

Dell Inspiron 5523

Manual do Proprietário

Modelo do computador: Inspiron 5523

Modelo regulamentar: P26F

Tipo regulamentar: P26F001



Notas, avisos e advertências



NOTA: Uma NOTA indica informações importantes que ajudam a melhorar a utilização do computador.



AVISO: Um AVISO indica potenciais danos do hardware ou perda de dados e explica como evitar o problema.



ADVERTÊNCIA: Uma ADVERTÊNCIA alerta para a possibilidade de danos materiais, ferimentos pessoais ou morte.

© 2012 Dell Inc.

Marcas comerciais utilizadas neste documento: Dell™, o logótipo DELL e Inspiron™ são marcas comerciais da Dell Inc.; Microsoft®, Windows® e o logótipo do botão Iniciar do Windows são marcas comerciais ou marcas registadas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou noutros países; Bluetooth® é uma marca registada propriedade da Bluetooth SIG, Inc. e é utilizada pela Dell sob licença.

Conteúdo

Antes de começar	7
Desligar o computador e os dispositivos a este ligados	7
Instruções de segurança	7
Ferramentas recomendadas	8
Após trabalhar no interior do computador	9
Instalar o cartão SIM (Opcional)	11
Procedimento	11
Retirar os módulos de memória	13
Procedimento	13
Voltar a colocar os módulos de memória	15
Procedimento	15
Retirar o conjunto da unidade óptica	17
Pré-requisitos	17
Procedimento	17
Voltar a colocar o conjunto da unidade óptica	19
Procedimento	19
Pós-requisitos	19
Retirar o teclado	21
Pré-requisitos	21
Procedimento	21
Voltar a colocar o teclado	25
Procedimento	25
Pós-requisitos	25
Retirar o apoio para as mãos	27
Pré-requisitos	27
Procedimento	28

Voltar a colocar o apoio para as mãos	31
Procedimento.	31
Pós-requisitos.	31
Retirar a bateria	33
Pré-requisitos.	33
Procedimento.	34
Voltar a colocar a bateria	35
Procedimento.	35
Pós-requisitos.	35
Retirar o conjunto da unidade de disco rígido	37
Pré-requisitos.	37
Procedimento.	38
Voltar a colocar o conjunto da unidade de disco rígido	39
Procedimento.	39
Pós-requisitos.	39
Retirar a Mini-Card sem fios	41
Pré-requisitos.	41
Procedimento.	42
Voltar a colocar a Mini-Card sem fios	43
Procedimento.	43
Pós-requisitos.	44
Retirar a placa secundária	45
Pré-requisitos.	45
Procedimento.	46
Voltar a colocar a placa secundária	47
Procedimento.	47
Pós-requisitos.	47
Retirar os altifalantes	49
Pré-requisitos.	49
Procedimento.	50

Voltar a colocar os altifalantes	51
Procedimento.	51
Pós-requisitos.	51
Retirar a bateria de célula tipo moeda	53
Pré-requisitos.	53
Procedimento.	54
Recolocar a bateria de célula tipo moeda	55
Procedimento.	55
Pós-requisitos.	55
Retirar a placa de sistema	57
Pré-requisitos.	57
Procedimento.	58
Voltar a colocar a placa de sistema	61
Procedimento.	61
Pós-requisitos.	61
Introduzir a Etiqueta de serviço na configuração do sistema	62
Retirar a placa mSATA	63
Pré-requisitos.	63
Procedimento.	64
Voltar a colocar a placa mSATA	65
Procedimento.	65
Pós-requisitos.	65
Retirar o conjunto de arrefecimento térmico	67
Pré-requisitos.	67
Procedimento.	68
Voltar a colocar o conjunto de arrefecimento térmico	69
Procedimento.	69
Pós-requisitos.	69

Retirar o conjunto do ecrã	71
Pré-requisitos	71
Procedimento	72
Voltar a colocar o conjunto do ecrã	73
Procedimento	73
Pós-requisitos	73
Retirar a moldura do ecrã	75
Pré-requisitos	75
Procedimento	76
Voltar a colocar a moldura do ecrã	77
Procedimento	77
Pós-requisitos	77
Retirar o painel do ecrã	79
Pré-requisitos	79
Procedimento	80
Voltar a colocar o painel do ecrã	83
Procedimento	83
Pós-requisitos	83
Remover as dobradiças do ecrã	85
Pré-requisitos	85
Procedimento	86
Voltar a colocar as dobradiças do ecrã	87
Procedimento	87
Pós-requisitos	87
Remover o módulo da câmara	89
Pré-requisitos	89
Procedimento	90
Voltar a colocar o módulo da câmara	91
Procedimento	91
Pós-requisitos	91
Actualizar o BIOS	93

1 Antes de começar

Desligar o computador e os dispositivos a este ligados

-  **AVISO:** Para evitar a perda de dados, guarde e feche todos os ficheiros abertos e saia de todos os programas abertos antes de desligar o computador.
- 1 Guarde e feche todos os ficheiros abertos e saia de todos os programas abertos.
 - 2 Siga as instruções para desligar o computador de acordo com o sistema operativo instalado no computador.
 - *Windows 8:*
Mova o ponteiro do rato para o canto superior ou inferior direito do ecrã para abrir a barra lateral Charms e, em seguida, clique em **Definições**→ **Alimentação**→ **Encerrar**.
 - *Windows 7:*
Clique em **Iniciar**  e clique em **Encerrar**.
- O Microsoft Windows encerrará o computador desligar-se-á.
-  **NOTA:** Caso esteja a utilizar outro sistema operativo, consulte a respectiva documentação para obter as instruções de encerramento.
- 3 Desligue o computador e todos os dispositivos a ele ligados das respectivas tomadas eléctricas.
 - 4 Desconecte todos os cabos de telefone, rede e dispositivos ligados ao computador.
 - 5 Após desligar o computador, prima continuamente o botão de alimentação durante 5 segundos para ligar a placa de sistema à terra.

Instruções de segurança

Utilize as directrizes de segurança seguintes para ajudar a proteger o computador de potenciais danos e para ajudar a assegurar a sua segurança pessoal.

-  **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre os melhores procedimentos de segurança, consulte a página inicial da conformidade de regulamentos em dell.com/regulatory_compliance.
-  **ADVERTÊNCIA:** Desligue todas as fontes de alimentação antes de proceder à abertura de tampas ou painéis do computador. Após terminar os trabalhos no interior do computador, ligue apenas a fonte de alimentação após ter colocado todas as tampas, painéis e parafusos.
-  **AVISO:** Para evitar danos no computador, certifique-se que a superfície de trabalho é plana e se encontra limpa.
-  **AVISO:** Para evitar danos nos componentes e placas, segure-os pelas extremidades, evitando tocar nos pinos e contactos eléctricos.

- △ **AVISO:** Apenas um técnico qualificado e especializado tem autorização para retirar a tampa do computador e aceder a quaisquer componentes no interior do mesmo. Consulte as instruções de segurança para obter informações completas sobre precauções de segurança, procedimentos efectuados no interior do computador e protecção contra descargas electrostáticas.
- △ **AVISO:** Antes de tocar em qualquer parte interior do computador, ligue-se à terra tocando numa superfície metálica não pintada, tal como o metal na parte posterior do computador. Enquanto trabalha, toque periodicamente numa superfície metálica não pintada para dissipar a electricidade estática, uma vez que esta pode danificar os componentes internos.
- △ **AVISO:** Quando desligar um cabo, puxe pelo respectivo conector ou pela patilha e não pelo próprio cabo. Alguns dos cabos apresentam conectores com patilhas de bloqueio ou parafusos de orelhas os quais terá de libertar antes de desconectar o cabo. Ao desconectar os cabos, faça-o em alinhamento com a direcção de encaixe, para evitar dobrar os pinos de contacto. Ao ligar os cabos, certifique-se que os conectores e portas estão correctamente orientados e alinhados.
- △ **AVISO:** Para desligar um cabo de rede, desligue primeiro o cabo do computador e, em seguida, desligue o cabo do dispositivo de rede.
- △ **AVISO:** Prima e ejecte todos os cartões instalados do leitor de cartões multimédia.

Ferramentas recomendadas

Os procedimentos descritos neste documento podem requerer as seguintes ferramentas:

- Chave de parafusos Philips
- Instrumento de plástico pontiagudo

2

Após trabalhar no interior do computador

Depois de terminar os procedimentos de substituição de componentes, certifique-se de que:

- Volte a colocar todos os parafusos e certifique-se de que não existem parafusos soltos no interior do computador.
- Ligue todos os dispositivos externos, cabos, placas e outros componentes que tenha retirado antes de trabalhar no interior do computador.
- Ligue o computador e todos os dispositivos anexados às respectivas tomadas eléctricas.



AVISO: Antes de ligar o computador, volte a colocar todos os parafusos e certifique-se de que não existem parafusos soltos no computador. Se não o fizer poderá danificar o computador.

3

Instalar o cartão SIM (Opcional)



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em dell.com/regulatory_compliance.



NOTA: O encaixe do cartão SIM só está disponível no computador se tiver encomendado uma placa WWAN aquando da aquisição.

