

Inspiron 15

3000 Series

Manual de serviço

Modelo do computador: Inspiron 15–3551
Modelo regulamentar: P47F
Tipo regulamentar: P47F002



Notas, avisos e advertências



NOTA: Uma NOTA indica informações importantes para melhor utilizar o computador.



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



ADVERTÊNCIA: Uma ADVERTÊNCIA indica potenciais danos no equipamento, lesões pessoais ou mesmo morte.

Copyright © 2015 Dell Inc. Todos os direitos reservados. Este produto está protegido por leis de copyright e de propriedade intelectual dos EUA e internacionais. Dell™ e o logótipo da Dell são marcas comerciais da Dell Inc. nos Estados Unidos e/ou noutras jurisdições. Todas as outras marcas e nomes aqui mencionados podem ser marcas comerciais das respectivas empresas.

2015-01

Rev. A00

Índice

Antes de trabalhar no interior do computador.....	9
Antes de começar	9
Instruções de segurança.....	9
Ferramentas recomendadas.....	11
Depois de trabalhar no interior do computador.....	12
Retirar a bateria.....	13
Procedimento.....	13
Voltar a colocar a bateria.....	14
Procedimento.....	14
Retirar o painel de base.....	15
Pré-requisitos.....	15
Procedimento.....	15
Volte a colocar o painel de base.....	17
Procedimento.....	17
Pós-requisitos.....	17
Como retirar a unidade de disco rígido.....	18
Pré-requisitos.....	18
Procedimento.....	18
Voltar a colocar a unidade de disco rígido.....	22
Procedimento.....	22
Pós-requisitos.....	22

Como remover os módulos de memória.....	23
Pré-requisitos.....	23
Procedimento.....	23
Como substituir os módulos de memória.....	25
Pós-requisitos.....	25
Procedimento.....	25
Retirar a placa sem fios.....	27
Pré-requisitos.....	27
Procedimento.....	27
Volte a colocar a placa sem fios.....	29
Procedimento.....	29
Pós-requisitos.....	29
Retirar o teclado.....	30
Pré-requisitos.....	30
Procedimento.....	30
Voltar a colocar o teclado.....	33
Procedimento.....	33
Pós-requisitos.....	33
Retirar o apoio para as mãos.....	34
Pré-requisitos.....	34
Procedimento.....	34
Voltar a colocar o apoio para as mãos.....	39
Procedimento.....	39
Pós-requisitos.....	39

Retirar o painel tátil.....	40
Pré-requisitos.....	40
Procedimento.....	41
Voltar a colocar o painel tátil.....	44
Procedimento.....	44
Pós-requisitos.....	44
Retirar a placa do botão de alimentação.....	45
Pré-requisitos.....	45
Procedimento.....	46
Voltar a colocar a placa do botão de alimentação.....	48
Procedimento.....	48
Pós-requisitos.....	48
Retirar os altifalantes.....	49
Pré-requisitos.....	49
Procedimento.....	50
Voltar a colocar os altifalantes.....	52
Procedimento.....	52
Pós-requisitos.....	52
Retirar a placa de E/S.....	53
Pré-requisitos.....	53
Procedimento.....	53
Voltar a colocar a placa de E/S.....	55
Procedimento.....	55
Pós-requisitos.....	55

Remover a placa de sistema.....	56
Pré-requisitos.....	56
Procedimento.....	57
Voltar a colocar a placa de sistema.....	60
Procedimento.....	60
Pós-requisitos.....	61
Retirar a bateria de célula tipo moeda.....	62
Pré-requisitos.....	62
Procedimento.....	62
Voltar a colocar a bateria de célula tipo moeda.....	64
Procedimento.....	64
Pós-requisitos.....	64
Retirar o dissipador de calor.....	65
Pré-requisitos.....	65
Procedimento.....	65
Voltar a colocar o dissipador de calor.....	67
Procedimento.....	67
Pós-requisitos.....	67
Retirar o ventilador.....	69
Pré-requisitos.....	69
Procedimento.....	70
Voltar a colocar o ventilador.....	72
Procedimento.....	72
Pós-requisitos.....	72

Retirar o conjunto do ecrã.....	73
Pré-requisitos.....	73
Procedimento.....	73
Voltar a colocar o conjunto do ecrã.....	76
Procedimento.....	76
Pós-requisitos.....	76
Retirar a porta do adaptador de alimentação.....	77
Pré-requisitos.....	77
Procedimento.....	77
Voltar a colocar a porta do adaptador de alimentação.....	79
Procedimento.....	79
Pós-requisitos.....	79
Retirar a moldura do ecrã.....	80
Pré-requisitos.....	80
Procedimento.....	81
Voltar a colocar a moldura do ecrã.....	82
Procedimento.....	82
Pós-requisitos.....	82
Retirar o painel do ecrã.....	83
Pré-requisitos.....	83
Procedimento.....	83
Voltar a colocar o painel do ecrã.....	86
Procedimento.....	86
Pós-requisitos.....	86

Retirar a câmara.....	88
Pré-requisitos.....	88
Procedimento.....	88
Voltar a colocar a câmara.....	90
Pós-requisitos.....	90
Procedimento.....	90
Retirar as dobradiças do ecrã.....	91
Pré-requisitos.....	91
Procedimento.....	91
Voltar a colocar as dobradiças do ecrã.....	93
Procedimento.....	93
Pós-requisitos.....	93
Actualizar o BIOS.....	94
Obter ajuda e contactar a Dell.....	95
Recursos de auto-ajuda.....	95
Contactar a Dell.....	95

Antes de trabalhar no interior do computador



AVISO: Para evitar danos nos componentes e placas, pegue-os pelas extremidades, evitando tocar nos pinos e contactos eléctricos.



NOTA: As imagens apresentadas neste documento podem não representar exactamente o seu computador, pois dependem da configuração encomendada.

Antes de começar

- 1 Guarde e feche todos os ficheiros abertos e saia de todas as aplicações abertas.
 - 2 Encerre o computador.
 - Windows 8.1: No ecrã **Iniciar**, clique ou toque no ícone de alimentação  → **Encerrar**.
 - Windows 7: Clique ou toque em **Iniciar** → **Encerrar**.
-  **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 Desligue todos os cabos, como cabos de telefone, de rede, etc., do computador.
 - 5 Desligue todos os dispositivos e periféricos ligados, como teclado, rato, monitor, etc., do computador.
 - 6 Retire todos os cartões multimédia e discos ópticos do computador, se aplicável.

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 as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade Regulamentar em dell.com/regulatory_compliance.
-  **ADVERTÊNCIA:** Desconecte a totalidade das fontes de alimentação eléctrica antes de proceder à abertura de tampas ou painéis do computador. Após terminar os trabalhos no interior do computador, apenas conecte a fonte de alimentação eléctrica após ter colocado a totalidade das 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, pegue-os pelas extremidades, evitando tocar nos pinos e contactos eléctricos.
-  **AVISO:** Só deve efectuar a resolução de problemas e as reparações se autorizado ou orientado pela equipa de assistência técnica da Dell. Os danos devido a manutenção que não esteja autorizada pela Dell não estão cobertos pela garantia. Consulte as instruções de segurança fornecidas com o produto ou em dell.com/regulatory_compliance.
-  **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 conectar os cabos, certifique-se de 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 quaisquer cartões instalados no leitor de cartões multimédia.

Ferramentas recomendadas

Os procedimentos descritos neste documento podem requerer as seguintes ferramentas:

- Chave de parafusos Philips
- Instrumento de plástico pontiagudo

Depois de trabalhar no interior do computador

 **AVISO: Deixar parafusos soltos no interior do computador pode danificá-lo gravemente.**

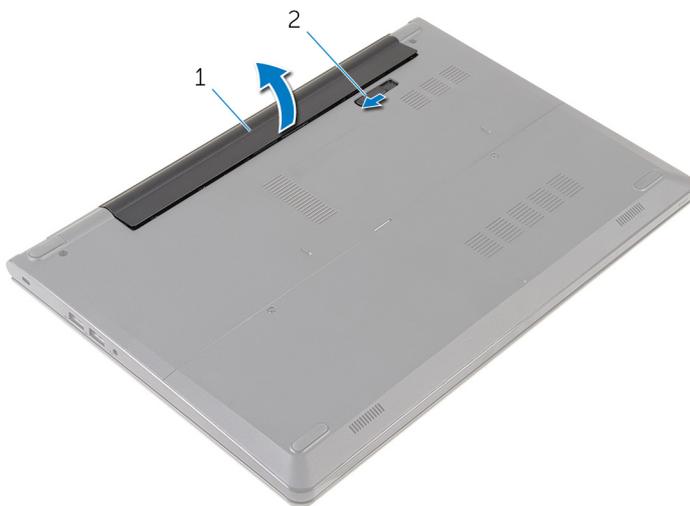
- 1 Volte a colocar todos os parafusos e certifique-se de que não existem parafusos soltos no interior do computador.
- 2 Ligue todos os dispositivos externos, periféricos e cabos que tenha retirado antes de trabalhar no computador.
- 3 Volte a colocar todos os cartões de multimédia, discos e outros componentes que tenha retirado antes de trabalhar no computador.
- 4 Ligue o computador e todos os dispositivos anexados às respectivas tomadas eléctricas.
- 5 Ligue o computador.

Retirar a bateria

⚠ **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

- 1 Feche o ecrã e volte o computador ao contrário.
- 2 Faça deslizar o fecho de libertação da bateria para a posição de desbloqueada.
- 3 Levante em ângulo a bateria e retire-a do respectivo compartimento.



1 bateria

2 trinco de desbloqueio da
bateria

- 4 Vire o computador para cima, abra o ecrã e prima o botão de alimentação durante cinco segundos para ligar a placa de sistema à terra.

Voltar a colocar a bateria



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

Deslize as patilhas na bateria para as ranhuras do compartimento da bateria e encaixe-a bateria no devido lugar.



NOTA: O trinco de liberação da bateria volta à posição de bloqueio se a bateria for instalada correctamente.

Retirar o painel de base



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

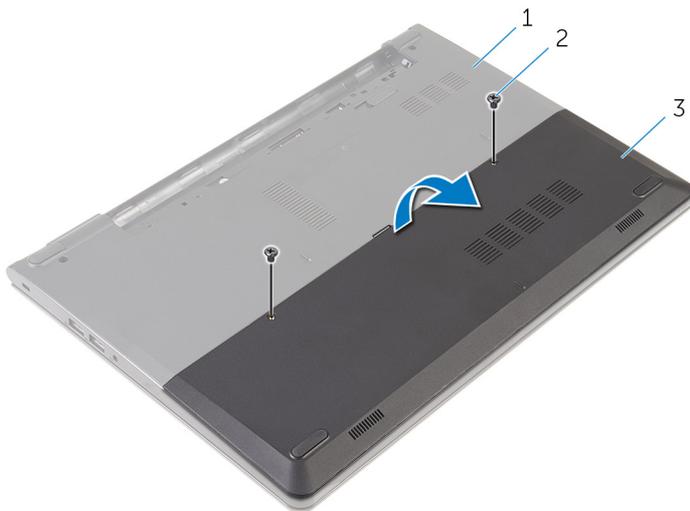
Pré-requisitos

Retire a [bateria](#).

Procedimento

- 1 Retire os parafusos que fixam o painel de base à base do computador.

- 2 Utilizando as pontas dos dedos, levante o painel de base da base do computador.



1 base do computador

2 parafusos (2)

3 painel de base

Volte a colocar o painel de base



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

- 1 Faça deslizar as patilhas no painel de base para as ranhuras na base do computador e encaixe-o cuidadosamente no respectivo lugar.
- 2 Volte a colocar os parafusos que fixam o painel de base à base do computador.

