmera na direção do topo do computador.
- 5 Recoloque os dois parafusos que prendem o conjunto da tela no conjunto do apoio para as mãos.
- 6 Recoloque as tampas da dobradiça da tela (consulte "Como recolocar as tampas da dobradiça da tela" na página 69).




AVISO: Antes de ligar o computador, recolocar todos os parafusos e verifique se nenhum destes foi esquecido dentro do computador. Se não fizer isso, podem ocorrer danos no computador.

Conjunto do apoio para as mãos

-  **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as práticas de segurança recomendadas, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** Somente um técnico credenciado deve executar reparos no computador. Danos decorrentes de mão-de-obra não autorizada pela Dell não serão cobertos pela garantia.
-  **AVISO:** Para evitar descarga eletrostática, elimine a eletricidade estática do seu corpo usando uma pulseira antiestática ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura (como um conector do computador).
-  **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 7.
- 2 Remova a placa de sistema (consulte "Como remover a placa de sistema" na página 45).
- 3 Remova o teclado (consulte "Como remover o teclado" na página 58).
- 4 Remova os alto-falantes (consulte "Como remover os alto-falantes" na página 61).
- 5 Remova a placa do botão liga/desliga (consulte "Como remover a placa do botão liga/desliga" na página 51).
- 6 Remova a placa do conversor da tela (consulte "Como remover a placa do conversor da tela" na página 37).
- 7 Remova a placa do sensor do hall (consulte "Como remover a placa do sensor do hall" na página 33).
- 8 Remova o conjunto da tela (consulte "Como remover o conjunto da tela" na página 70).
- 9 Retire o conjunto da tela do conjunto do apoio para as mãos.

 **AVISO:** Para evitar danos ao conjunto da tela, separe-o cuidadosamente do 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 7.
- 2 Recoloque o conjunto da teca (consulte "Como recolocar o conjunto de tela" na página 71).
- 3 Recoloque a placa do sensor do hall (consulte "Como recolocar a placa do sensor do hall" na página 35).
- 4 Recoloque a placa do conversor da tela (consulte "Como recolocar a placa do conversor da tela" na página 38).
- 5 Recoloque a placa do botão liga/desliga (consulte "Como recolocar a placa do botão liga/desliga" na página 52).
- 6 Recoloque os alto-falantes (consulte "Como recolocar os alto-falantes" na página 64).
- 7 Recoloque o teclado (consulte "Como recolocar o teclado" na página 59).
- 8 Recoloque a placa de sistema (consulte "Como recolocar a placa de sistema" na página 48).

 **AVISO:** Antes de ligar o computador, recolocar todos os parafusos e verifique se nenhum destes foi esquecido dentro do computador. Se não fizer isso, podem ocorrer danos no computador.

Como atualizar o BIOS

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

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



NOTA: A etiqueta de serviço do seu computador está localizada na parte 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 tiver a etiqueta de serviço do seu computador:

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



NOTA: se você 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 uma lista de resultados é mostrada na tela. Clique em **BIOS**.
- 5 Clique em **Download Now** (Baixar agora) para efetuar o download do arquivo mais recente do BIOS.
A janela **File Download** (Download de arquivo) é exibida.

- 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 exibido na área de trabalho e tem o mesmo nome do arquivo de atualização do BIOS baixado.
- 8** Clique duas vezes no ícone do arquivo mostrado na área de trabalho e siga as instruções apresentadas na tela.