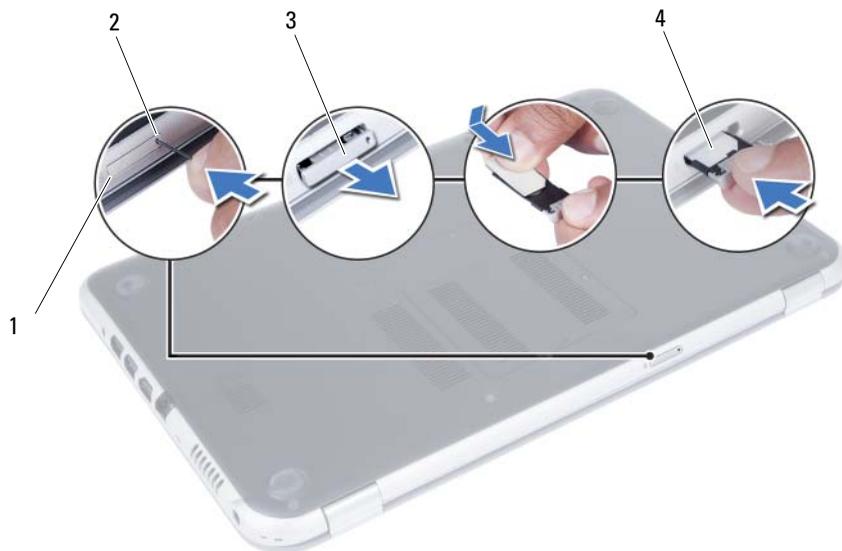
Procedimento

- 1 Feche o ecrã e vire o computador ao contrário.
- 2 Insira um pequeno pino ou um grampo para papel aberto no orifício do encaixe do cartão SIM para soltar o respectivo suporte.
- 3 Retire o suporte do cartão SIM do respectivo encaixe.

4 Faça deslizar o cartão SIM para o respectivo suporte.

 **NOTA:** Certifique-se de que o cartão SIM está colocado correctamente no respectivo suporte.

5 Prima novamente o suporte do cartão SIM para o respectivo encaixe.



1	encaixe do cartão SIM	2	orifício do pino do encaixe do cartão SIM
3	suporte do cartão SIM	4	cartão SIM

4

Retirar os módulos de memória

⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

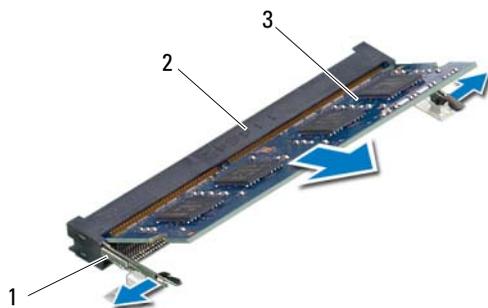
- 1 Feche o ecrã e vire o computador ao contrário.
- 2 Desaperte o parafuso integrado que fixa a tampa do módulo de memória à base do computador.
- 3 Com as pontas dos dedos, levante a tampa do módulo de memória para fora dos encaixes na base do computador.



1 parafuso integrado

2 tampa do módulo de memória

- 4 Utilize as pontas dos dedos para abrir cuidadosamente os ganchos de fixação em cada uma das extremidades do conector do módulo de memória até que o módulo de memória fique visível.
- 5 Retire o módulo de memória do respectivo conector.



1 grampos de fixação (2)

2 conector do módulo de memória

3 módulo de memória

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

- 1 Alinhe o entalhe no módulo de memória com a patilha no conector do módulo de memória.
- 2 Faça deslizar o módulo de memória firmemente para o conector num ângulo de 45 graus e prima o módulo para baixo até encaixar no lugar.
 **NOTA:** Se não ouvir um estalido, retire o módulo de memória e volte a instalá-lo.
- 3 Faça deslizar as patilhas da tampa do módulo de memória para os encaixes na base do computador e pressione-a cuidadosamente no respectivo lugar.
- 4 Aperte o parafuso integrado que fixa a tampa do módulo de memória à base do computador.
- 5 Siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9.

6

Retirar o conjunto da unidade óptica

⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

Siga as instruções do passo 1 ao passo 3 em "Retirar os módulos de memória" na página 13.

Procedimento

- 1 Com a ponta dos dedos, faça deslizar o conjunto da unidade óptica para fora do respectivo compartimento.



1 conjunto da unidade óptica

- 2 Remova os parafusos que fixam o suporte da unidade óptica ao conjunto da unidade.
- 3 Retire o suporte da unidade óptica do conjunto da unidade.
- 4 Com cuidado, levante a moldura da unidade óptica e retire-a da respectiva unidade.



1	moldura da unidade óptica	2	unidade óptica
3	parafusos (2)	4	suporte da unidade óptica

7

Voltar a colocar o conjunto da unidade óptica



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

- 1 Alinhe as patilhas na moldura da unidade óptica com os encaixes na unidade óptica e encaixe a moldura.
- 2 Alinhe os orifícios dos parafusos no suporte da unidade óptica com os orifícios dos parafusos no conjunto da unidade óptica.
- 3 Volte a colocar os parafusos que fixam o suporte da unidade óptica ao conjunto da unidade óptica.
- 4 Faça deslizar o conjunto da unidade óptica para o lugar e certifique-se de que o orifício do parafuso no suporte da unidade óptica fica alinhado com o respectivo orifício na base do computador.

Pós-requisitos

- 1 Siga as instruções do passo 3 ao passo 4 em "Voltar a colocar os módulos de memória" na página 15.
- 2 Siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9.

8

Retirar o teclado

⚠ ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

Siga as instruções do passo 1 ao passo 3 em "Retirar os módulos de memória" na página 13.

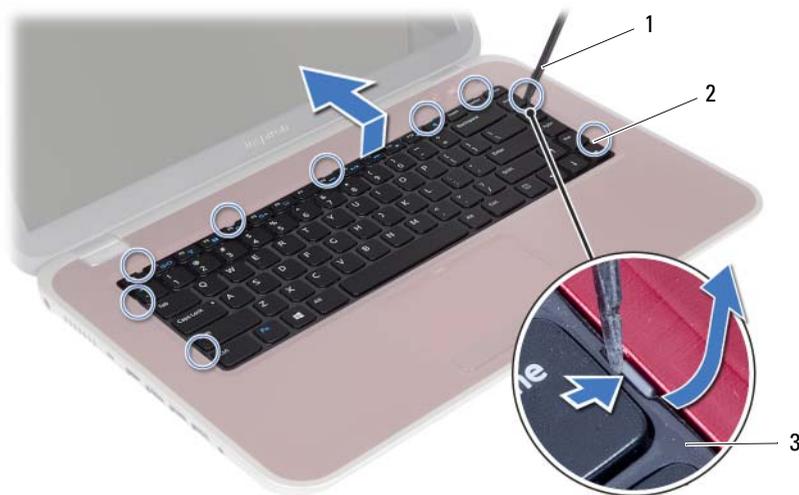
Procedimento

- 1 Retire o parafuso que fixa o teclado à placa de sistema.



1 parafuso

- 2 Volte o computador ao contrário e abra o ecrã o mais possível.
- 3 Utilizando um instrumento aguçado em plástico, solte o teclado das patilhas no conjunto do apoio para as mãos.



1	instrumento de plástico pontiagudo	2	patilhas (9)
3	teclado		

- 4 Levante e faça deslizar o teclado para soltar as patilhas no teclado a partir do conjunto do apoio para as mãos.
- 5 Prima o interruptor da bateria para desligar a fonte de alimentação da bateria ao computador.



1 interruptor da bateria

- 6 Levante os trincos do conector e desligue o cabo do teclado e o cabo da retroiluminação do teclado da placa de sistema.
- 7 Levante o teclado e retire-o do conjunto do apoio para as mãos.



1 cabo do teclado

2 cabo da retroiluminação do teclado

3 conectores (2)



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

- 1 Faça deslizar o cabo do teclado e o cabo de retroiluminação do teclado para os respectivos conectores e prima as patilhas de bloqueio do conector para os fixar.
- 2 Prima o interruptor da bateria para ligar a fonte de alimentação da bateria ao computador.
- 3 Faça deslizar as patilhas no teclado para os encaixes no conjunto do apoio para as mãos e coloque o teclado no conjunto do apoio para mãos.
- 4 Prima cuidadosamente em volta das extremidades do teclado para o fixar sob as patilhas do conjunto do apoio para as mãos.
- 5 Feche o ecrã e vire o computador ao contrário.
- 6 Volte a colocar o parafuso que fixa o teclado à placa de sistema.

Pós-requisitos

- 1 Siga as instruções do passo 3 ao passo 4 em "Voltar a colocar os módulos de memória" na página 15.
- 2 Siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9.

10 Retirar o apoio para as mãos



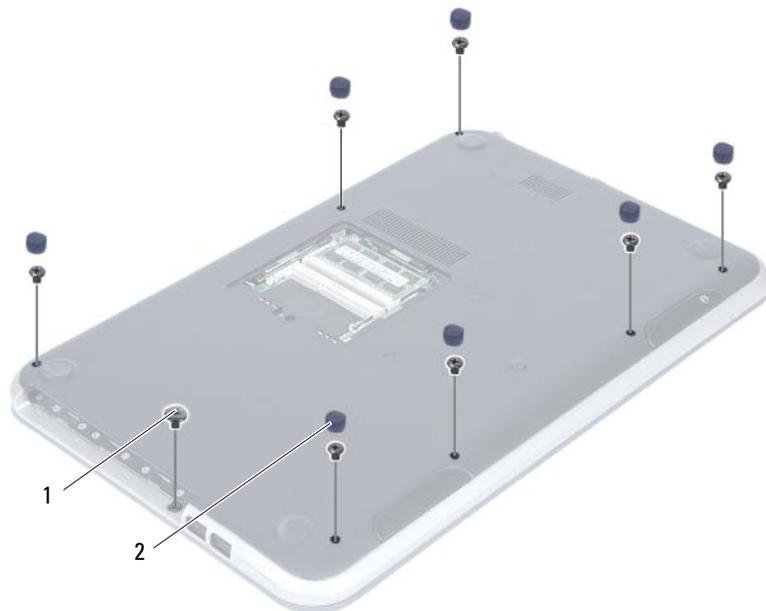
ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

- 1 Siga as instruções do passo 1 ao passo 3 em "Retirar os módulos de memória" na página 13.
- 2 Retire o conjunto da unidade óptica. Consulte "Retirar o conjunto da unidade óptica" na página 17.
- 3 Retire o teclado. Consulte "Retirar o teclado" na página 21.