Pós-requisitos

Volte a colocar a [bateria](#).

Como retirar a unidade de disco rígido

-  **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** As unidades de disco rígido são frágeis. Tenha muito cuidado quando manusear a unidade de disco rígido.
-  **AVISO:** Para evitar perda de dados, não retire a unidade de disco rígido enquanto o computador estiver em estado de suspensão ou ligado.

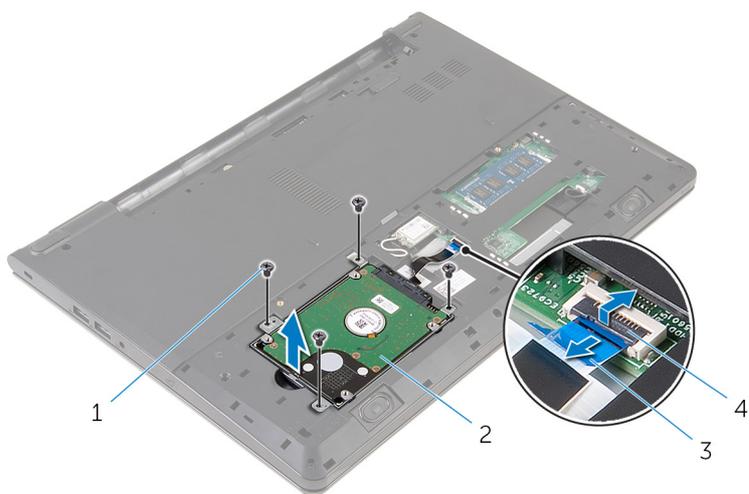
Pré-requisitos

- 1 Retire a [bateria](#).
- 2 Retire o [painel de base](#).

Procedimento

- 1 Retire os parafusos que fixam o conjunto da unidade de disco rígido à base do computador.
- 2 Levante o trinco e desligue o cabo da unidade de disco rígido da respectiva unidade.

- 3** Levante o conjunto da unidade de disco rígido e retire-o da base do computador.



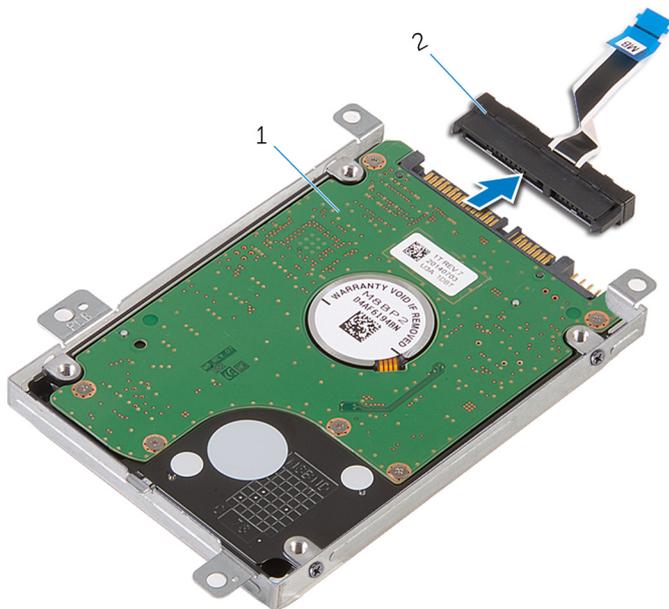
1 parafusos (4)

2 conjunto da unidade de disco rígido

3 cabo da unidade de disco rígido

4 trinco

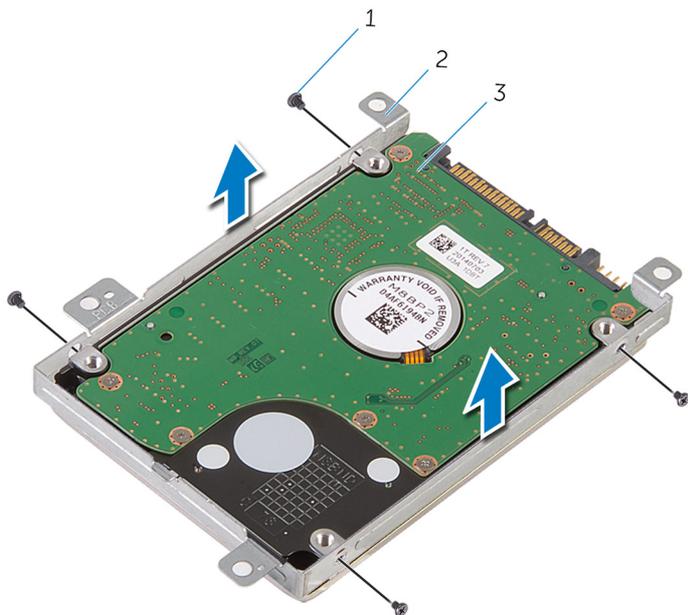
4 Desligue o elemento de interposição da unidade de disco rígido.



1 conjunto da unidade de disco rígido

2 elemento de interposição

- 5 Retire os parafusos que fixam o suporte da unidade de disco rígido à respectiva unidade e levante o suporte da unidade.



1 parafusos (4)

2 suporte da unidade de disco rígido

3 unidade de disco rígido

Voltar a colocar a unidade de disco rígido



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.



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

Procedimento

- 1 Coloque o suporte da unidade de disco rígido na respectiva unidade e alinhe os orifícios dos parafusos no suporte da unidade com os respectivos orifícios.
- 2 Volte a colocar os parafusos que fixam o suporte da unidade de disco rígido à respectiva unidade.
- 3 Faça deslizar o conjunto da unidade de disco rígido na base do computador e alinhe os orifícios dos parafusos no conjunto da unidade de disco rígido com os orifícios na base do computador.
- 4 Ligue o cabo da unidade de disco rígido à unidade.
- 5 Volte a colocar os parafusos que fixam o conjunto da unidade de disco rígido à base do computador.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar o [painel de base](#).
- 2 Volte a colocar a [bateria](#).

Como remover os módulos de memória



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

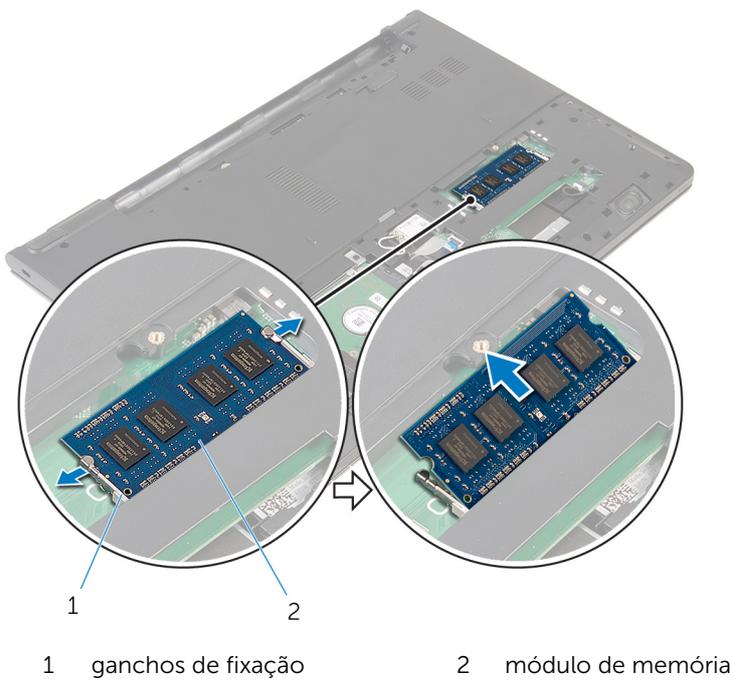
Pré-requisitos

- 1 Retire a [bateria](#).
- 2 Retire o [painel de base](#).

Procedimento

- 1 Utilizando as pontas dos dedos, abra os ganchos de fixação em cada uma das extremidades do conector do módulo de memória até que o módulo de memória fique visível.

2 Deslize e retire o módulo de memória da respectiva ranhura.



Como substituir os módulos de memória



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Pós-requisitos

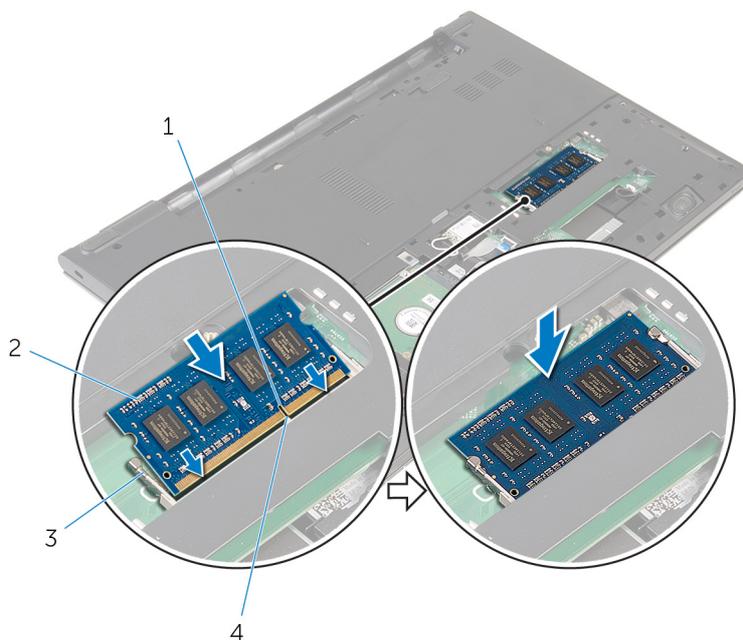
- 1 Volte a colocar o [painel de base](#).
- 2 Volte a colocar a [bateria](#).

Procedimento

- 1 Alinhe o entalhe no módulo de memória com a patilha da ranhura do módulo de memória.

- 2 Deslize firmemente, em ângulo, o módulo de memória para dentro da ranhura e prima-o até ele encaixar no lugar.

 **NOTA:** Se não ouvir um estalido, retire o módulo de memória e volte a instalá-lo.



1 entalhe

3 ganchos de fixação

2 módulo de memória

4 patilha

Retirar a placa sem fios



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

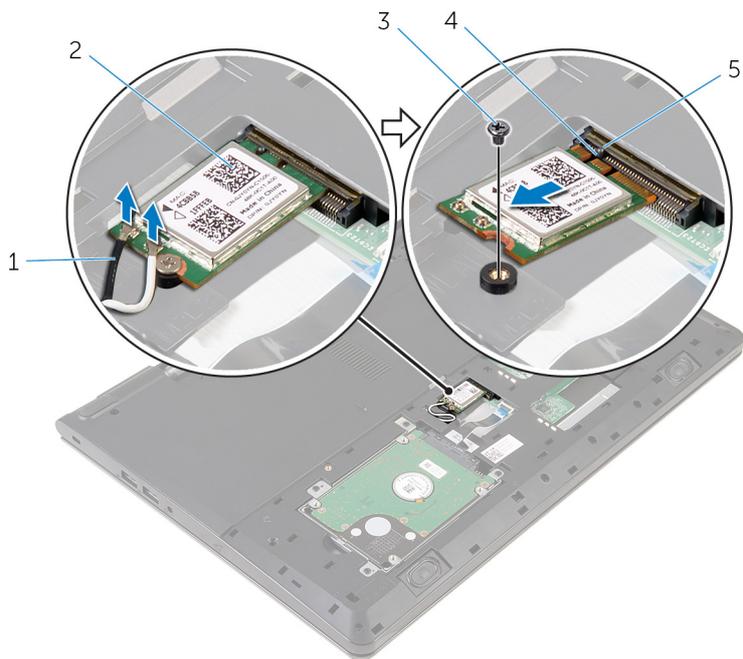
Pré-requisitos

- 1 Retire a [bateria](#).
- 2 Retire o [painel de base](#).

