

Inspiron 15 3000

Manual de serviço

Modelo do computador: Inspiron 15-3567
Modelo regulamentar: P63F
Tipo regulamentar: P63F002



Notas, avisos e advertências



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



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 © 2016 Dell Inc ou as suas subsidiárias. Todos os direitos reservados. Dell, EMC e outras marcas comerciais pertencem à Dell Inc ou às suas subsidiárias. Outras marcas comerciais podem pertencer aos seus respectivos proprietários.

2016 - 11

Rev. A00

Índice

Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.....	11
Antes de começar	11
Instruções de segurança.....	11
Ferramentas recomendadas.....	12
Lista de parafusos.....	13
Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.....	15
Retirar a bateria.....	16
Procedimento.....	16
Voltar a colocar a bateria.....	18
Procedimento.....	18
Retirar a unidade óptica.....	19
Pré-requisitos.....	19
Procedimento.....	19
Voltar a colocar a unidade óptica.....	22
Procedimento.....	22
Pós-requisitos.....	22
Retirar o teclado.....	23
Pré-requisitos.....	23
Procedimento.....	23



Voltar a colocar o teclado.....	26
Procedimento.....	26
Pós-requisitos.....	26
Retirar a tampa da base.....	27
Pré-requisitos.....	27
Procedimento.....	27
Voltar a colocar a tampa da base.....	32
Procedimento.....	32
Pós-requisitos.....	34
Retirar o elemento de interposição da unidade óptica.....	35
Pré-requisitos.....	35
Procedimento.....	35
Voltar a colocar o elemento de interposição da unidade óptica.....	37
Procedimento.....	37
Pós-requisitos.....	37
Como retirar a unidade de disco rígido.....	38
Pré-requisitos.....	38
Procedimento.....	38
Voltar a colocar a unidade de disco rígido.....	41
Procedimento.....	41
Pós-requisitos.....	41

Como remover os módulos de memória.....	42
Pré-requisitos.....	42
Procedimento.....	42
Como substituir os módulos de memória.....	44
Procedimento.....	44
Pós-requisitos.....	45
Retirar a placa sem fios.....	46
Pré-requisitos.....	46
Procedimento.....	46
Voltar a colocar a placa sem fios.....	48
Procedimento.....	48
Pós-requisitos.....	49
Retirar a placa do botão de alimentação.....	51
Pré-requisitos.....	51
Procedimento.....	51
Voltar a colocar a placa do botão de alimentação.....	54
Procedimento.....	54
Pós-requisitos.....	54
Retirar os altifalantes.....	56
Pré-requisitos.....	56
Procedimento.....	56
Voltar a colocar os altifalantes.....	58
Procedimento.....	58
Pós-requisitos.....	58



Retirar a placa de E/S.....	59
Pré-requisitos.....	59
Procedimento.....	59
Voltar a colocar a placa de E/S.....	61
Procedimento.....	61
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.....	68
Pré-requisitos.....	68
Procedimento.....	68
Voltar a colocar o ventilador.....	70
Procedimento.....	70
Pós-requisitos.....	70

Remoção da lente das luzes de estado.....	71
Pré-requisitos.....	71
Procedimento.....	71
Voltar a colocar a lente das luzes de estado.....	73
Pós-requisitos.....	73
Procedimento.....	73
Retirar a placa de sistema.....	74
Pré-requisitos.....	74
Procedimento.....	75
Voltar a colocar a placa de sistema.....	79
Procedimento.....	79
Pós-requisitos.....	80
Retirar o painel táctil.....	81
Pré-requisitos.....	81
Procedimento.....	81
Voltar a colocar o painel táctil.....	84
Procedimento.....	84
Pós-requisitos.....	84
Retirar a porta do adaptador de alimentação.....	85
Pré-requisitos.....	85
Procedimento.....	85
Voltar a colocar a porta do adaptador de alimentação.....	87
Procedimento.....	87
Pós-requisitos.....	87