Procedimento

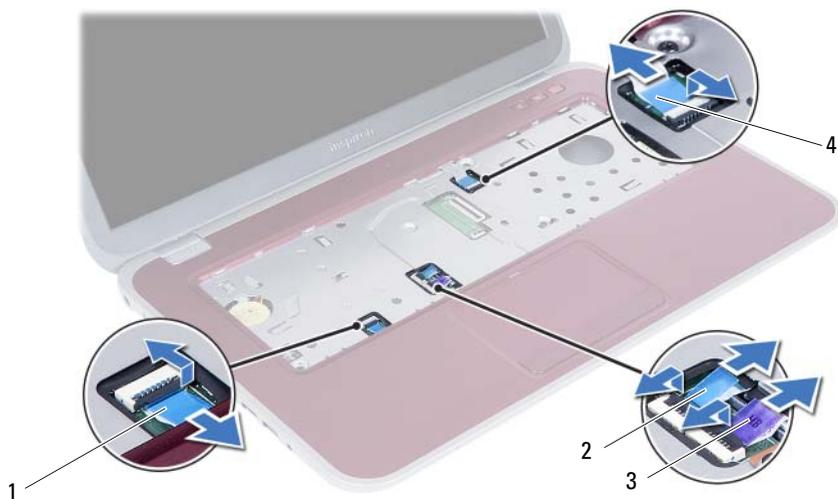
- 1 Feche o ecrã e vire o computador ao contrário.
- 2 Levante com cuidado as tampas de borracha que cobrem os parafusos na base do computador.
- 3 Retire os parafusos que fixam o apoio para as mãos à base do computador.



1 parafusos (8)

2 tampas de borracha (7)

- 4 Volte o computador ao contrário e abra o ecrã o mais possível.
- 5 Levante o trinco do conector e puxe a patilha para desligar o cabo da placa das luzes de estado, o cabo do painel táctil, o cabo das luzes de estado do painel táctil e o cabo da placa de teclas directas a partir da placa de sistema.



1	cabo da placa das luzes de estado	2	cabo das luzes de estado do painel táctil
3	cabo do painel táctil	4	cabo da placa das teclas directas

- 6 Retire os parafusos que fixam o apoio para as mãos à base do computador.
- 7 Utilizando uma pequena alavanca de plástico, levante e solte as patilhas no apoio para as mãos das ranhuras na base do computador.

△ AVISO: Separe cuidadosamente o conjunto do apoio para as mãos do conjunto do ecrã para evitar danificar o conjunto do ecrã.

- 8 Levante o conjunto do apoio para as mãos e retire-o da base do computador.



1 apoio para as mãos

2 parafusos (4)



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

- 1 Alinhe o apoio para mãos com a base do computador.
- 2 Prima o apoio para as mãos até que encaixe no lugar.
- 3 Faça deslizar o cabo da placa de kuzes de estado, o cabo do ecrã táctil, o cabo das luzes de estado do ecrã táctil e o cabo da placa de teclas directas para os respectivos conectores, e prima as patilhas para fixar os cabos.
- 4 Volte a colocar os parafusos que fixam o conjunto do apoio para as mãos à base do computador.
- 5 Feche o ecrã e vire o computador ao contrário.
- 6 Volte a colocar os parafusos que fixam o conjunto do apoio para as mãos à base do computador.
- 7 Volte a colocar as tampas de borracha dois parafusos.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar o teclado. Consulte "Voltar a colocar o teclado" na página 25.
- 2 Volte a colocar o conjunto da unidade óptica. Consulte "Voltar a colocar o conjunto da unidade óptica" na página 19.
- 3 Siga as instruções do passo 3 e passo 4 em "Voltar a colocar os módulos de memória" na página 15.
- 4 Siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9.

12 Retirar a bateria



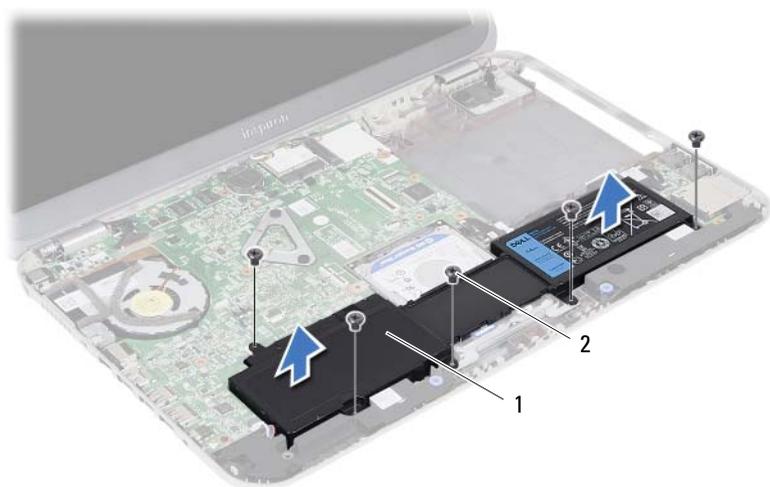
ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

- 1 Siga as instruções do passo 1 ao passo 3 em "Retirar os módulos de memória" na página 13.
- 2 Retire o conjunto da unidade óptica. Consulte "Retirar o conjunto da unidade óptica" na página 17.
- 3 Retire o teclado. Consulte "Retirar o teclado" na página 21.
- 4 Retire o apoio para as mãos. Consulte "Retirar o apoio para as mãos" na página 27.

Procedimento

- 1 Retire os parafusos que fixam a bateria à base do computador.
- 2 Levante a bateria para desligá-la da placa de sistema e retire-a da base do computador.



1 bateria

2 parafusos (5)

13 Voltar a colocar a bateria



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

- 1 Alinhe os orifícios dos parafusos na bateria com os orifícios dos parafusos na base do computador e prima o conector da bateria.
- 2 Volte a colocar os parafusos que fixam a bateria à base do computador.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar o apoio para as mãos. Consulte "Voltar a colocar o apoio para as mãos" na página 31.
- 2 Volte a colocar o teclado. Consulte "Voltar a colocar o teclado" na página 25.
- 3 Volte a colocar o conjunto da unidade óptica. Consulte "Voltar a colocar o conjunto da unidade óptica" na página 19.
- 4 Siga as instruções do passo 3 ao passo 4 em "Voltar a colocar os módulos de memória" na página 15.
- 5 Siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9.

14 Retirar o conjunto da unidade de disco rígido

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em dell.com/regulatory_compliance.

 **AVISO:** Para evitar perda de dados, não retire a unidade de disco rígido enquanto o computador estiver em estado de suspensão ou ligado.

 **AVISO:** As unidades de disco rígido são extremamente frágeis. Tenha muito cuidado quando manusear a unidade de disco rígido.

Pré-requisitos

- 1 Siga as instruções do passo 1 ao passo 3 em "Retirar os módulos de memória" na página 13.
- 2 Retire o conjunto da unidade óptica. Consulte "Retirar o conjunto da unidade óptica" na página 17.
- 3 Retire o teclado. Consulte "Retirar o teclado" na página 21.
- 4 Retire o apoio para as mãos. Consulte "Retirar o apoio para as mãos" na página 27.
- 5 Retire a bateria. Consulte "Retirar a bateria" na página 33.

Procedimento

- 1 Levante o conjunto da unidade de disco rígido para desligá-la da placa de sistema e retire o conjunto da unidade da base do computador.



1 conjunto da unidade de disco rígido

- 2 Retire os parafusos que fixam a unidade de disco rígido ao respectivo suporte.
- 3 Levante a unidade de disco rígido e retire-a do respectivo suporte.



1 parafusos (4)

2 unidade de disco rígido

3 suporte da unidade de disco rígido

15 Voltar a colocar o conjunto da unidade de disco rígido

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em dell.com/regulatory_compliance.

 **AVISO:** As unidades de disco rígido são extremamente frágeis. Tenha muito cuidado quando manusear a unidade de disco rígido.

Procedimento

- 1 Coloque a unidade de disco rígido no respectivo suporte.
- 2 Alinhe os orifícios dos parafusos do suporte da unidade de disco rígido com os orifícios dos parafusos na unidade de disco rígido.
- 3 Volte a colocar os parafusos que fixam a unidade de disco rígido ao respectivo suporte.
- 4 Coloque o conjunto da unidade de disco rígido na base do computador.
- 5 Para ligar o conjunto da unidade de disco rígido ao conector na placa de sistema, faça deslizar o conjunto da unidade de disco rígido na direcção da parte posterior do computador.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a bateria. Consulte "Voltar a colocar a bateria" na página 35.
- 2 Volte a colocar o apoio para as mãos. Consulte "Voltar a colocar o apoio para as mãos" na página 31.
- 3 Volte a colocar o teclado. Consulte "Voltar a colocar o teclado" na página 25.
- 4 Volte a colocar o conjunto da unidade óptica. Consulte "Voltar a colocar o conjunto da unidade óptica" na página 19.
- 5 Siga as instruções do passo 3 ao passo 4 em "Voltar a colocar os módulos de memória" na página 15.
- 6 Siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9.

16 Retirar a Mini-Card sem fios

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em dell.com/regulatory_compliance.

 **NOTA:** A Dell não garante compatibilidade nem presta suporte técnico a Mini-Cards sem fios de outros fornecedores.

Se encomendou uma Mini-Card sem fios com o seu computador, esta já se encontra instalada.

O computador possui um encaixe para Mini-Card de meia dimensão sem fios que suporta uma placa combinada de rede de área local sem fios (WLAN) e Bluetooth.

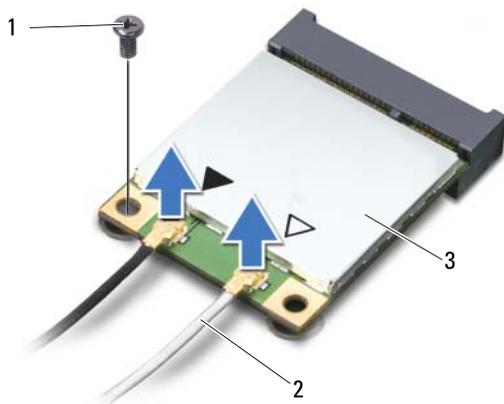
 **NOTA:** O computador também tem um encaixe de Mini-Card de altura completa sem fios que suporta uma placa de rede de área alargada sem fios (WWAN).