Procedimento

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

- 3** Levante a placa sem fios. Depois, faça-a deslizar e retire-a da placa de sistema.



1 cabos de antena (2)

2 placa sem fios

3 parafuso

4 entalhe

5 patilha

Volte a colocar a placa sem fios.



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento



AVISO: Para evitar causar danos na placa sem fios, não coloque cabos sob a mesma.

- 1 Alinhe o encaixe na placa sem fios com a patilha no encaixe da placa e deslize-a para o encaixe.
- 2 Volte a colocar o parafuso que fixa a placa sem fios à placa de sistema.
- 3 Ligue os cabos de antena à placa sem fios. A tabela seguinte apresenta os esquemas de cores dos cabos de antena para a placa sem fios suportada pelo computador:

Conectores na placa sem fios	Cor do cabo de antena
Principal (triângulo branco)	Branco
Auxiliar (triângulo preto)	Preto

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar o [painel de base](#).
- 2 Volte a colocar a [bateria](#).

Retirar o teclado



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

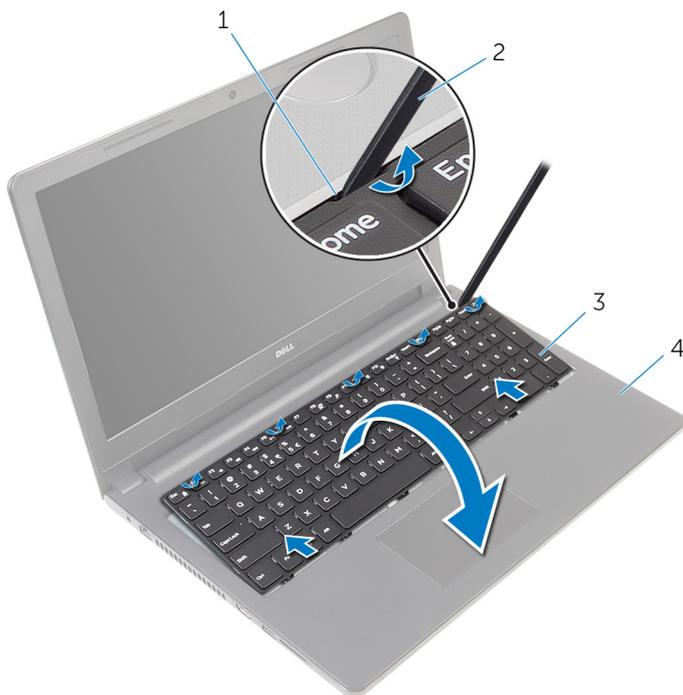
Pré-requisitos

Retire a [bateria](#).

Procedimento

- 1 Vire o computador ao contrário e abra o ecrã o mais possível.

- 2** Utilizando um instrumento aguçado em plástico, solte as patilhas que fixam o teclado ao conjunto do apoio para as mãos.



1 patilha

2 instrumento de plástico pontiagudo

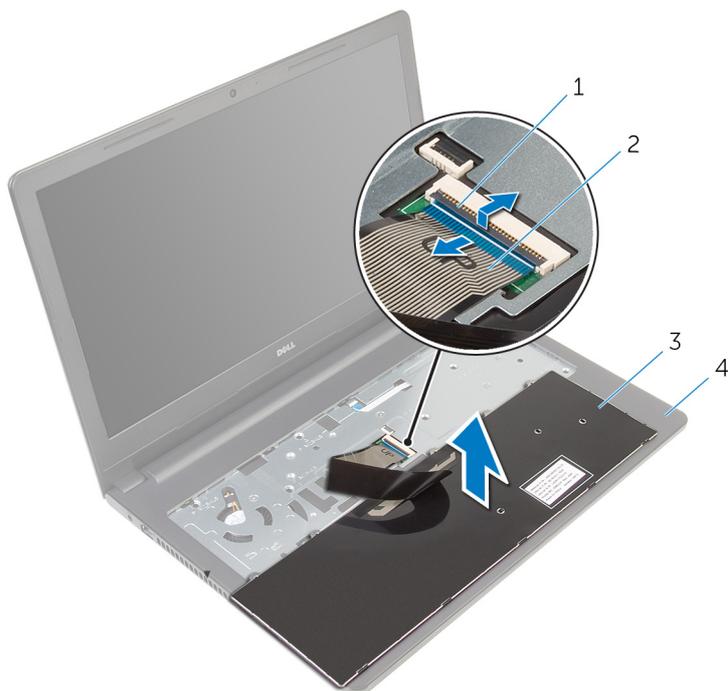
3 teclado

4 conjunto do apoio para mãos

- 3** Vire cuidadosamente o teclado ao contrário e coloque-o sobre o conjunto do apoio para as mãos.

- 4 Levante os trincos e desligue da placa de sistema os cabos do teclado e da retroiluminação do teclado.

 **NOTA:** O cabo da retroiluminação do teclado só está presente se o computador portátil tiver sido fornecido com um teclado retroiluminado.



1 trinco

2 cabo do teclado

3 teclado

4 conjunto do apoio para
mãos

- 5 Levante o teclado, juntamente com os cabos, para fora do conjunto do apoio para as mãos.

Voltar a colocar o teclado



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

- 1 Deslize o cabo do teclado para dentro da ranhura da placa de sistema e prima o trinco para prender o cabo.
- 2 Volte cuidadosamente o teclado ao contrário, deslize os trincos no teclado para as ranhuras no apoio para mãos e encaixe o teclado no devido lugar.
- 3 Feche o ecrã e volte o computador ao contrário.

Pós-requisitos

Volte a colocar a [bateria](#).

Retirar o apoio para as mãos



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

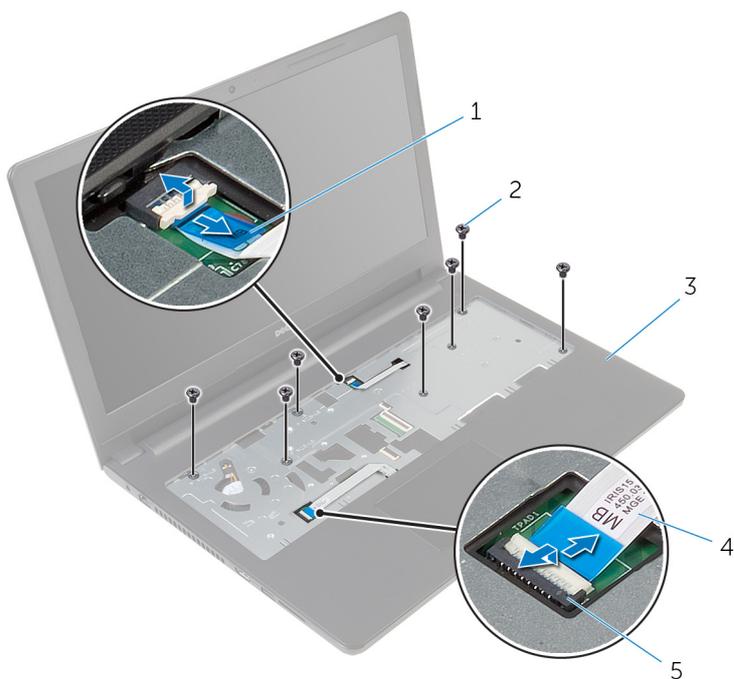
Pré-requisitos

- 1 Retire a [bateria](#).
- 2 Retire o [painel de base](#).
- 3 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 3 em "Remover a [unidade de disco rígido](#)".
- 4 Retire o [teclado](#).

Procedimento

- 1 Levante o trinco e desligue o cabo do painel táctil da placa de sistema.
- 2 Levante o trinco e desligue o cabo do botão de alimentação da placa de sistema.

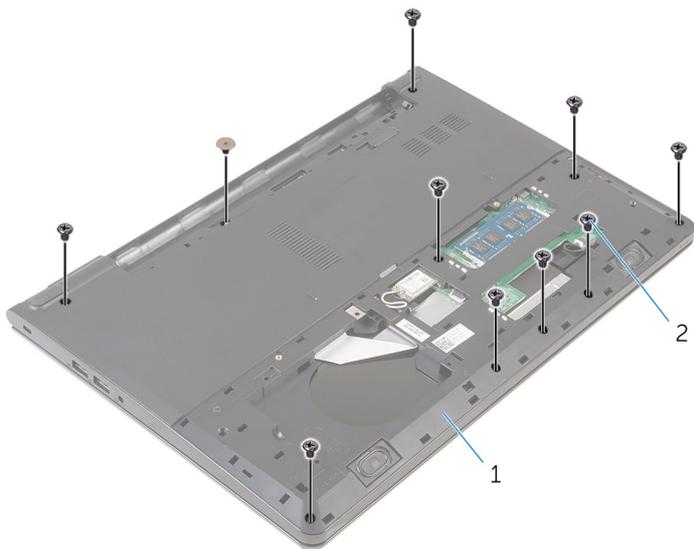
- 3** Retire os parafusos que fixam o conjunto do apoio para as mãos à base do computador.



- | | | | |
|---|------------------------------|---|----------------------|
| 1 | cabo do botão de alimentação | 2 | parafusos (7) |
| 3 | conjunto do apoio para mãos | 4 | cabo do painel tátil |
| 5 | trinco | | |

- 4** Feche o ecrã e volte o computador ao contrário.

- 5 Retire os parafusos que fixam o conjunto do apoio para as mãos à base do computador.



1 base do computador

2 parafusos (10)

- 6** Abra ligeiramente a base do computador e, utilizando um instrumento de plástico pontiagudo, retire o conjunto do apoio para as mãos da base do computador.



1 base do computador

2 conjunto do apoio para
mãos

3 instrumento de plástico
pontiagudo

- 7** Vire o computador ao contrário e abra o ecrã.

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



1 apoio para as mãos

2 base do computador

- 9** Siga o procedimento do passo 1 ao passo 5 em “Remover o [painel tátil](#)”.

Voltar a colocar o apoio para as mãos



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

- 1 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 5 em "Voltar a colocar o [painel táctil](#)".
- 2 Alinhe os orifícios dos parafusos no apoio para mãos com os orifícios na base do computador e encaixe o apoio para mãos no lugar.
- 3 Volte a colocar os parafusos que fixam o apoio para mãos à base do computador.
- 4 Deslize o cabo do painel táctil e o cabo do botão de alimentação para os respectivos conectores e prima os trincos para fixar os cabos.
- 5 Vire o computador ao contrário.
- 6 Volte a colocar os parafusos que fixam o apoio para as mãos à tampa posterior.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar o [teclado](#).
- 2 Siga o procedimento do passo 3 ao passo 5 em "Voltar a colocar a [unidade de disco rígido](#)".
- 3 Volte a colocar o [painel de base](#).
- 4 Volte a colocar a [bateria](#).

Retirar o painel táctil



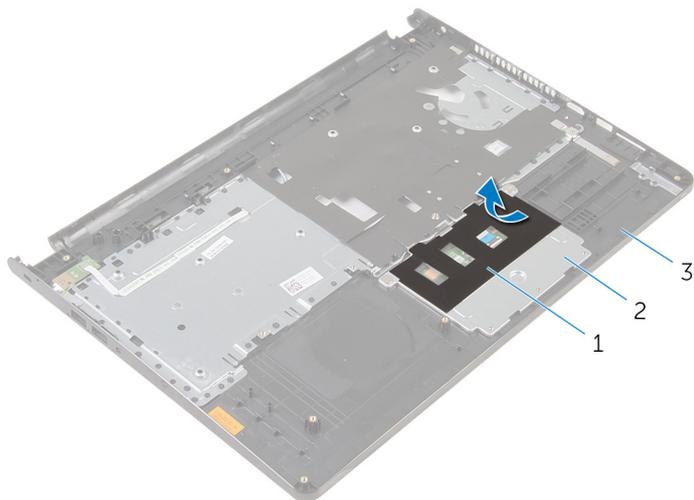
ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

- 1 Retire a [bateria](#).
- 2 Retire o [painel de base](#).
- 3 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 3 em "Remover a [unidade de disco rígido](#)".
- 4 Retire o [teclado](#).
- 5 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 8 em "Remover o [apoio para as mãos](#)".