Retirar o conjunto do ecrã.....	88
Pré-requisitos.....	88
Procedimento.....	88
Voltar a colocar o conjunto do ecrã.....	92
Procedimento.....	92
Pós-requisitos.....	92
Retirar a moldura do ecrã.....	94
Pré-requisitos.....	94
Procedimento.....	95
Voltar a colocar a moldura do ecrã.....	96
Procedimento.....	96
Pós-requisitos.....	96
Retirar o painel do ecrã.....	97
Pré-requisitos.....	97
Procedimento.....	97
Voltar a colocar o painel do ecrã.....	100
Pós-requisitos.....	100
Procedimento.....	100
Retirar a câmara.....	101
Pré-requisitos.....	101
Procedimento.....	101
Voltar a colocar a câmara.....	103
Procedimento.....	103
Pós-requisitos.....	103

Retirar as dobradiças do ecrã.....	104
Pré-requisitos.....	104
Procedimento.....	104
Voltar a colocar as dobradiças do ecrã.....	106
Pós-requisitos.....	106
Procedimento.....	106
Retirar o conjunto da antena e tampa posterior do ecrã.....	107
Pré-requisitos.....	107
Procedimento.....	107
Voltar a colocar o conjunto da antena e tampa posterior do ecrã.....	109
Procedimento.....	109
Pós-requisitos.....	109
Retirar o apoio para as mãos.....	110
Pré-requisitos.....	110
Procedimento.....	110
Voltar a colocar o apoio para as mãos.....	112
Pós-requisitos.....	112
Procedimento.....	113
Diagnóstico.....	114
Actualizar o BIOS.....	116



Obter ajuda e contactar a Dell..... 117
Recursos de autoajuda.....117
Contactar a Dell.....118




Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador



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. Clique em **Iniciar** →  **Ligar** → **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 dispositivos de rede e periféricos ligados (tais como teclados, ratos e monitores) do computador.
- 5 Retire todos os cartões multimédia e discos ópticos do computador, se aplicável.
- 6 Feche o ecrã e volte o computador ao contrário.


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 www.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, só deverá ligar a fonte de alimentação após ter recolocado 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:** Só deve efectuar a resolução de problemas e as reparações se for autorizado ou orientado pela equipa de assistência técnica da Dell. Os danos devido a manutenção não autorizada pela Dell não são abrangidos pela garantia. Consulte as instruções de segurança fornecidas com o produto ou em www.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:** 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 Phillips
- Instrumento de plástico pontiagudo









Lista de parafusos

A seguinte tabela fornece a lista dos parafusos que são utilizados para fixar diversos componentes ao conjunto do apoio para as mãos.

Tabela 1. Lista de parafusos

Componente	Fixado a	Tipo de parafuso	Quantidade	Imagem do parafuso
conjunto da unidade ótica	Tampa da base	M2x5	1	
Suporte da unidade ótica	Unidade ótica	M2x3	1	
Tampa da base	Conjunto do apoio para as mãos	M2,5x8	8	
Tampa da base	Conjunto do apoio para as mãos	M2x5	2	
Tampa da base	Conjunto do apoio para as mãos	M2x2	3	
Tampa da base	Conjunto do apoio para as mãos	M2x5	5	
Conjunto da unidade de disco rígido	Conjunto do apoio para as mãos	M2x3	4	
Suporte da unidade de disco rígido	Unidade de disco rígido	M3x3	4	
Suporte da placa sem fios	Placa de sistema	M2x3	1	
Dobradiça do ecrã	Conjunto do apoio para as mãos	M2,5x8	3	



Componente	Fixado a	Tipo de parafuso	Quantidade	Imagem do parafuso
Placa do botão de energia	Conjunto do apoio para as mãos	M2x2	1	
placa de E/S	Conjunto do apoio para as mãos	M2x3	1	
Ventoinha	Placa de sistema	M2x5	2	
Placa de sistema	Conjunto do apoio para as mãos	M2x3	2	
Suporte do painel táctil	Painel táctil	M2x3	6	
Porta do transformador de corrente	Conjunto do apoio para as mãos	M2x3	1	
Painel do ecrã	Conjunto da antena e tampa posterior do ecrã	M2x3	4	
Dobradiças do ecrã	Conjunto da antena e tampa posterior do ecrã	M2,5xM2,5 (cabeça grande)	6	

Após efectuar qualquer procedimento 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 ou cabos que tenha retirado antes de trabalhar no computador.
- 3** Volte a colocar todos os cartões de multimédia, discos ou 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.