Pré-requisitos

- 1 Siga as instruções do passo 1 ao passo 3 em "Retirar os módulos de memória" na página 13.
- 2 Retire o conjunto da unidade óptica. Consulte "Retirar o conjunto da unidade óptica" na página 17.
- 3 Retire o teclado. Consulte "Retirar o teclado" na página 21.
- 4 Retire o apoio para as mãos. Consulte "Retirar o apoio para as mãos" na página 27.
- 5 Retire a bateria. Consulte "Retirar a bateria" na página 33.

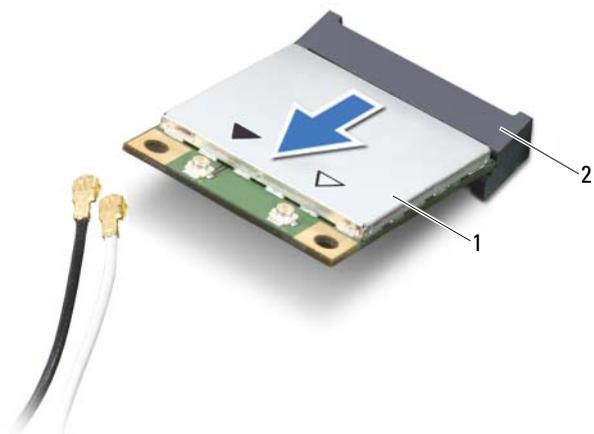
Procedimento

- 1 Desligue os cabos da antena dos conectores na Mini-Card sem fios.
- 2 Retire o parafuso que fixa a Mini-Card sem fios à placa de sistema.



1	parafuso	2	cabos de antena (2)
3	Mini-Card sem fios		

- 3 Faça deslizar e retire a Mini-Card sem fios do conector da placa de sistema.



1	Mini-Card sem fios	2	conector da placa de sistema
---	--------------------	---	------------------------------

17 Voltar a colocar a Mini-Card sem fios

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

 **AVISO:** Para evitar danos na Mini-Card sem fios, certifique-se de que não existem cabos por baixo da placa sem fios.

- 1 Alinhe o entalhe na Mini-Card sem fios com a patilha no conector da placa de sistema.
- 2 Introduza o conector da Mini-Card sem fios num ângulo de 45 graus no conector da placa de sistema.
- 3 Prima a outra extremidade da Mini-Card sem fios para o encaixe na placa de sistema e volte a colocar o parafuso que fixa a Mini-Card sem fios à placa de sistema.
- 4 Ligue os cabos da antena à Mini-Card sem fios.

A tabela seguinte apresenta os esquemas de cores dos cabos de antena para a Mini-Card sem fios suportada pelo computador.

Conectores na Mini-Card sem fios	Esquemas de cores dos cabos de antena
WLAN + Bluetooth (2 cabos)	
WLAN principal + Bluetooth (triângulo branco)	branco
WLAN auxiliar + Bluetooth (triângulo preto)	preto

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a bateria. Consulte "Voltar a colocar a bateria" na página 35.
- 2 Volte a colocar o apoio para as mãos. Consulte "Voltar a colocar o apoio para as mãos" na página 31.
- 3 Volte a colocar o teclado. Consulte "Voltar a colocar o teclado" na página 25.
- 4 Volte a colocar o conjunto da unidade óptica. Consulte "Voltar a colocar o conjunto da unidade óptica" na página 19.
- 5 Siga as instruções do passo 3 e passo 4 em "Voltar a colocar os módulos de memória" na página 15.
- 6 Siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9.

18 Retirar a placa secundária



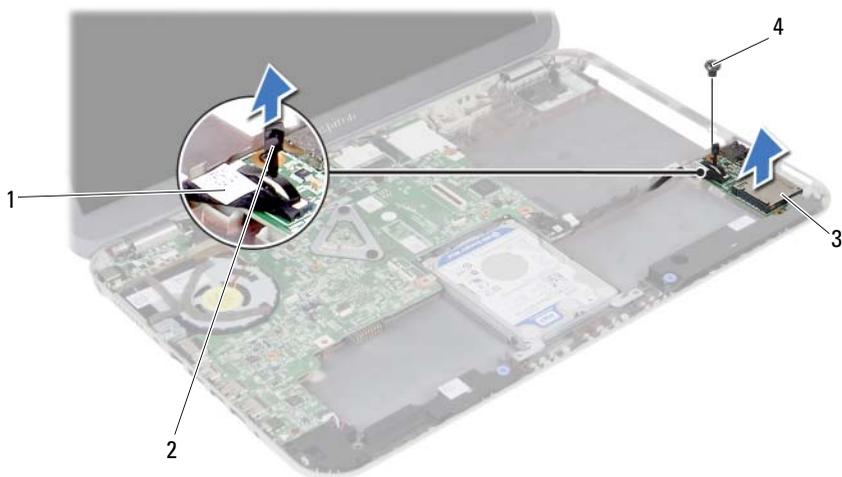
ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

- 1 Siga as instruções do passo 1 ao passo 3 em "Retirar os módulos de memória" na página 13.
- 2 Retire o conjunto da unidade óptica. Consulte "Retirar o conjunto da unidade óptica" na página 17.
- 3 Retire o teclado. Consulte "Retirar o teclado" na página 21.
- 4 Retire o apoio para as mãos. Consulte "Retirar o apoio para as mãos" na página 27.
- 5 Retire a bateria. Consulte "Retirar a bateria" na página 33.

Procedimento

- 1 Utilize a patilha de puxar para desligar o cabo do ecrã táctil da placa secundária.
- 2 Retire o parafuso que fixa a placa secundária à base do computador.
- 3 Levante e retire a placa secundária da base do computador.



1 cabo da placa secundária

2 patilha de puxar

3 placa secundária

4 parafuso

19 Voltar a colocar a placa secundária



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

- 1 Alinhe o orifício do parafuso na placa secundária com o orifício do parafuso na base do computador.
- 2 Recoloque o parafuso que fixa a placa secundária à base do computador.
- 3 Ligue o cabo da placa secundária à respectiva placa.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a bateria. Consulte "Voltar a colocar a bateria" na página 35.
- 2 Volte a colocar o apoio para as mãos. Consulte "Voltar a colocar o apoio para as mãos" na página 31.
- 3 Volte a colocar o teclado. Consulte "Voltar a colocar o teclado" na página 25.
- 4 Volte a colocar o conjunto da unidade óptica. Consulte "Voltar a colocar o conjunto da unidade óptica" na página 19.
- 5 Siga as instruções do passo 3 e passo 4 em "Voltar a colocar os módulos de memória" na página 15.
- 6 Siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9.

20 Retirar os altifalantes



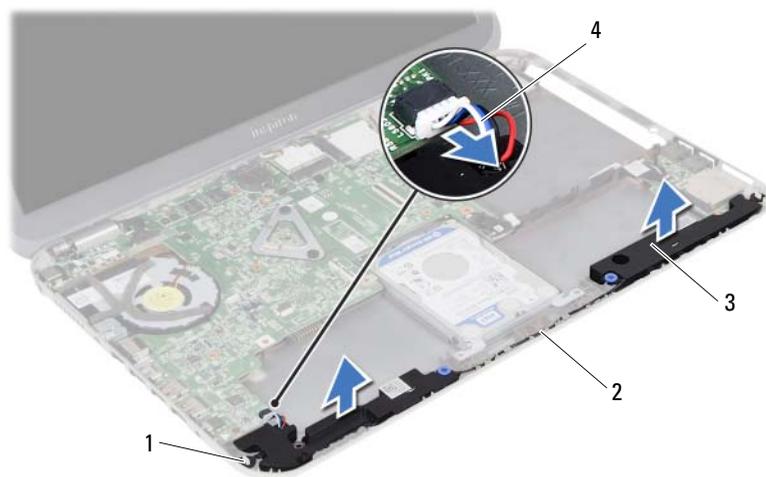
ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

- 1 Siga as instruções do passo 1 ao passo 3 em "Retirar os módulos de memória" na página 13.
- 2 Retire o conjunto da unidade óptica. Consulte "Retirar o conjunto da unidade óptica" na página 17.
- 3 Retire o teclado. Consulte "Retirar o teclado" na página 21.
- 4 Retire o apoio para as mãos. Consulte "Retirar o apoio para as mãos" na página 27.
- 5 Retire a bateria. Consulte "Retirar a bateria" na página 33.

Procedimento

- 1 Anote a disposição do cabo dos altifalantes e retire o cabo das respectivas guias de encaminhamento na base do computador.
- 2 Desligue o cabo dos altifalantes da placa de sistema.
- 3 Solte os altifalantes dos encaixes na base do computador.
- 4 Levante os altifalantes junto com o respectivo cabo da base do computador.



1	encaixes (2)	2	encaminhamento do cabo dos altifalantes
3	altifalantes (2)	4	cabo dos altifalantes

21 Voltar a colocar os altifalantes



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

- 1 Alinhe os altifalantes na base do computador.
- 2 Ligue o cabo dos altifalantes à placa de sistema.
- 3 Encaminhe o cabo dos altifalantes através das guias de encaminhamento na base do computador.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a bateria. Consulte "Voltar a colocar a bateria" na página 35.
- 2 Volte a colocar o apoio para as mãos. Consulte "Voltar a colocar o apoio para as mãos" na página 31.
- 3 Volte a colocar o teclado. Consulte "Voltar a colocar o teclado" na página 25.
- 4 Volte a colocar o conjunto da unidade óptica. Consulte "Voltar a colocar o conjunto da unidade óptica" na página 19.
- 5 Siga as instruções do passo 3 e passo 4 em "Voltar a colocar os módulos de memória" na página 15.
- 6 Siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9.