Procedimento

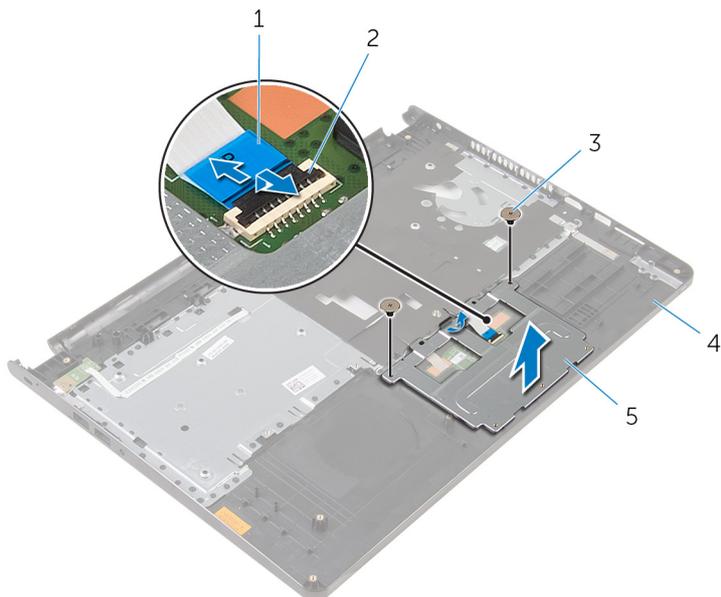
- 1 Retire a fita do suporte do painel táctil.



- | | | | |
|---|--------------------|---|--------------------------|
| 1 | fita | 2 | suporte do painel táctil |
| 3 | apoio para as mãos | | |

- 2 Retire os parafusos que fixam o suporte ao respectivo painel táctil.

3 Levante o trinco e desligue o cabo do painel tátil.



1 cabo do painel tátil

2 trinco

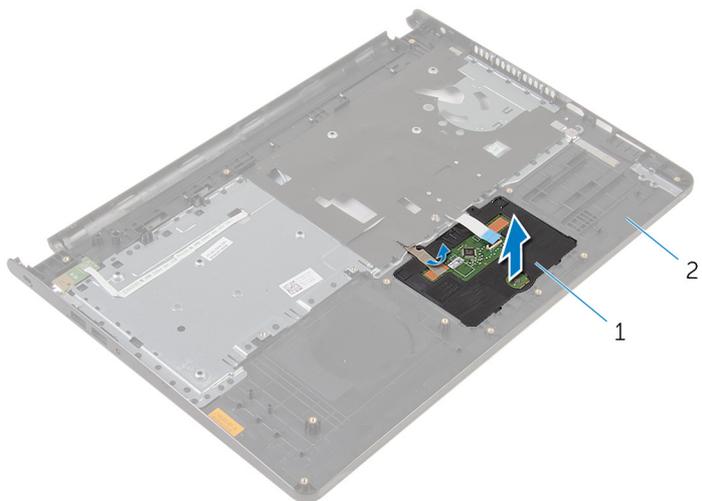
3 parafusos (2)

4 apoio para as mãos

5 suporte do painel tátil

4 Retire a fita que fixa o painel tátil ao apoio para as mãos.

5 Levante o painel táctil do apoio para as mãos.



1 tapete táctil

2 apoio para as mãos

Voltar a colocar o painel táctil



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

- 1 Deslize as patilhas no painel táctil nas ranhuras no apoio para mãos.
- 2 Coloque a fita que fixa o painel táctil ao apoio para as mãos.
- 3 Alinhe os orifícios dos parafusos no suporte do painel táctil com os orifícios dos parafusos do apoio para as mãos.
- 4 Volte a colocar os parafusos que fixam o suporte do painel táctil ao apoio para as mãos.
- 5 Cole a fita sobre o suporte do painel táctil.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar o [apoio para mãos](#).
- 2 Volte a colocar o [teclado](#).
- 3 Siga o procedimento do passo 4 ao passo 6 em "Voltar a colocar a [unidade de disco rígido](#)".
- 4 Volte a colocar o [painel de base](#).
- 5 Volte a colocar a [bateria](#).

Retirar a placa do botão de alimentação



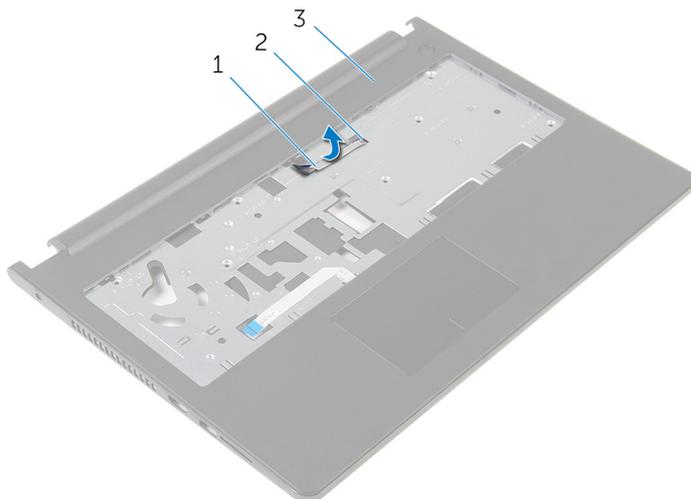
ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

- 1 Retire a [bateria](#).
- 2 Retire o [painel de base](#).
- 3 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 3 em "Remover a [unidade de disco rígido](#)".
- 4 Retire o [teclado](#).
- 5 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 8 em "Remover o [apoio para as mãos](#)".

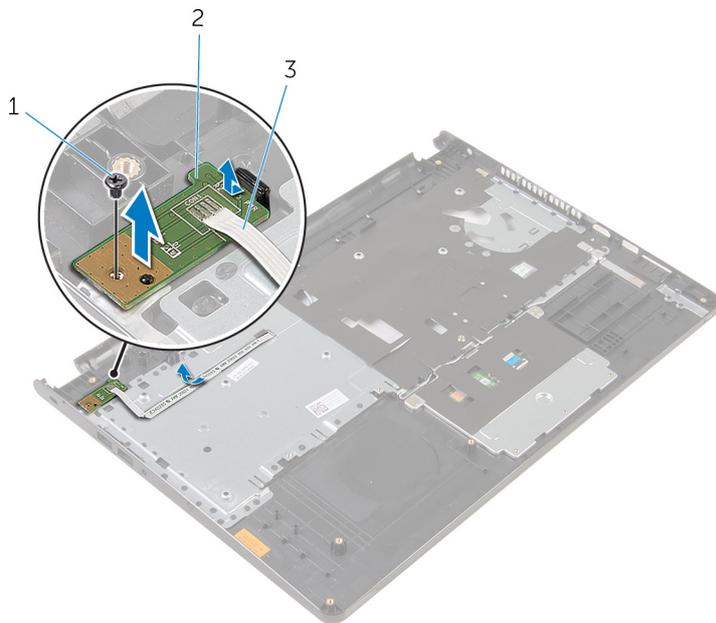
Procedimento

- 1 Deslize o cabo da placa do botão de alimentação através da ranhura no conjunto do apoio para o pulso.



- | | | | |
|---|---------------------------------------|---|---------|
| 1 | cabo da placa do botão de alimentação | 2 | encaixe |
| 3 | apoio para as mãos | | |
- 2 Volte o apoio para mãos ao contrário.
 - 3 Retire o parafuso que fixa a placa do botão de alimentação ao apoio para mãos.
 - 4 Faça deslizar a placa do botão de alimentação a partir da patilha no apoio para as mãos.

- 5 Levante e remova a placa do botão de alimentação, juntamente com o cabo, do apoio para mãos.



1 parafuso

2 placa do botão de
alimentação

3 cabo da placa do botão de
alimentação

Voltar a colocar a placa do botão de alimentação



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

- 1 Deslize a placa do botão de alimentação por baixo das patilhas no apoio para mãos e alinhe o orifício do parafuso na placa do botão de alimentação com o orifício do parafuso no apoio para mãos.
- 2 Volte a colocar o parafuso que fixa a placa do botão de alimentação ao apoio para mãos.
- 3 Deslize o cabo da placa do botão de alimentação através da ranhura no conjunto do apoio para o pulso.

Pós-requisitos

- 1 Siga o procedimento do passo 2 ao passo 6 em "Voltar a colocar o [apoio para as mãos](#)".
- 2 Volte a colocar o [teclado](#).
- 3 Siga o procedimento do passo 4 ao passo 6 em "Voltar a colocar a [unidade de disco rígido](#)".
- 4 Volte a colocar o [painel de base](#).
- 5 Volte a colocar a [bateria](#).

Retirar os altifalantes



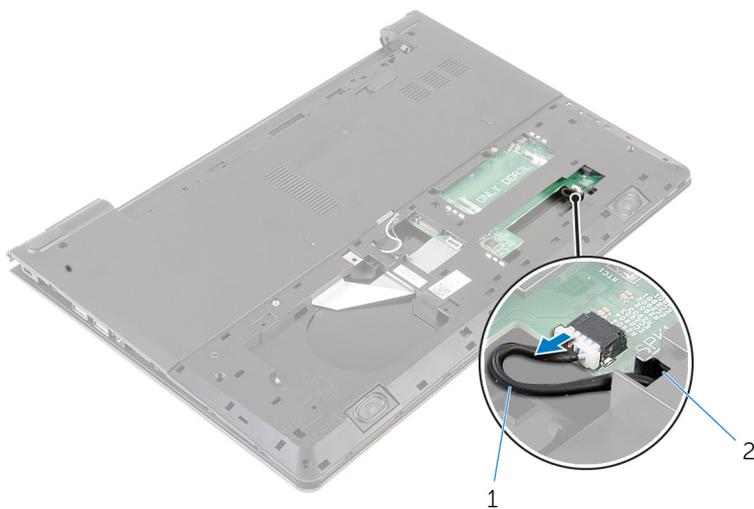
ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

- 1 Retire a [bateria](#).
- 2 Retire o [painel de base](#).
- 3 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 3 em "Remover a [unidade de disco rígido](#)".
- 4 Retire o [teclado](#).
- 5 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 8 em "Remover o [apoio para as mãos](#)".

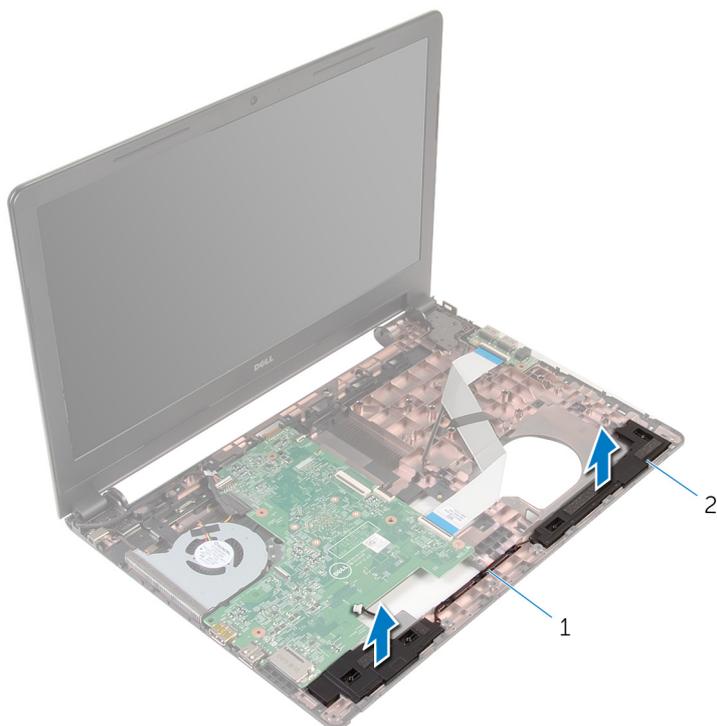
Procedimento

- 1 Desligue o cabo do altifalante da placa de sistema.