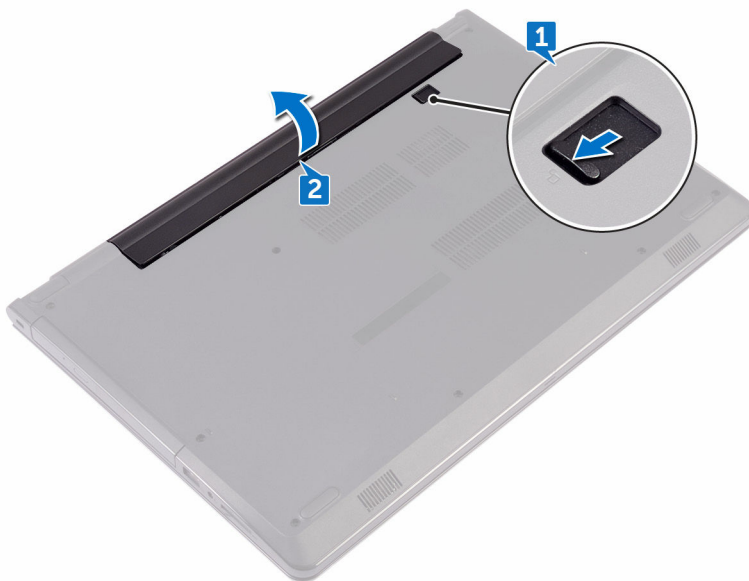


Retirar a bateria

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

Procedimento

- 1 Deslize o trinco de desbloqueio da bateria para a posição de desbloqueada. Ouvirá um clique quando a bateria estiver desbloqueada.
- 2 Utilizando as pontas dos dedos, levante a bateria em posição inclinada e retire-a do compartimento da bateria.



- 3** 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 computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

- 1 Feche o ecrã e volte o computador ao contrário.
- 2 Coloque a bateria no respectivo compartimento e encaixe-a no lugar.

Retirar a unidade óptica



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

Pré-requisitos

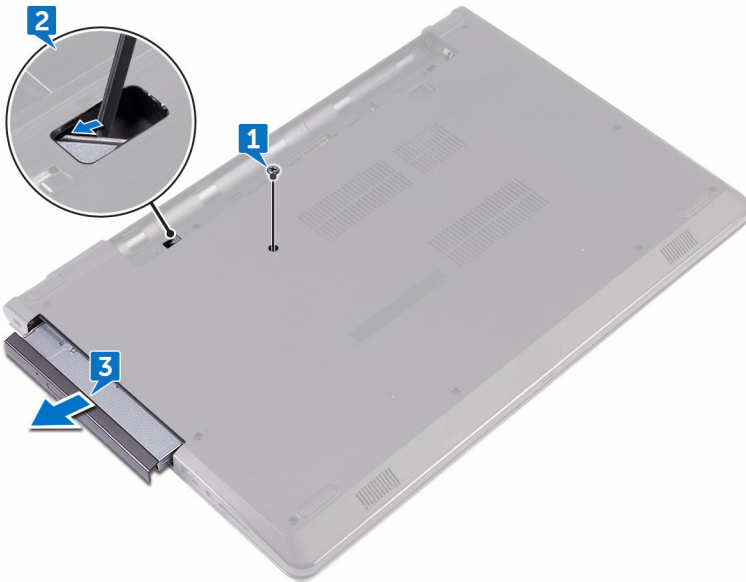
Retire a [bateria](#).

Procedimento

- 1 Retire o parafuso (M2x5) que fixa o conjunto da unidade ótica à tampa da base.
- 2 Utilizando um instrumento de plástico pontiagudo, empurre o conjunto da unidade ótica para fora do respetivo compartimento.



- 3 Puxe o conjunto da unidade ótica para fora do respectivo compartimento.



- 4 Retire o parafuso (M2x3) que fixa o suporte da unidade ótica à respetiva unidade.



NOTA: Observe a orientação do suporte da unidade ótica para que possa voltar a colocá-lo correctamente.