22 Retirar a bateria de célula tipo moeda

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em dell.com/regulatory_compliance.

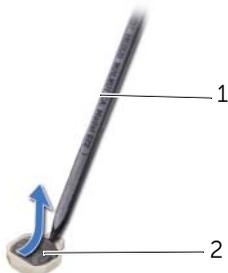
 **AVISO:** A remoção da bateria de célula tipo moeda irá repor as definições originais da BIOS. Recomenda-se que anote as definições da BIOS antes de retirar a bateria de célula tipo moeda.

Pré-requisitos

- 1 Siga as instruções do passo 1 ao passo 3 em "Retirar os módulos de memória" na página 13.
- 2 Retire o conjunto da unidade óptica. Consulte "Retirar o conjunto da unidade óptica" na página 17.
- 3 Retire o teclado. Consulte "Retirar o teclado" na página 21.
- 4 Retire o apoio para as mãos. Consulte "Retirar o apoio para as mãos" na página 27.

Procedimento

- 1 Utilizando um instrumento de plástico pontiagudo, retire cuidadosamente a bateria de célula tipo moeda do respectivo encaixe na placa de sistema.



1	instrumento de plástico pontiagudo	2	bateria de célula tipo moeda
---	------------------------------------	---	------------------------------

23 Recolocar a bateria de célula tipo moeda

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em dell.com/regulatory_compliance.

 **ADVERTÊNCIA:** A bateria poderá explodir se for incorrectamente instalada. Substitua a bateria apenas por uma igual ou do mesmo tipo. Elimine as baterias usadas de acordo com as instruções do fabricante.

Procedimento

Com o lado positivo virado para cima, coloque a bateria de célula tipo moeda no encaixe na placa de sistema.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar o apoio para as mãos. Consulte "Voltar a colocar o apoio para as mãos" na página 31.
- 2 Volte a colocar o teclado. Consulte "Voltar a colocar o teclado" na página 25.
- 3 Volte a colocar o conjunto da unidade óptica. Consulte "Voltar a colocar o conjunto da unidade óptica" na página 19.
- 4 Siga as instruções do passo 3 e passo 4 em "Voltar a colocar os módulos de memória" na página 15.
- 5 Siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9.

24 Retirar a placa de sistema

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em dell.com/regulatory_compliance.

 **NOTA:** A Etiqueta de serviço do computador encontra-se na placa de sistema. Necessita de introduzir a Etiqueta de serviço na configuração do sistema depois de voltar a colocar a placa de sistema.

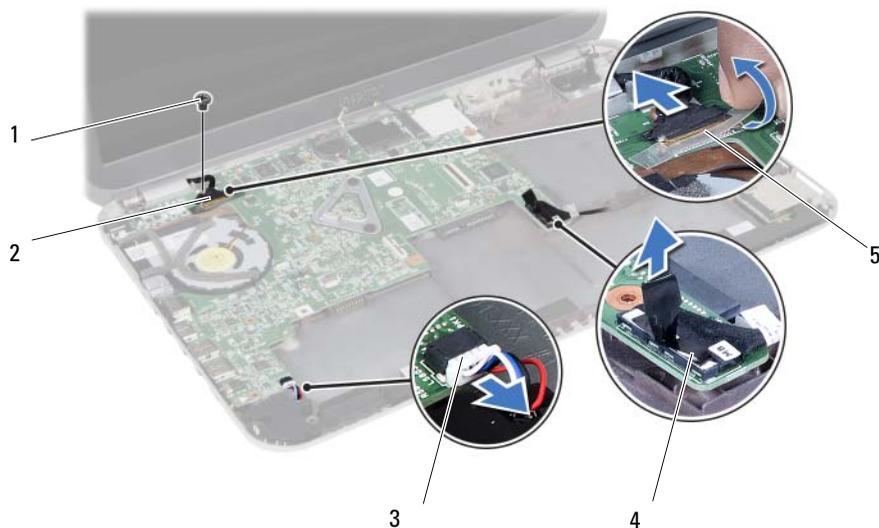
 **NOTA:** Antes de desligar os cabos da placa de sistema, anote a localização dos conectores, de modo a poder voltar a ligá-los correctamente depois de voltar a colocar a placa de sistema.

Pré-requisitos

- 1 Retire os módulos de memória. Consulte "Retirar os módulos de memória" na página 13.
- 2 Retire o conjunto da unidade óptica. Consulte "Retirar o conjunto da unidade óptica" na página 17.
- 3 Retire o teclado. Consulte "Retirar o teclado" na página 21.
- 4 Retire o apoio para as mãos. Consulte "Retirar o apoio para as mãos" na página 27.
- 5 Retire a bateria. Consulte "Retirar a bateria" na página 33.
- 6 Retire o conjunto da unidade de disco rígido. Consulte "Retirar o conjunto da unidade de disco rígido" na página 37.
- 7 Retire a Mini-Card sem fios. Consulte "Retirar a Mini-Card sem fios" na página 41.

Procedimento

- 1 Retire a fita adesiva que fixa o cabo do ecrã à placa de sistema.
- 2 Retire o parafuso que fixa o cabo do ecrã à placa de sistema.
- 3 Desligue o cabo do ecrã da placa do sistema.
- 4 Desligue os altifalantes e o cabo da placa secundária da placa de sistema.



1	parafuso	2	cabo do ecrã
3	conector do cabo dos altifalantes	4	cabo da placa secundária
5	fita adesiva		

- 5 Retire o parafuso que fixa a placa de sistema à base do computador.
- 6 Levante a placa de sistema e solte as respectivas portas dos encaixes na base do computador.



1 parafuso

2 placa de sistema

- 7 Vire a placa de sistema ao contrário.
- 8 Siga as instruções do passo 1 ao passo 2 em "Retirar a placa mSATA" na página 63.
- 9 Siga as instruções do passo 1 ao passo 3 em "Retirar o conjunto de arrefecimento térmico" na página 67.

25 Voltar a colocar a placa de sistema

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em dell.com/regulatory_compliance.

 **NOTA:** A Etiqueta de serviço do computador encontra-se na placa de sistema. Necessita de introduzir a Etiqueta de serviço na configuração do sistema depois de voltar a colocar a placa de sistema.

Procedimento

- 1 Siga as instruções do passo 1 ao passo 4 em "Voltar a colocar o conjunto de arrefecimento térmico" na página 69.
- 2 Siga as instruções do passo 1 ao passo 3 em "Voltar a colocar a placa mSATA" na página 65.
- 3 Alinhe o orifício do parafuso na placa de sistema com o respectivo orifício na base do computador.
- 4 Volte a colocar o parafuso que fixa a placa de sistema à base do computador.
- 5 Ligue o cabo dos altifalantes e da placa secundária na placa de sistema.
- 6 Ligue o cabo do ecrã na placa de sistema e fixe-o com fita adesiva.
- 7 Volte a colocar o parafuso que fixa o cabo do ecrã à placa de sistema.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a Mini-Card sem fios. Consulte "Voltar a colocar a Mini-Card sem fios" na página 43.
- 2 Volte a colocar o conjunto da unidade de disco rígido. Consulte "Voltar a colocar o conjunto da unidade de disco rígido" na página 39.
- 3 Volte a colocar a bateria. Consulte "Voltar a colocar a bateria" na página 35.
- 4 Volte a colocar o apoio para as mãos. Consulte "Voltar a colocar o apoio para as mãos" na página 31.
- 5 Volte a colocar o teclado. Consulte "Voltar a colocar o teclado" na página 25.
- 6 Volte a colocar o conjunto da unidade óptica. Consulte "Voltar a colocar o conjunto da unidade óptica" na página 19.
- 7 Siga as instruções do passo 3 e passo 4 em "Voltar a colocar os módulos de memória" na página 15.
- 8 Siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9.

Introduzir a Etiqueta de serviço na configuração do sistema

- 1 Ligue o computador.
- 2 Prima <F2> durante o POST para aceder ao programa de configuração do sistema.
- 3 Navegue até ao separador **Principal** e introduza a Etiqueta de serviço no campo **Introdução da etiqueta de serviço**.

26 Retirar a placa mSATA



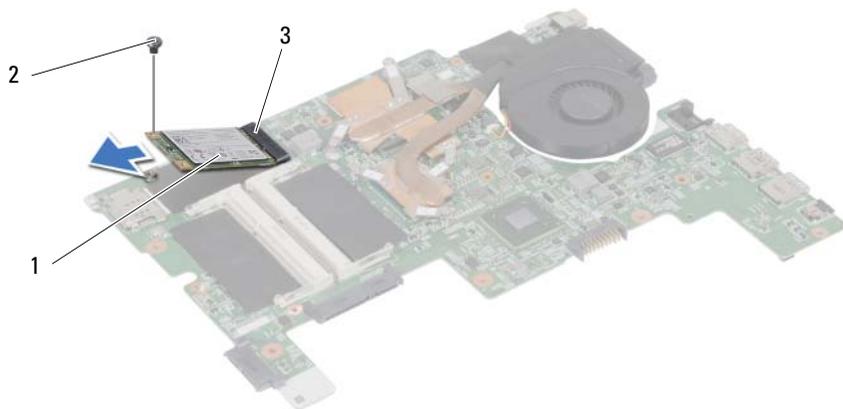
ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

- 1 Siga as instruções do passo 1 ao passo 3 em "Retirar os módulos de memória" na página 13.
- 2 Retire o conjunto da unidade óptica.
Consulte "Retirar o conjunto da unidade óptica" na página 17.
- 3 Retire o teclado. Consulte "Retirar o teclado" na página 21.
- 4 Retire o apoio para as mãos. Consulte "Retirar o apoio para as mãos" na página 27.
- 5 Retire a bateria. Consulte "Retirar a bateria" na página 33.
- 6 Retire o conjunto da unidade de disco rígido.
Consulte "Retirar o conjunto da unidade de disco rígido" na página 37.
- 7 Siga as instruções do passo 1 ao passo 7 em "Retirar a placa de sistema" na página 57.