- 1 cabo dos altifalantes
- 2 Vire o computador ao contrário e abra o ecrã o mais possível.
- 3 Anote a disposição do cabo do altifalante e retire o cabo das guias de encaminhamento na base do computador.

- 4 Faça deslizar o cabo do altifalante através da ranhura na base do computador e levante os altifalantes, juntamente com o cabo do altifalante, da base do computador.



1 cabo dos altifalantes

2 altifalantes (2)

Voltar a colocar os altifalantes



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

- 1 Utilizando os postes de alinhamento, coloque os altifalantes no apoio para as mãos.
- 2 Encaminhe o cabo do altifalante através das guias de encaminhamento no apoio para mãos.
- 3 Vire o computador ao contrário.
- 4 Faça deslizar o cabo do altifalante através da ranhura na base do computador e ligue o cabo do altifalante à placa de sistema.

Pós-requisitos

- 1 Siga o procedimento do passo 2 ao passo 6 em "Voltar a colocar o [apoio para as mãos](#)".
- 2 Volte a colocar o [teclado](#).
- 3 Siga o procedimento do passo 3 ao passo 5 em "Voltar a colocar a [unidade de disco rígido](#)".
- 4 Volte a colocar o [painel de base](#).
- 5 Volte a colocar a [bateria](#).

Retirar a placa de E/S



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

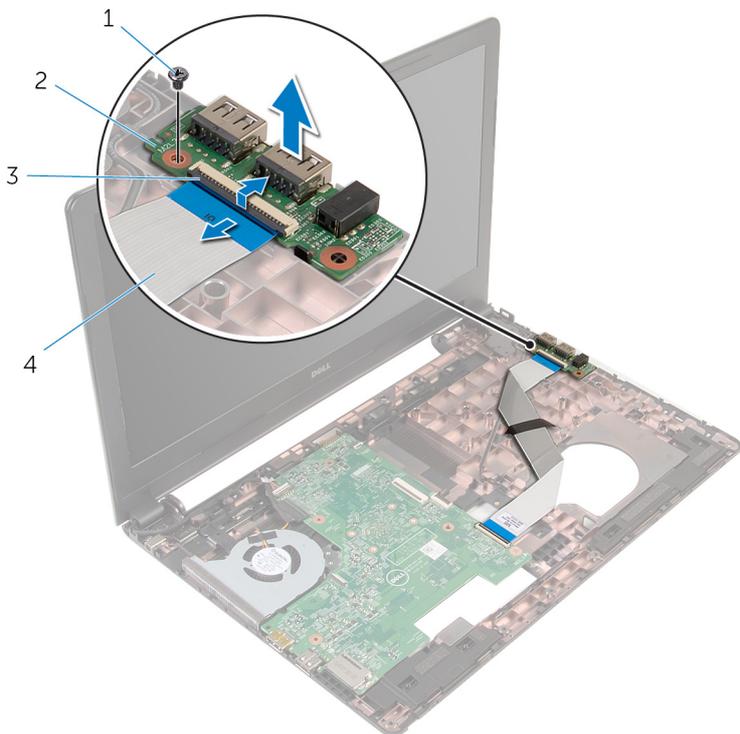
Pré-requisitos

- 1 Retire a [bateria](#).
- 2 Retire o [painel de base](#).
- 3 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 3 em "Remover a [unidade de disco rígido](#)".
- 4 Retire o [teclado](#).
- 5 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 8 em "Remover o [apoio para as mãos](#)".

Procedimento

- 1 Levante o trinco e desligue o cabo da placa de E/S da respectiva placa.
- 2 Remova o parafuso que fixa a placa de E/S à base do computador.

3 Levante a placa de E/S e retire-a da base do computador.



1 parafuso

2 placa de E/S

3 trinco

4 cabo da placa de E/S

Voltar a colocar a placa de E/S



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

- 1 Alinhe o orifício do parafuso da placa I/O com o orifício na base do computador.
- 2 Volte a colocar o parafuso que fixa a placa de E/S à base do computador.
- 3 Deslize o cabo da placa de E/S para o conector na placa de E/S e prima o trinco para prender o cabo.

Pós-requisitos

- 1 Siga o procedimento do passo 2 ao passo 6 em "Voltar a colocar o [apoio para as mãos](#)".
- 2 Volte a colocar o [teclado](#).
- 3 Siga o procedimento do passo 3 ao passo 5 em "Voltar a colocar a [unidade de disco rígido](#)".
- 4 Volte a colocar o [painel de base](#).
- 5 Volte a colocar a [bateria](#).

Remover a placa de sistema

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória 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 no programa de configuração do BIOS depois de voltar a colocar a placa de sistema.

 **NOTA:** A substituição da placa de sistema remove quaisquer alterações que tenha efectuado ao BIOS através do programa de configuração do BIOS. As alterações terão de ser novamente efectuadas depois de substituir 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 a [bateria](#).
- 2 Retire o [painel de base](#).
- 3 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 3 em "Remover a [unidade de disco rígido](#)".
- 4 Retire os [módulos de memória](#).
- 5 Retire a [placa sem fios](#).
- 6 Retire o [teclado](#).
- 7 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 8 em "Remover o [apoio para as mãos](#)".

Procedimento

- 1 Desligue o cabo do altifalante da placa de sistema.

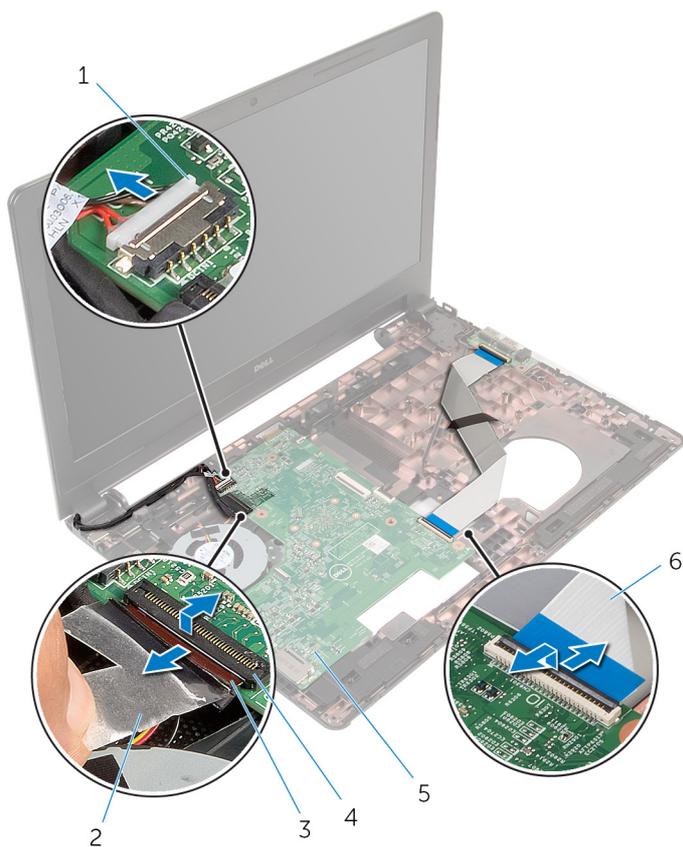


1 cabo dos altifalantes

2 encaixe

- 2 Vire o computador ao contrário e abra o ecrã o mais possível.
- 3 Descole a fita que fixa o cabo do ecrã à placa de sistema.
- 4 Levante o trinco e desligue o cabo do ecrã da placa de sistema.
- 5 Retire o cabo da porta do adaptador de alimentação da placa de sistema.

6 Levante o trinco e desligue o cabo da placa de E/S da placa de sistema.



1 cabo da porta do adaptador de alimentação

2 fita

3 cabo do ecrã

4 trinco

5 placa de sistema

6 cabo da placa de E/S

7 Retire o parafuso que fixa a placa de sistema à base do computador.

- 8** Levante a placa de sistema da base do computador.



1 placa de sistema

2 base do computador

3 parafuso

- 9** Retire a [bateria de célula tipo moeda](#).

- 10** Retire o [dissipador de calor](#).

Voltar a colocar a placa de sistema



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória 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 no programa de configuração do BIOS depois de voltar a colocar a placa de sistema.



NOTA: A substituição da placa de sistema remove quaisquer alterações que tenha efectuado ao BIOS através do programa de configuração do BIOS. As alterações terão de ser novamente efectuadas depois de substituir a placa de sistema.

Procedimento

- 1 Volte a colocar o [dissipador de calor](#).
- 2 Volte a colocar a [bateria de célula tipo moeda](#).



AVISO: Para evitar danificar a placa de sistema, certifique-se de que não existem cabos sob ela.

- 3 Alinhe o orifício do parafuso na placa de sistema com o orifício do parafuso na base do computador e coloque a placa de sistema na base do computador.
- 4 Volte a colocar o parafuso que fixa a placa de sistema à base do computador.
- 5 Ligue o cabo da porta do adaptador de corrente à placa de sistema.
- 6 Deslize o cabo do ecrã para o conector na placa de sistema e prima o trinco para prender o cabo.
- 7 Cole a fita para fixar o cabo do ecrã à placa de sistema.
- 8 Deslize o cabo da placa de E/S para o conector na placa de sistema e prima o trinco para prender o cabo.

- 9 Feche o ecrã e volte o computador ao contrário.
- 10 Ligue o cabo do altifalante à placa de sistema.

Pós-requisitos

- 1 Siga o procedimento do passo 2 ao passo 6 em “Voltar a colocar o [apoio para as mãos](#)”.
- 2 Volte a colocar o [teclado](#).
- 3 Volte a colocar a [placa sem fios](#).
- 4 Volte a colocar os [módulos de memória](#).
- 5 Siga o procedimento do passo 3 ao passo 5 em “Voltar a colocar a [unidade de disco rígido](#)”.
- 6 Volte a colocar a [bateria](#).
- 7 Volte a colocar o [painel de base](#).

Retirar a bateria de célula tipo moeda

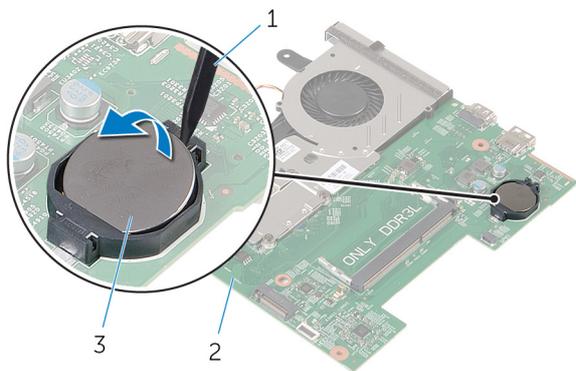
-  **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** A remoção da pilha tipo moeda irá repor as definições originais do BIOS. Recomenda-se que anote as definições do BIOS antes de proceder à remoção da pilha tipo moeda.