- 5** Retire o suporte da unidade óptica da unidade.



- 6** Com cuidado, puxe a moldura da unidade óptica e retire-a da unidade óptica.



Voltar a colocar a unidade óptica



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

Procedimento

- 1 Alinhe as patilhas na moldura da unidade óptica com as ranhuras na unidade óptica e encaixe-a no lugar.
- 2 Alinhe o orifício do parafuso no suporte da unidade óptica com o orifício do parafuso no conjunto da unidade óptica.



NOTA: Alinhe corretamente o suporte da unidade ótica para que esta fique bem fixa ao computador. Para uma correta orientação, consulte o passo 4 em "[Retirar a unidade ótica](#)".

- 3 Volte a colocar o parafuso (M2x3) que fixa o suporte da unidade ótica ao respectivo conjunto.
- 4 Deslize o conjunto da unidade óptica para dentro do compartimento da respectiva unidade e encaixe-a no lugar.
- 5 Volte a colocar o parafuso (M2x5) que fixa o conjunto da unidade ótica à base do computador.

Pós-requisitos

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 computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

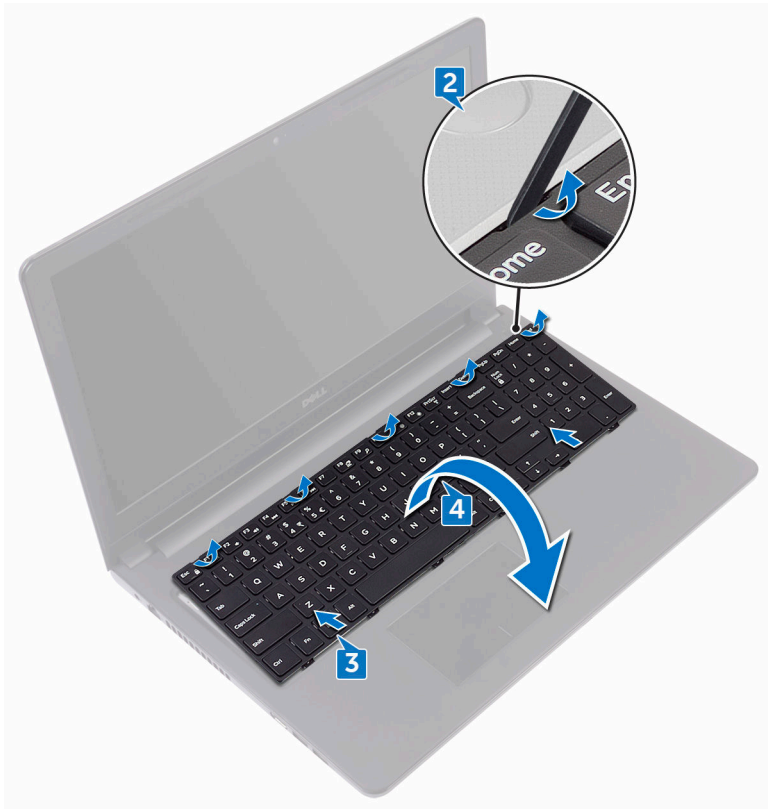
Retire a [bateria](#).

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.
- 3 Levante o teclado para libertá-lo das ranhuras no conjunto do apoio para as mãos.