Procedimento

- 1 Retire o parafuso que fixa a placa mSATA à placa de sistema.
- 2 Faça deslizar a placa mSATA e retire-a do conector da placa de sistema.



1	placa mSATA	2	parafuso
3	conector da placa de sistema		

27 Voltar a colocar a placa mSATA



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

- 1 Alinhe o entalhe na placa mSATA com a patilha no conector da placa de sistema.
- 2 Insira a placa mSATA, num ângulo de 45 graus, no conector da placa de sistema.
- 3 Prima a placa mSATA e volte a colocar o parafuso que fixa a placa mSATA na placa de sistema.

Pós-requisitos

- 1 Siga as instruções do passo 3 e passo 7 em "Voltar a colocar a placa de sistema" na página 61.
- 2 Volte a colocar o conjunto da unidade de disco rígido. Consulte "Voltar a colocar o conjunto da unidade de disco rígido" na página 39.
- 3 Volte a colocar a bateria. Consulte "Voltar a colocar a bateria" na página 35.
- 4 Volte a colocar o apoio para as mãos. Consulte "Voltar a colocar o apoio para as mãos" na página 31.
- 5 Volte a colocar o teclado. Consulte "Voltar a colocar o teclado" na página 25.
- 6 Volte a colocar o conjunto da unidade óptica. Consulte "Voltar a colocar o conjunto da unidade óptica" na página 19.
- 7 Siga as instruções do passo 3 e passo 4 em "Voltar a colocar os módulos de memória" na página 15.
- 8 Siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9.

28 Retirar o conjunto de arrefecimento térmico



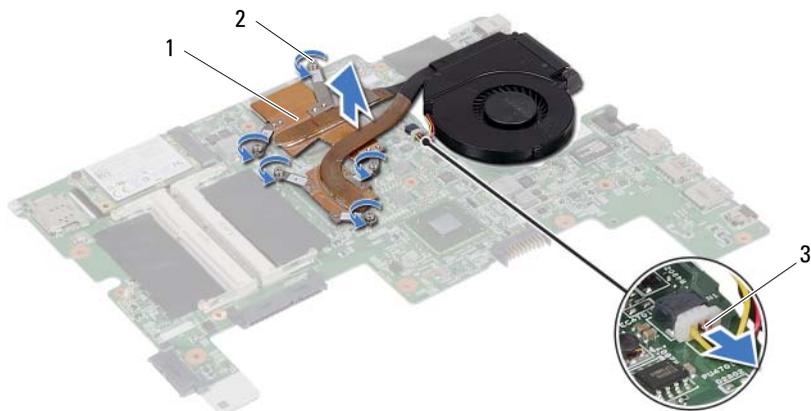
ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

- 1 Siga as instruções do passo 1 ao passo 3 em "Retirar os módulos de memória" na página 13.
- 2 Retire o conjunto da unidade óptica. Consulte "Retirar o conjunto da unidade óptica" na página 17.
- 3 Retire o teclado. Consulte "Retirar o teclado" na página 21.
- 4 Retire o apoio para as mãos. Consulte "Retirar o apoio para as mãos" na página 27.
- 5 Retire a bateria. Consulte "Retirar a bateria" na página 33.
- 6 Retire o conjunto da unidade de disco rígido. Consulte "Retirar o conjunto da unidade de disco rígido" na página 37.
- 7 Retire a Mini-Card sem fios. Consulte "Retirar a Mini-Card sem fios" na página 41.
- 8 Siga as instruções do passo 1 ao passo 7 em "Retirar a placa de sistema" na página 57.

Procedimento

- 1 Desligue o cabo da ventoinha da placa de sistema.
- 2 Por ordem sequencial (indicada no dissipador de calor), desaperte os parafusos integrados que fixam o dissipador de calor à placa de sistema.
- 3 Levante o conjunto de arrefecimento térmico da placa de sistema.



1	conjunto de arrefecimento térmico	2	parafusos integrados (5)
3	cabo da ventoinha		

29 Voltar a colocar o conjunto de arrefecimento térmico

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

- 1 Limpe a massa térmica da parte inferior do conjunto de arrefecimento térmico e volte a aplicá-la.
- 2 Alinhe os orifícios dos parafusos no conjunto de arrefecimento térmico com os orifícios dos parafusos na placa de sistema.
- 3 Por ordem sequencial (indicada no dissipador de calor), aperte os parafusos integrados que fixam o dissipador de calor à placa de sistema.
- 4 Ligue o cabo da ventoinha à placa de sistema.

Pós-requisitos

- 1 Siga as instruções do passo 3 e passo 7 em "Voltar a colocar a placa de sistema" na página 61.
- 2 Volte a colocar a Mini-Card sem fios. Consulte "Voltar a colocar a Mini-Card sem fios" na página 43.
- 3 Volte a colocar o conjunto da unidade de disco rígido. Consulte "Voltar a colocar o conjunto da unidade de disco rígido" na página 39.
- 4 Volte a colocar a bateria. Consulte "Voltar a colocar a bateria" na página 35.
- 5 Volte a colocar o apoio para as mãos. Consulte "Voltar a colocar o apoio para as mãos" na página 31.
- 6 Volte a colocar o teclado. Consulte "Voltar a colocar o teclado" na página 25.
- 7 Volte a colocar o conjunto da unidade óptica. Consulte "Voltar a colocar o conjunto da unidade óptica" na página 19.
- 8 Siga as instruções do passo 3 e passo 4 em "Voltar a colocar os módulos de memória" na página 15.
- 9 Siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9.

30 Retirar o conjunto do ecrã



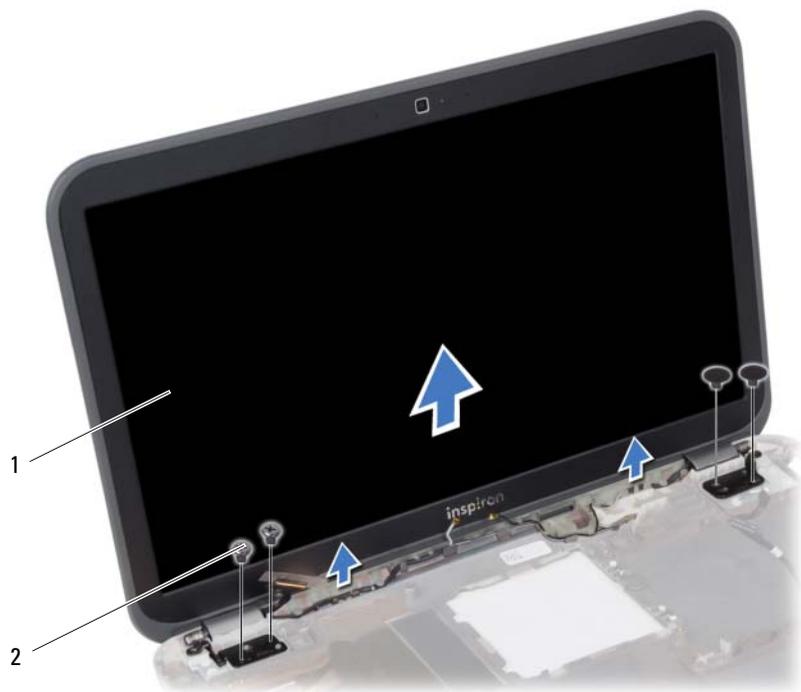
ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

- 1 Siga as instruções do passo 1 ao passo 3 em "Retirar os módulos de memória" na página 13.
- 2 Retire o conjunto da unidade óptica. Consulte "Retirar o conjunto da unidade óptica" na página 17.
- 3 Retire o teclado. Consulte "Retirar o teclado" na página 21.
- 4 Retire o apoio para as mãos. Consulte "Retirar o apoio para as mãos" na página 27.
- 5 Retire a bateria. Consulte "Retirar a bateria" na página 33.
- 6 Retire o conjunto da unidade de disco rígido. Consulte "Retirar o conjunto da unidade de disco rígido" na página 37.
- 7 Retire a Mini-Card sem fios. Consulte "Retirar a Mini-Card sem fios" na página 41.
- 8 Siga as instruções do passo 1 ao passo 7 em "Retirar a placa de sistema" na página 57.

Procedimento

- 1 Retire os parafusos que fixam o conjunto do ecrã à base do computador.
- 2 Levante o conjunto do ecrã e retire-o da base do computador.



1 conjunto do ecrã

2 parafusos (4)

31 Voltar a colocar o conjunto do ecrã

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

- 1 Coloque o conjunto do ecrã na base do computador e alinhe os orifícios dos parafusos existentes no conjunto do ecrã com os respectivos orifícios na base do computador.
- 2 Volte a colocar os parafusos que fixam o conjunto do ecrã à base do computador.

Pós-requisitos

- 1 Siga as instruções do passo 3 e passo 7 em "Voltar a colocar a placa de sistema" na página 61.
- 2 Volte a colocar a Mini-Card sem fios. Consulte "Voltar a colocar a Mini-Card sem fios" na página 43.
- 3 Volte a colocar o conjunto da unidade de disco rígido. Consulte "Voltar a colocar o conjunto da unidade de disco rígido" na página 39.
- 4 Volte a colocar a bateria. Consulte "Voltar a colocar a bateria" na página 35.
- 5 Volte a colocar o apoio para as mãos. Consulte "Voltar a colocar o apoio para as mãos" na página 31.
- 6 Volte a colocar o teclado. Consulte "Voltar a colocar o teclado" na página 25.
- 7 Volte a colocar o conjunto da unidade óptica. Consulte "Voltar a colocar o conjunto da unidade óptica" na página 19.
- 8 Siga as instruções do passo 3 e passo 4 em "Voltar a colocar os módulos de memória" na página 15.
- 9 Siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9.