Pré-requisitos

- 1 Retire a [bateria](#).
- 2 Retire o [painel de base](#).
- 3 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 3 em "Remover a [unidade de disco rígido](#)".
- 4 Retire os [módulos de memória](#).
- 5 Retire a [placa sem fios](#).
- 6 Retire o [teclado](#).
- 7 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 8 em "Remover o [apoio para as mãos](#)".
- 8 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 8 em "Remover a [placa de sistema](#)".

Procedimento

Utilize um instrumento de plástico pontiagudo para retirar a bateria de célula tipo moeda do respectivo encaixe na placa de sistema.



- | | | | |
|---|------------------------------------|---|------------------|
| 1 | instrumento de plástico pontiagudo | 2 | placa de sistema |
| 3 | bateria de célula tipo moeda | | |

Voltar a colocar a bateria de célula tipo moeda



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

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

Pós-requisitos

- 1 Siga o procedimento do passo 3 ao passo 10 em "Voltar a colocar a [placa de sistema](#)".
- 2 Volte a colocar o [apoio para mãos](#).
- 3 Volte a colocar o [teclado](#).
- 4 Volte a colocar a [placa sem fios](#).
- 5 Volte a colocar os [módulos de memória](#).
- 6 Siga o procedimento do passo 3 ao passo 5 em "Voltar a colocar a [unidade de disco rígido](#)".
- 7 Volte a colocar a [bateria](#).
- 8 Volte a colocar o [painel de base](#).

Retirar o dissipador de calor

-  **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.
-  **ADVERTÊNCIA:** O dissipador de calor poderá ficar quente durante o funcionamento normal. Deixe o dissipador de calor arrefecer devidamente antes de lhe tocar.
-  **AVISO:** Para garantir um arrefecimento máximo do processador, não toque nas áreas de transferência de calor no dissipador de calor. Os óleos na sua pele podem reduzir a capacidade de transferência de calor da massa térmica.

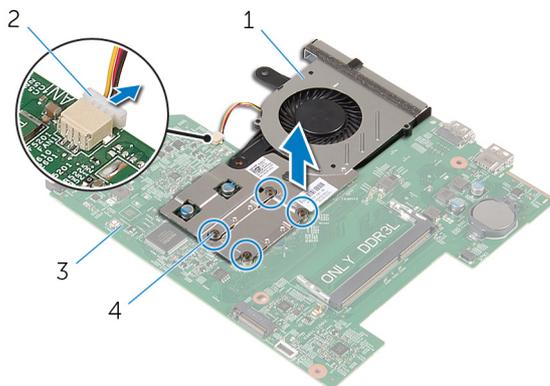
Pré-requisitos

- 1 Retire a [bateria](#).
- 2 Retire o [painel de base](#).
- 3 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 3 em "Remover a [unidade de disco rígido](#)".
- 4 Retire os [módulos de memória](#).
- 5 Retire a [placa sem fios](#).
- 6 Retire o [teclado](#).
- 7 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 8 em "Remover o [apoio para as mãos](#)".
- 8 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 8 em "Remover a [placa de sistema](#)".

Procedimento

- 1 Volte a placa de sistema ao contrário.
- 2 Por ordem sequencial (conforme indicado no dissipador de calor), desaperte os parafusos integrados que fixam o conjunto de arrefecimento à placa de sistema.

3 Desligue o cabo da ventoinha da placa de sistema.



1 conjunto de arrefecimento

2 cabo da ventoinha

3 placa de sistema

4 parafusos integrados (4)

4 Levante o conjunto de arrefecimento da placa de sistema.

5 Retire a [ventoinha](#).

Voltar a colocar o dissipador de calor



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.



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



NOTA: A massa térmica original pode ser reutilizada se a placa de sistema original e o dissipador de calor forem reinstalados em conjunto. Se a placa de sistema ou o dissipador de calor forem substituídos, utilize o suporte térmico fornecido no kit para se certificar que é obtida a condutividade térmica.

Procedimento

- 1 Volte a colocar a [ventoinha](#).
- 2 Alinhe os parafusos no conjunto de arrefecimento com os orifícios dos parafusos na placa de sistema.
- 3 Por ordem sequencial, conforme indicado no dissipador de calor, aperte os parafusos integrados que fixam o conjunto de arrefecimento à placa de sistema.
- 4 Ligue o cabo da ventoinha à placa de sistema.

Pós-requisitos

- 1 Siga o procedimento do passo 3 ao passo 10 em "Voltar a colocar a [placa de sistema](#)".
- 2 Siga o procedimento do passo 2 ao passo 6 em "Voltar a colocar o [apoio para as mãos](#)".
- 3 Volte a colocar o [teclado](#).
- 4 Volte a colocar a [placa sem fios](#).
- 5 Volte a colocar os [módulos de memória](#).

- 6** Siga o procedimento do passo 3 ao passo 5 em "Voltar a colocar a [unidade de disco rígido](#)".
- 7** Volte a colocar a [bateria](#).
- 8** Volte a colocar o [painel de base](#).

Retirar o ventilador



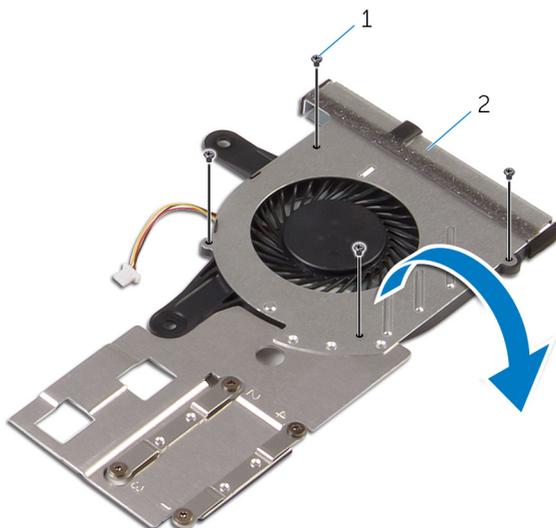
ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

- 1 Retire a [bateria](#).
- 2 Retire o [painel de base](#).
- 3 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 3 em "Remover a [unidade de disco rígido](#)".
- 4 Retire os [módulos de memória](#).
- 5 Retire a [placa sem fios](#).
- 6 Retire o [teclado](#).
- 7 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 8 em "Remover o [apoio para as mãos](#)".
- 8 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 8 em "Remover a [placa de sistema](#)".
- 9 Retire o [dissipador de calor](#).

Procedimento

- 1 Retire os parafusos que fixam o ventilador ao dissipador de calor.

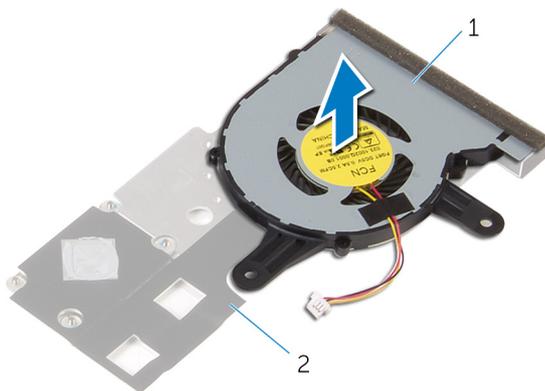


1 parafusos (4)

2 conjunto de arrefecimento

- 2 Vire o conjunto de arrefecimento.

3 Levante o ventilador do dissipador de calor do processador de gráficos.



1 ventoinha

2 dissipador de calor

Voltar a colocar o ventilador



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

- 1 Coloque o ventilador no dissipador de calor.
- 2 Coloque a fita que fixa o ventilador ao dissipador de calor.
- 3 Vire o conjunto de arrefecimento.
- 4 Volte a colocar os parafusos que fixam o ventilador ao dissipador de calor.

Pós-requisitos

- 1 Siga o procedimento do passo 2 ao passo 4 em "Voltar a colocar o [dissipador de calor](#)".
- 2 Siga o procedimento do passo 3 ao passo 10 em "Voltar a colocar a [placa de sistema](#)".
- 3 Siga o procedimento do passo 2 ao passo 6 em "Voltar a colocar o [apoio para as mãos](#)".
- 4 Volte a colocar o [teclado](#).
- 5 Volte a colocar a [placa sem fios](#).
- 6 Volte a colocar os [módulos de memória](#).
- 7 Siga o procedimento do passo 3 ao passo 5 em "Voltar a colocar a [unidade de disco rígido](#)".
- 8 Volte a colocar a [bateria](#).
- 9 Volte a colocar o [painel de base](#).

Retirar o conjunto do ecrã



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

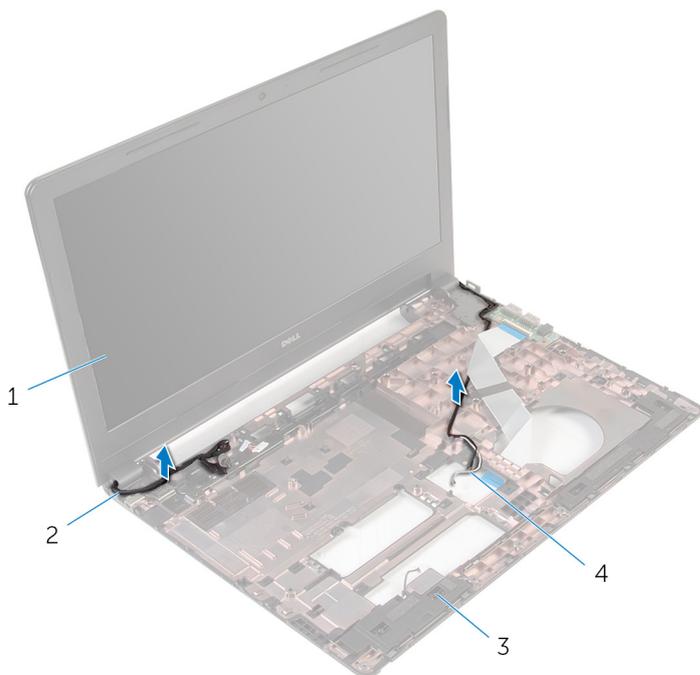
Pré-requisitos

- 1 Retire a [bateria](#).
- 2 Retire o [painel de base](#).
- 3 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 3 em "Remover a [unidade de disco rígido](#)".
- 4 Retire os [módulos de memória](#).
- 5 Retire a [placa sem fios](#).
- 6 Retire o [teclado](#).
- 7 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 8 em "Remover o [apoio para as mãos](#)".
- 8 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 8 em "Remover a [placa de sistema](#)".

Procedimento

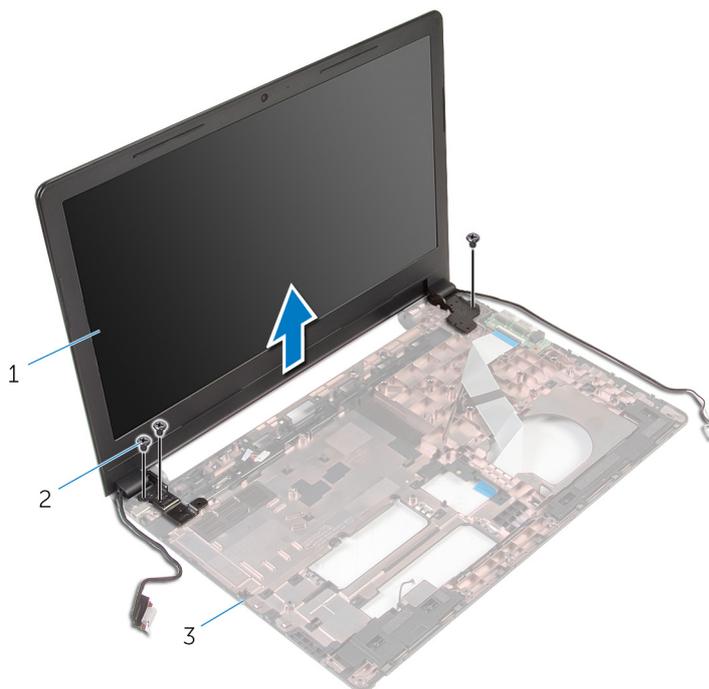
- 1 Vire o computador ao contrário e abra o ecrã o mais possível.
- 2 Anote o posicionamento do cabo da antena e retire os cabos das guias de posicionamento na base do computador.

- 3** Anote o posicionamento do cabo do ecrã e retire-o das guias de posicionamento na base do computador.



- | | | | |
|---|--------------------|---|---------------------|
| 1 | conjunto do ecrã | 2 | cabo do ecrã |
| 3 | base do computador | 4 | cabos de antena (2) |

- 4** Retire os parafusos que fixam as dobradiças do ecrã à base do computador.



1 conjunto do ecrã

2 parafusos (3)

3 base do computador

- 5** Levante cuidadosamente o conjunto do ecrã e retire-o da base do computador.

Voltar a colocar o conjunto do ecrã



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

- 1 Alinhe os orifícios dos parafusos nas dobradiças do ecrã com os orifícios dos parafusos na base do computador.
- 2 Volte a colocar os parafusos que fixam as dobradiças do ecrã à base do computador.
- 3 Encaminhe o cabo do ecrã através das guias de encaminhamento na base do computador.
- 4 Encaminhe os cabos de antena através das guias de encaminhamento e deslize-os através da ranhura na base do computador.
- 5 Feche o ecrã e volte o computador ao contrário.

Pós-requisitos

- 1 Siga o procedimento do passo 3 ao passo 10 em "Voltar a colocar a [placa de sistema](#)".
- 2 Siga o procedimento do passo 2 ao passo 6 em "Voltar a colocar o [apoio para as mãos](#)".
- 3 Volte a colocar o [teclado](#).
- 4 Volte a colocar a [placa sem fios](#).
- 5 Volte a colocar os [módulos de memória](#).
- 6 Siga o procedimento do passo 3 ao passo 5 em "Voltar a colocar a [unidade de disco rígido](#)".
- 7 Volte a colocar o [painel de base](#).
- 8 Volte a colocar a [bateria](#).

Retirar a porta do adaptador de alimentação

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

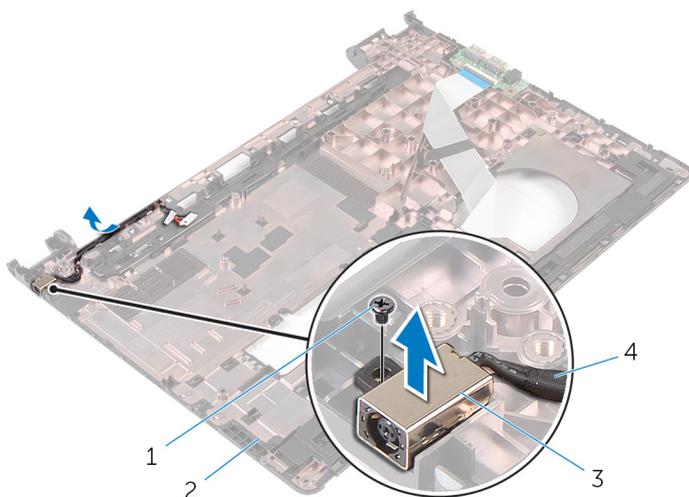
Pré-requisitos

- 1 Retire a [bateria](#).
- 2 Retire o [painel de base](#).
- 3 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 3 em "Remover a [unidade de disco rígido](#)".
- 4 Retire os [módulos de memória](#).
- 5 Retire a [placa sem fios](#).
- 6 Retire o [teclado](#).
- 7 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 8 em "Remover o [apoio para as mãos](#)".
- 8 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 8 em "Remover a [placa de sistema](#)".
- 9 Retire o [conjunto do ecrã](#).

Procedimento

- 1 Observe o encaminhamento do cabo da antena e retire-o das guias de encaminhamento na base do computador.
- 2 Remova o parafuso que fixa a porta do adaptador de alimentação à base do computador.

- 3** Levante a porta do adaptador de alimentação, juntamente com o cabo da porta do adaptador de alimentação, e remova-a da base do computador.



- | | | | |
|---|--------------------------------|---|-------------------------------------------|
| 1 | parafuso | 2 | base do computador |
| 3 | porta do adaptador de corrente | 4 | cabo da porta do adaptador de alimentação |

Voltar a colocar a porta do adaptador de alimentação



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

- 1 Coloque a porta do adaptador de alimentação na base do computador.
- 2 Ligue o cabo da porta do adaptador de corrente à placa de sistema.
- 3 Encaminhe o cabo da porta do adaptador de alimentação junto com as guias de encaminhamento na base do computador.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar o [conjunto do ecrã](#).
- 2 Siga o procedimento do passo 3 ao passo 10 em "Voltar a colocar a [placa de sistema](#)".
- 3 Siga o procedimento do passo 2 ao passo 6 em "Voltar a colocar o [apoio para as mãos](#)".
- 4 Volte a colocar o [teclado](#).
- 5 Volte a colocar a [placa sem fios](#).
- 6 Volte a colocar os [módulos de memória](#).
- 7 Siga o procedimento do passo 3 ao passo 5 em "Voltar a colocar a [unidade de disco rígido](#)".
- 8 Volte a colocar o [painel de base](#).
- 9 Volte a colocar a [bateria](#).

Retirar a moldura do ecrã

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

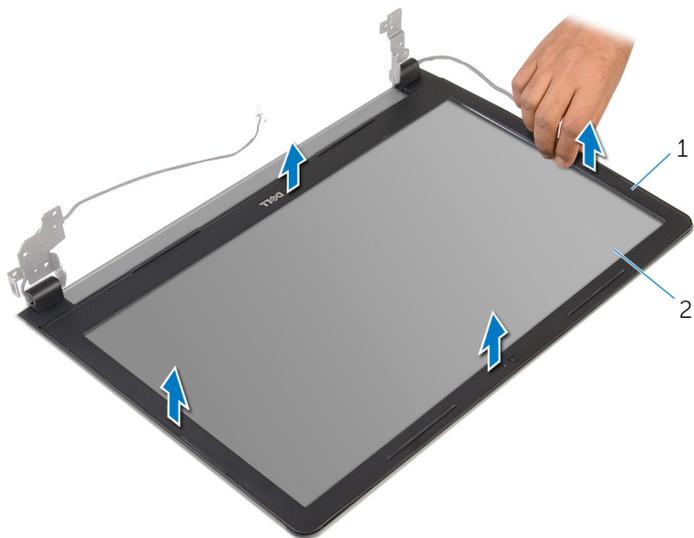
Pré-requisitos

 **NOTA:** Estas instruções aplicam-se apenas a computadores portáteis com ecrã não tátil.

- 1 Retire a [bateria](#).
- 2 Retire o [painel de base](#).
- 3 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 3 em "Remover a [unidade de disco rígido](#)".
- 4 Retire os [módulos de memória](#).
- 5 Retire a [placa sem fios](#).
- 6 Retire o [teclado](#).
- 7 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 8 em "Remover o [apoio para as mãos](#)".
- 8 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 8 em "Remover a [placa de sistema](#)".
- 9 Retire o [conjunto do ecrã](#).

Procedimento

- 1 Com as pontas dos dedos, levante cuidadosamente as bordas internas da moldura do ecrã.



1 moldura do ecrã

2 painel do ecrã

- 2 Retire a moldura do ecrã do conjunto do ecrã.

Voltar a colocar a moldura do ecrã



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

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

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar o [conjunto do ecrã](#).
- 2 Siga o procedimento do passo 3 ao passo 10 em "Voltar a colocar a [placa de sistema](#)".
- 3 Siga o procedimento do passo 2 ao passo 6 em "Voltar a colocar o [apoio para as mãos](#)".
- 4 Volte a colocar o [teclado](#).
- 5 Volte a colocar a [placa sem fios](#).
- 6 Volte a colocar os [módulos de memória](#).
- 7 Siga o procedimento do passo 3 ao passo 5 em "Voltar a colocar a [unidade de disco rígido](#)".
- 8 Volte a colocar o [painel de base](#).
- 9 Volte a colocar a [bateria](#).

Retirar o painel do ecrã



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos



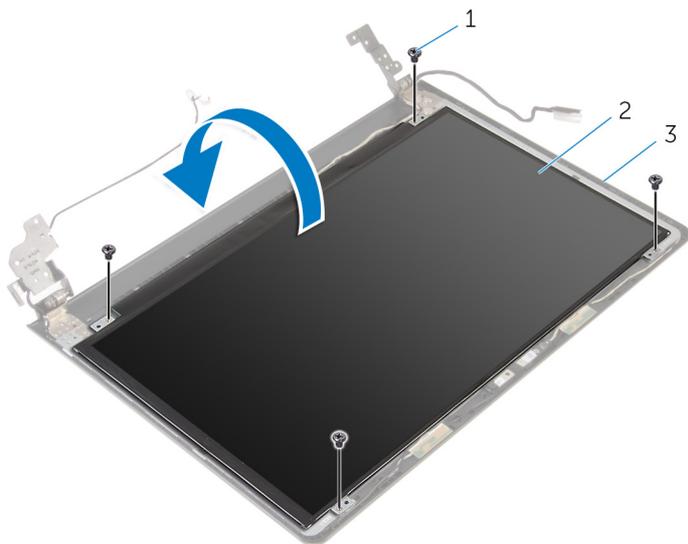
NOTA: Estas instruções aplicam-se apenas a computadores portáteis com ecrã não tátil.

- 1 Retire a [bateria](#).
- 2 Retire o [painel de base](#).
- 3 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 3 em "Remover a [unidade de disco rígido](#)".
- 4 Retire os [módulos de memória](#).
- 5 Retire a [placa sem fios](#).
- 6 Retire o [teclado](#).
- 7 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 8 em "Remover o [apoio para as mãos](#)".
- 8 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 8 em "Remover a [placa de sistema](#)".
- 9 Retire o [conjunto do ecrã](#).
- 10 Retire a [moldura do ecrã](#).

Procedimento

- 1 Retire os parafusos que fixam o painel do ecrã à tampa posterior do ecrã.