32 Retirar a moldura do ecrã



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

- 1 Siga as instruções do passo 1 ao passo 3 em "Retirar os módulos de memória" na página 13.
- 2 Retire o conjunto da unidade óptica. Consulte "Retirar o conjunto da unidade óptica" na página 17.
- 3 Retire o teclado. Consulte "Retirar o teclado" na página 21.
- 4 Retire o apoio para as mãos. Consulte "Retirar o apoio para as mãos" na página 27.
- 5 Retire a bateria. Consulte "Retirar a bateria" na página 33.
- 6 Retire o conjunto da unidade de disco rígido. Consulte "Retirar o conjunto da unidade de disco rígido" na página 37.
- 7 Retire a Mini-Card sem fios. Consulte "Retirar a Mini-Card sem fios" na página 41.
- 8 Siga as instruções do passo 1 ao passo 7 em "Retirar a placa de sistema" na página 57.
- 9 Retire o conjunto do ecrã. Consulte "Retirar o conjunto do ecrã" na página 71.

Procedimento

- 1 Com as pontas dos dedos, levante cuidadosamente a extremidade interior da moldura do ecrã.
- 2 Levante a moldura do ecrã e remova-as da tampa posterior do ecrã.



1 moldura do ecrã

33 Voltar a colocar a moldura do ecrã

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

Alinhe a moldura do ecrã com a respectiva tampa posterior e encaixe-a cuidadosamente no lugar.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar o conjunto do ecrã. Consulte "Voltar a colocar o conjunto do ecrã" na página 73.
- 2 Siga as instruções do passo 3 e passo 7 em "Voltar a colocar a placa de sistema" na página 61.
- 3 Volte a colocar a Mini-Card sem fios. Consulte "Voltar a colocar a Mini-Card sem fios" na página 43.
- 4 Volte a colocar o conjunto da unidade de disco rígido. Consulte "Voltar a colocar o conjunto da unidade de disco rígido" na página 39.
- 5 Volte a colocar a bateria. Consulte "Voltar a colocar a bateria" na página 35.
- 6 Volte a colocar o apoio para as mãos. Consulte "Voltar a colocar o apoio para as mãos" na página 31.
- 7 Volte a colocar o teclado. Consulte "Voltar a colocar o teclado" na página 25.
- 8 Volte a colocar o conjunto da unidade óptica. Consulte "Voltar a colocar o conjunto da unidade óptica" na página 19.
- 9 Siga as instruções do passo 3 e passo 4 em "Voltar a colocar os módulos de memória" na página 15.
- 10 Siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9.

34 Retirar o painel do ecrã



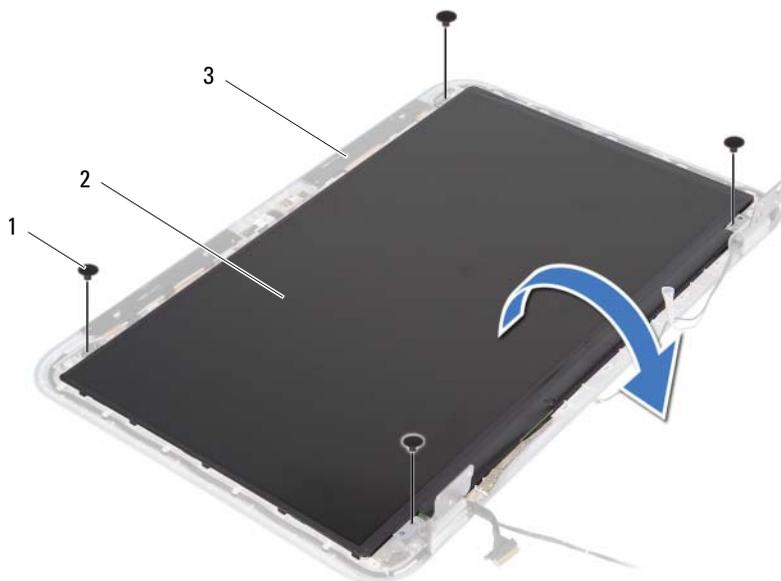
ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

- 1 Siga as instruções do passo 1 ao passo 3 em "Retirar os módulos de memória" na página 13.
- 2 Retire o conjunto da unidade óptica. Consulte "Retirar o conjunto da unidade óptica" na página 17.
- 3 Retire o teclado. Consulte "Retirar o teclado" na página 21.
- 4 Retire o apoio para as mãos. Consulte "Retirar o apoio para as mãos" na página 27.
- 5 Retire a bateria. Consulte "Retirar a bateria" na página 33.
- 6 Retire o conjunto da unidade de disco rígido. Consulte "Retirar o conjunto da unidade de disco rígido" na página 37.
- 7 Retire a Mini-Card sem fios. Consulte "Retirar a Mini-Card sem fios" na página 41.
- 8 Siga as instruções do passo 1 ao passo 7 em "Retirar a placa de sistema" na página 57.
- 9 Retire o conjunto do ecrã. Consulte "Retirar o conjunto do ecrã" na página 71.
- 10 Retire a moldura do ecrã. Consulte "Retirar a moldura do ecrã" na página 75.

Procedimento

- 1 Retire os parafusos que fixam o painel do ecrã à tampa posterior do ecrã.
- 2 Levante cuidadosamente o painel do ecrã e vire-o ao contrário.

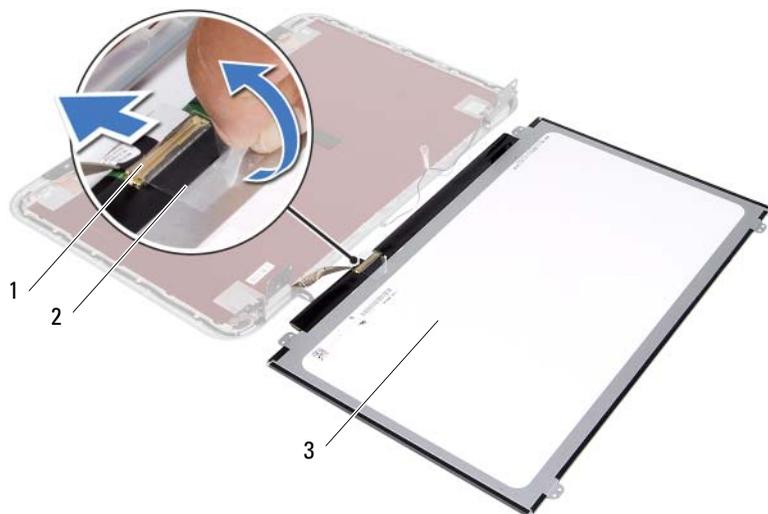


1 parafusos (4)

2 painel do ecrã

3 tampa posterior do ecrã

- 3 Retire a fita adesiva que fixa o cabo do ecrã ao respectivo painel.
- 4 Desligue o cabo do ecrã do respectivo painel.



1	cabo do ecrã	2	fita adesiva
3	painel do ecrã		

35 Voltar a colocar o painel do ecrã

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

- 1 Ligue o cabo do ecrã ao painel.
- 2 Coloque a fita adesiva para fixar o cabo do ecrã.
- 3 Coloque cuidadosamente o painel do ecrã sobre a tampa posterior do ecrã.
- 4 Alinhe os orifícios dos parafusos no painel do ecrã com os orifícios dos parafusos na tampa posterior do ecrã.
- 5 Volte a colocar os parafusos que fixam o painel do ecrã à tampa posterior do ecrã.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a moldura do ecrã. Consulte "Voltar a colocar a moldura do ecrã" na página 77.
- 2 Volte a colocar o conjunto do ecrã. Consulte "Voltar a colocar o conjunto do ecrã" na página 73.
- 3 Siga as instruções do passo 3 e passo 7 em "Voltar a colocar a placa de sistema" na página 61.
- 4 Volte a colocar a Mini-Card sem fios. Consulte "Voltar a colocar a Mini-Card sem fios" na página 43.
- 5 Volte a colocar o conjunto da unidade de disco rígido. Consulte "Voltar a colocar o conjunto da unidade de disco rígido" na página 39.
- 6 Volte a colocar a bateria. Consulte "Voltar a colocar a bateria" na página 35.
- 7 Volte a colocar o apoio para as mãos. Consulte "Voltar a colocar o apoio para as mãos" na página 31.
- 8 Volte a colocar o teclado. Consulte "Voltar a colocar o teclado" na página 25.
- 9 Volte a colocar o conjunto da unidade óptica. Consulte "Voltar a colocar o conjunto da unidade óptica" na página 19.
- 10 Siga as instruções do passo 3 e passo 4 em "Voltar a colocar os módulos de memória" na página 15.
- 11 Siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9.

36 Remover as dobradiças do ecrã



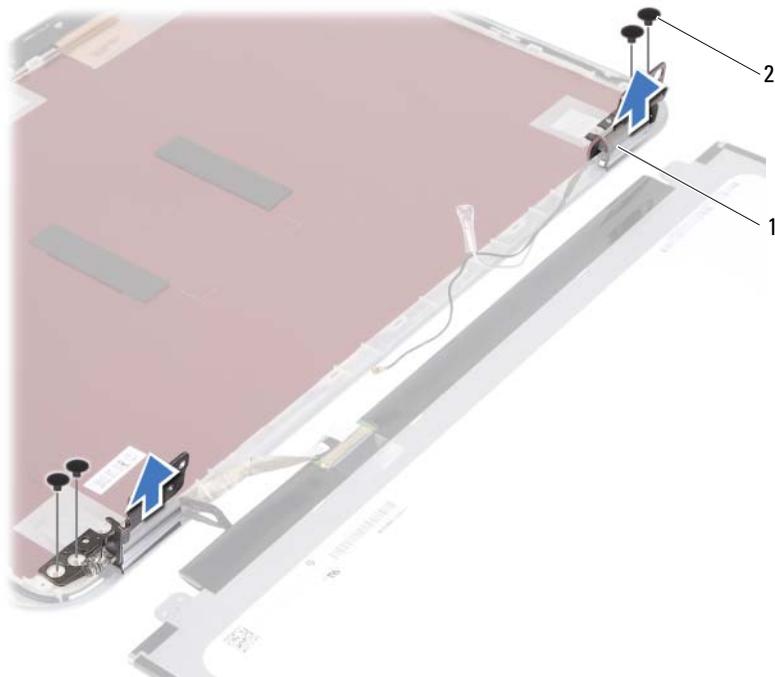
ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

- 1 Siga as instruções do passo 1 ao passo 3 em "Retirar os módulos de memória" na página 13.
- 2 Retire o conjunto da unidade óptica. Consulte "Retirar o conjunto da unidade óptica" na página 17.
- 3 Retire o teclado. Consulte "Retirar o teclado" na página 21.
- 4 Retire o apoio para as mãos. Consulte "Retirar o apoio para as mãos" na página 27.
- 5 Retire a bateria. Consulte "Retirar a bateria" na página 33.
- 6 Retire o conjunto da unidade de disco rígido. Consulte "Retirar o conjunto da unidade de disco rígido" na página 37.
- 7 Retire a Mini-Card sem fios. Consulte "Retirar a Mini-Card sem fios" na página 41.
- 8 Siga as instruções do passo 1 ao passo 7 em "Retirar a placa de sistema" na página 57.
- 9 Retire o conjunto do ecrã. Consulte "Retirar o conjunto do ecrã" na página 71.
- 10 Retire a moldura do ecrã. Consulte "Retirar a moldura do ecrã" na página 75.