2 Vire o painel do ecrã ao contrário.



1 parafusos (4)

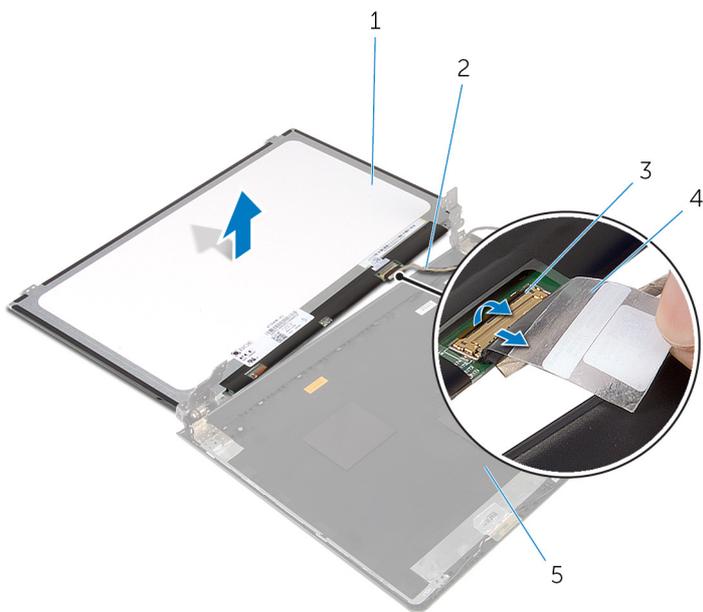
2 painel do ecrã

3 tampa posterior do ecrã

3 Retire a fita adesiva que fixa o cabo do ecrã à respectiva tampa posterior.

4 Levante o trinco e desligue o cabo do ecrã da tampa posterior.

5 Levante o painel do ecrã e retire-o da tampa posterior do ecrã.



1 painel do ecrã

2 cabo do ecrã

3 trinco

4 fita

Voltar a colocar o painel do ecrã



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

- 1 Deslize o cabo do ecrã para dentro do conector na placa posterior do ecrã e prima o trinco para prender o cabo.
- 2 Cole a fita que fixa o cabo do ecrã à tampa posterior.
- 3 Vire o painel do ecrã e coloque-o sobre a tampa posterior do ecrã.
- 4 Alinhe os orifícios dos parafusos no painel do ecrã com os orifícios dos parafusos na respectiva tampa posterior.
- 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](#).
- 2 Volte a colocar o [conjunto do ecrã](#).
- 3 Siga o procedimento do passo 3 ao passo 10 em "Voltar a colocar a [placa de sistema](#)".
- 4 Siga o procedimento do passo 2 ao passo 6 em "Voltar a colocar o [apoio para as mãos](#)".
- 5 Volte a colocar o [teclado](#).
- 6 Volte a colocar a [placa sem fios](#).
- 7 Volte a colocar os [módulos de memória](#).
- 8 Siga o procedimento do passo 3 ao passo 5 em "Voltar a colocar a [unidade de disco rígido](#)".
- 9 Volte a colocar o [painel de base](#).

10 Volte a colocar a [bateria](#).

Retirar a câmara



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos



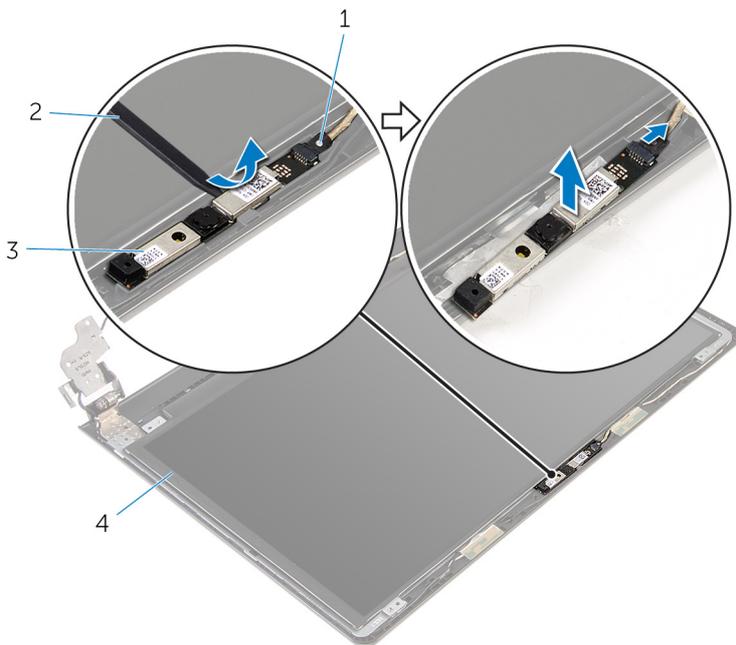
NOTA: Estas instruções aplicam-se apenas a computadores portáteis com ecrã não tátil.

- 1 Retire a [bateria](#).
- 2 Retire o [painel de base](#).
- 3 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 3 em "Remover a [unidade de disco rígido](#)".
- 4 Retire os [módulos de memória](#).
- 5 Retire a [placa sem fios](#).
- 6 Retire o [teclado](#).
- 7 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 8 em "Remover o [apoio para as mãos](#)".
- 8 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 8 em "Remover a [placa de sistema](#)".
- 9 Retire o [conjunto do ecrã](#).
- 10 Retire a [moldura do ecrã](#).

Procedimento

- 1 Utilizando um instrumento de plástico pontiagudo, retire com cuidado a câmara da tampa posterior do ecrã.

2 Desconecte o cabo da câmara.



1 cabo da câmara

2 instrumento de plástico pontiagudo

3 câmara

Voltar a colocar a câmara



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [moldura do ecrã](#).
- 2 Volte a colocar o [conjunto do ecrã](#).
- 3 Volte a colocar a [placa de sistema](#).
- 4 Volte a colocar o [apoio para mãos](#).
- 5 Volte a colocar o [teclado](#).
- 6 Volte a colocar a [placa sem fios](#).
- 7 Volte a colocar os [módulos de memória](#).
- 8 Siga o procedimento do passo 3 ao passo 5 em "Voltar a colocar a [unidade de disco rígido](#)".
- 9 Volte a colocar o [painel de base](#).
- 10 Volte a colocar a [bateria](#).

Procedimento

- 1 Ligue o cabo à câmara.
- 2 Alinhe a câmara com os postes de alinhamento na tampa posterior do ecrã e encaixe os altifalantes no devido lugar.

Retirar as dobradiças do ecrã



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos



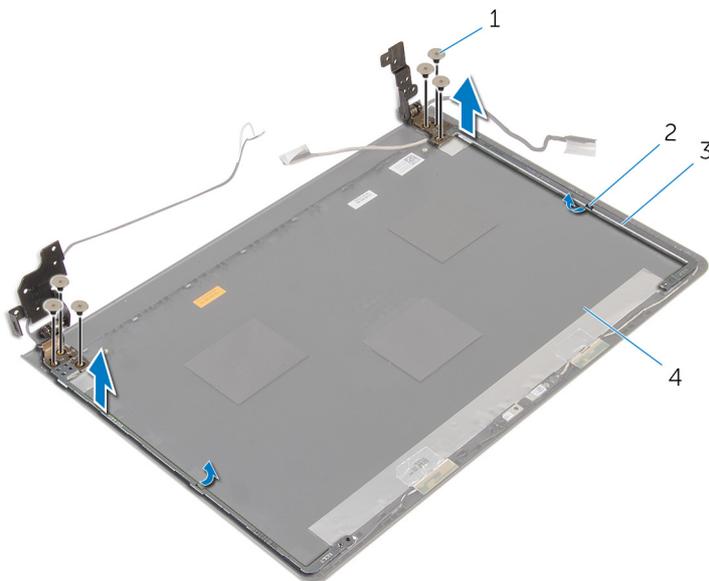
NOTA: Estas instruções aplicam-se apenas a computadores portáteis com ecrã não tátil.

- 1 Retire a [bateria](#).
- 2 Retire o [painel de base](#).
- 3 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 3 em "Remover a [unidade de disco rígido](#)".
- 4 Retire os [módulos de memória](#).
- 5 Retire a [placa sem fios](#).
- 6 Retire o [teclado](#).
- 7 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 8 em "Remover o [apoio para as mãos](#)".
- 8 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 8 em "Remover a [placa de sistema](#)".
- 9 Retire o [conjunto do ecrã](#).
- 10 Retire o [painel do ecrã](#).
- 11 Retire a [moldura do ecrã](#).

Procedimento

- 1 Retire os parafusos que fixam as dobradiças do ecrã à respectiva tampa posterior.

2 Solte as dobradiças dos trincos e retire-as da tampa posterior do ecrã.



1 parafusos (6)

2 trincos (2)

3 dobradiças do ecrã (2)

4 tampa posterior do ecrã

Voltar a colocar as dobradiças do ecrã



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

- 1 Deslize as dobradiças sob os trincos na tampa posterior do ecrã.
- 2 Alinhe os orifícios dos parafusos nas dobradiças do ecrã com os orifícios dos parafusos na tampa posterior do ecrã.
- 3 Volte a colocar os parafusos que fixam as dobradiças do ecrã à tampa posterior do ecrã.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [moldura do ecrã](#).
- 2 Volte a colocar o [painel do ecrã](#).
- 3 Volte a colocar o [conjunto do ecrã](#).
- 4 Siga o procedimento do passo 3 ao passo 10 em "Voltar a colocar a [placa de sistema](#)".
- 5 Siga o procedimento do passo 2 ao passo 6 em "Voltar a colocar o [apoio para as mãos](#)".
- 6 Volte a colocar o [teclado](#).
- 7 Volte a colocar a [placa sem fios](#).
- 8 Volte a colocar os [módulos de memória](#).
- 9 Siga o procedimento do passo 3 ao passo 5 em "Voltar a colocar a [unidade de disco rígido](#)".
- 10 Volte a colocar o [painel de base](#).
- 11 Volte a colocar a [bateria](#).

Actualizar o BIOS

Poderá ser necessário actualizar o BIOS quando estiver disponível uma actualização ou após substituir a placa de sistema. Para actualizar o BIOS:

- 1 Ligue o computador.
- 2 Aceda a dell.com/support.
- 3 Clique em **Product Support** (Suporte ao Produto), digite a etiqueta de serviço do portátil e clique em **Submit**(Submeter).
 **NOTA:** Se você não tiver a etiqueta de serviço, use a função de detecção automática ou procure manualmente pelo seu modelo de computador.
- 4 Clique em **Drivers & downloads** (Controladores e transferências).
- 5 Desça até **Or, show me all available drivers for..** (Ou, mostre todos os drivers disponíveis para...) e seleccione o **BIOS** da lista pendente **Category** (Categoria).
 **NOTA:** Na lista pendente **Change OS** (Mudar SO), seleccione o sistema operativo instalado no computador.
- 6 Expanda a **BIOS** para visualizar os ficheiros BIOS disponíveis.
- 7 Clique em **Download File** (Transferir ficheiro) para transferir a versão mais recente do BIOS para o seu computador.
- 8 Guarde o ficheiro e assim que a transferência estiver concluída, navegue até à pasta onde guardou o ficheiro de actualização do BIOS.
- 9 Clique duas vezes no ícone do ficheiro de actualização do BIOS e siga as instruções apresentadas no ecrã.

Obter ajuda e contactar a Dell

Recursos de auto-ajuda

Pode obter informações e ajuda sobre os produtos e serviços da Dell utilizando estes recursos de auto-ajuda on-line:

Informações de auto-ajuda	Opções de auto-ajuda
Aceder à ajuda do Windows	Windows 8.1 — Abra o atalho Procurar, escreva Ajuda e suporte na caixa de pesquisa e prima Enter . Windows 7 — Clique em Iniciar → Ajuda e suporte .
Informações sobre os produtos e serviços da Dell	Consulte dell.com .
Informações sobre solução de problemas, manuais do utilizador, instruções de configuração, especificações do produto, blogues de ajuda técnica, controladores, actualizações do software, etc	Consulte dell.com/support .
Informação acerca do Microsoft Windows 8.1	Consulte dell.com/windows8 .
Informação acerca do Microsoft Windows 7	Clique em Iniciar → Todos os Programas → Dell Help Documentation .
Obtenha mais informações sobre o sistema operativo, como configurar e utilizar o computador, efectuar cópias de segurança de dados, diagnósticos, etc.	Consulte <i>Eu e o meu Dell</i> em dell.com/support/manuals .

Contactar a Dell

Para contactar a Dell relativamente a vendas, suporte técnico ou questões relacionadas com os clientes, consulte **dell.com/contactdell**.

-  **NOTA:** A disponibilidade varia de acordo com o país e produto e alguns serviços podem não estar disponíveis no seu país.
-  **NOTA:** Se não tiver uma ligação activa à Internet, pode encontrar as informações de contacto na sua factura, na nota de encomenda ou no catálogo de produtos Dell.