Procedimento

- 1 Retire os parafusos que fixam as dobradiças do ecrã à respectiva tampa posterior.
- 2 Solte o cabo do ecrã e os cabos da antena sem fios das guias de encaminhamento nas dobradiças do ecrã.
- 3 Levante as dobradiças do ecrã e remova-as da tampa posterior do ecrã.



1 dobradiças do ecrã (2)

2 parafusos (4)

37 Voltar a colocar as dobradiças do ecrã

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

- 1 Alinhe os orifícios dos parafusos nas dobradiças do ecrã com os orifícios dos parafusos na tampa posterior do ecrã.
- 2 Volte a colocar os parafusos que fixam as dobradiças do ecrã à tampa posterior do ecrã.
- 3 Disponha o cabo do ecrã e os cabos da Mini-Card sem fios através das guias de encaminhamento nas dobradiças do ecrã.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a moldura do ecrã. Consulte "Voltar a colocar a moldura do ecrã" na página 77.
- 2 Volte a colocar o conjunto do ecrã. Consulte "Voltar a colocar o conjunto do ecrã" na página 73.
- 3 Siga as instruções do passo 3 e passo 7 em "Voltar a colocar a placa de sistema" na página 61.
- 4 Volte a colocar a Mini-Card sem fios. Consulte "Voltar a colocar a Mini-Card sem fios" na página 43.
- 5 Volte a colocar o conjunto da unidade de disco rígido. Consulte "Voltar a colocar o conjunto da unidade de disco rígido" na página 39.
- 6 Volte a colocar a bateria. Consulte "Voltar a colocar a bateria" na página 35.
- 7 Volte a colocar o apoio para as mãos. Consulte "Voltar a colocar o apoio para as mãos" na página 31.
- 8 Volte a colocar o teclado. Consulte "Voltar a colocar o teclado" na página 25.
- 9 Volte a colocar o conjunto da unidade óptica. Consulte "Voltar a colocar o conjunto da unidade óptica" na página 19.
- 10 Siga as instruções do passo 3 e passo 4 em "Voltar a colocar os módulos de memória" na página 15.
- 11 Siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9.

38 Remover o módulo da câmara



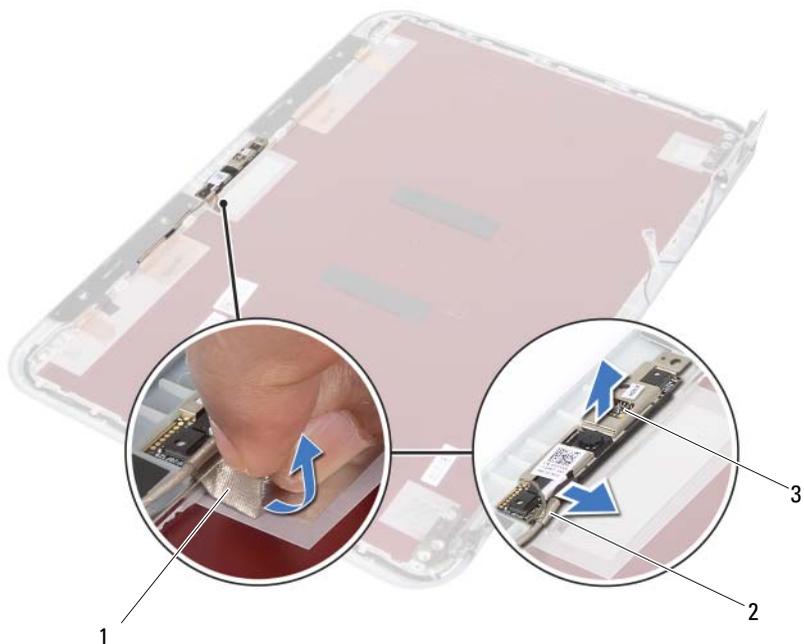
ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

- 1 Siga as instruções do passo 1 ao passo 3 em "Retirar os módulos de memória" na página 13.
- 2 Retire o conjunto da unidade óptica. Consulte "Retirar o conjunto da unidade óptica" na página 17.
- 3 Retire o teclado. Consulte "Retirar o teclado" na página 21.
- 4 Retire o apoio para as mãos. Consulte "Retirar o apoio para as mãos" na página 27.
- 5 Retire a bateria. Consulte "Retirar a bateria" na página 33.
- 6 Retire o conjunto da unidade de disco rígido. Consulte "Retirar o conjunto da unidade de disco rígido" na página 37.
- 7 Retire a Mini-Card sem fios. Consulte "Retirar a Mini-Card sem fios" na página 41.
- 8 Siga as instruções do passo 1 ao passo 7 em "Retirar a placa de sistema" na página 57.
- 9 Retire o conjunto do ecrã. Consulte "Retirar o conjunto do ecrã" na página 71.
- 10 Retire a moldura do ecrã. Consulte "Retirar a moldura do ecrã" na página 75.

Procedimento

- 1 Retire a fita adesiva do módulo da câmara.
- 2 Desligue o cabo da câmara do conector no módulo da câmara.
- 3 Levante o módulo da câmara para o retirar da tampa posterior do ecrã.



1 fita adesiva

2 cabo da câmara

3 módulo da câmara

39 Voltar a colocar o módulo da câmara



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

- 1 Alinhe o módulo da câmara na tampa posterior do ecrã.
- 2 Ligue o cabo da câmara ao conector no módulo da câmara.
- 3 Coloque a fita adesiva para fixar o cabo da câmara.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a moldura do ecrã. Consulte "Voltar a colocar a moldura do ecrã" na página 77.
- 2 Volte a colocar o conjunto do ecrã. Consulte "Voltar a colocar o conjunto do ecrã" na página 73.
- 3 Siga as instruções do passo 3 e passo 7 em "Voltar a colocar a placa de sistema" na página 61.
- 4 Volte a colocar a Mini-Card sem fios. Consulte "Voltar a colocar a Mini-Card sem fios" na página 43.
- 5 Volte a colocar o conjunto da unidade de disco rígido. Consulte "Voltar a colocar o conjunto da unidade de disco rígido" na página 39.
- 6 Volte a colocar a bateria. Consulte "Voltar a colocar a bateria" na página 35.
- 7 Volte a colocar o apoio para as mãos. Consulte "Voltar a colocar o apoio para as mãos" na página 31.
- 8 Volte a colocar o teclado. Consulte "Voltar a colocar o teclado" na página 25.
- 9 Volte a colocar o conjunto da unidade óptica. Consulte "Voltar a colocar o conjunto da unidade óptica" na página 19.
- 10 Siga as instruções do passo 3 e passo 4 em "Voltar a colocar os módulos de memória" na página 15.
- 11 Siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9.

40 Atualizar o BIOS

Poderá ser necessário actualizar o BIOS quando uma nova actualização for disponibilizada ou após substituir a placa de sistema. Para actualizar o BIOS:

- 1 Ligue o computador.
- 2 Aceda a **support.dell.com/support/downloads**.
- 3 Localize o ficheiro de actualização do BIOS do seu computador:



NOTA: A etiqueta de serviço do computador encontra-se numa etiqueta na parte posterior do computador. Para obter mais informação, consulte o *Guia de iniciação rápida* que acompanha o computador.

No caso de conhecer a etiqueta de serviço ou o código de serviço expresso:

- a Introduza a etiqueta de serviço ou o código de serviço expresso do seu computador no campo **Etiqueta de serviço ou código de serviço expresso**.
- b Clique em **Enviar** e prossiga para passo 4.

No caso de conhecer a etiqueta de serviço ou o código de serviço expresso do computador:

- a Escolha uma das seguintes opções:
 - **Detectar automaticamente a Etiqueta de serviço**
 - **Seleccionar da minha Lista de produtos e serviços**
 - **Seleccionar duma lista de todos os produtos Dell**
 - b Clique em **Continuar** e siga as instruções apresentadas no ecrã.
- 4 Irá aparecer uma lista de resultados no ecrã. Clique em **BIOS**.
 - 5 Clique em **Transferir ficheiro** para transferir o ficheiro mais recente do BIOS.
 - 6 Na janela **Seleccionar o modo de transferência**, clique em **Transferir ficheiro único através do browser** e, depois, clique em **Transferir agora**. É apresentada a janela **Transferência de ficheiro**.
 - 7 Na janela **Guardar como**, seleccione a localização de destino do ficheiro.
 - 8 Se surgir a janela **Transferência concluída**, clique em **Fechar**.
 - 9 Navegue até à pasta para a qual transferiu o ficheiro de actualização do BIOS.
 - 10 Clique duas vezes no ícone do ficheiro de actualização do BIOS e siga as instruções apresentadas no ecrã.