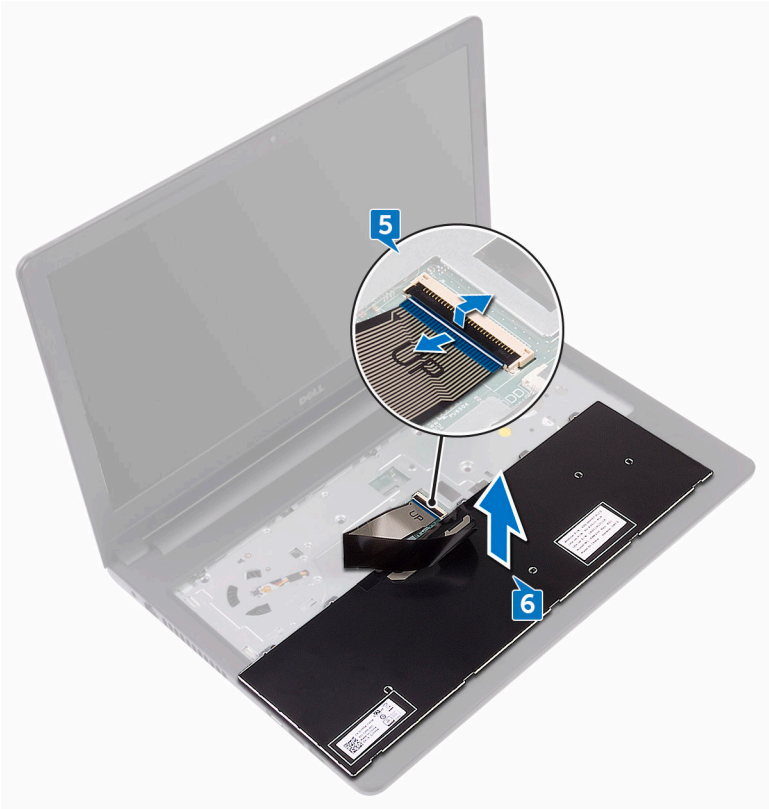


- 4 Vire cuidadosamente o teclado ao contrário e coloque-o sobre o conjunto do apoio para as mãos.



- 5 Levante o trinco e desligue o cabo do teclado da placa de sistema.

6 Levante o teclado e remova-o 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 computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.


Procedimento

- 1 Faça deslizar o cabo do teclado para dentro do conector da placa de sistema e feche o trinco para prender o cabo.
- 2 Vire o teclado ao contrário, deslize as patilhas no teclado para dentro das ranhuras no conjunto do apoio para as mãos, e encaixe o teclado no lugar.

Pós-requisitos

Volte a colocar a [bateria](#).

Retirar a tampa da base

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

Pré-requisitos

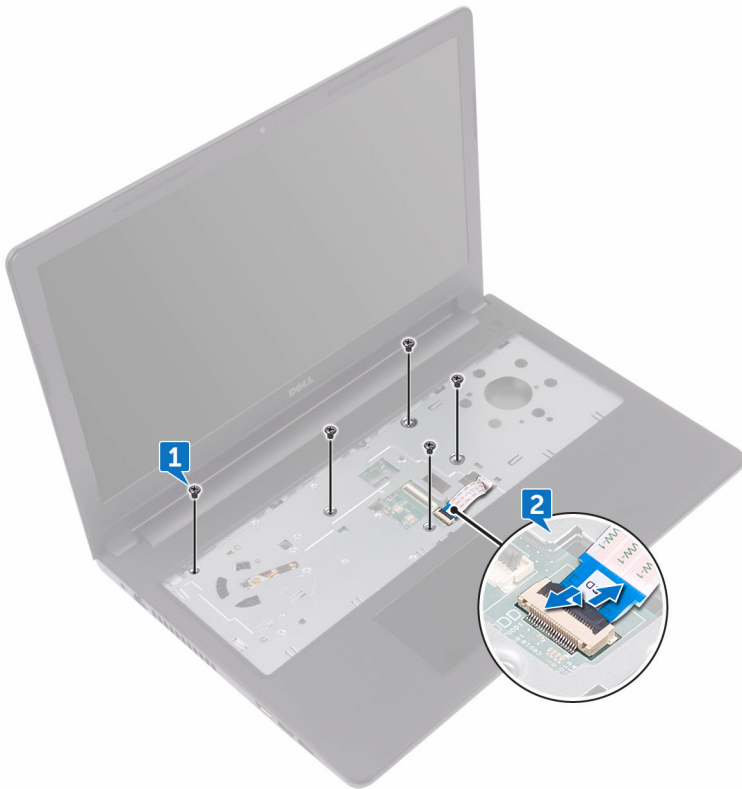
- 1 Retire a [bateria](#).
- 2 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 3 em "[Remover a unidade óptica](#)".
- 3 Retire o [teclado](#).

Procedimento

- 1 Retire os cinco parafusos (M2x5) que fixam a tampa da base ao conjunto do apoio para as mãos.

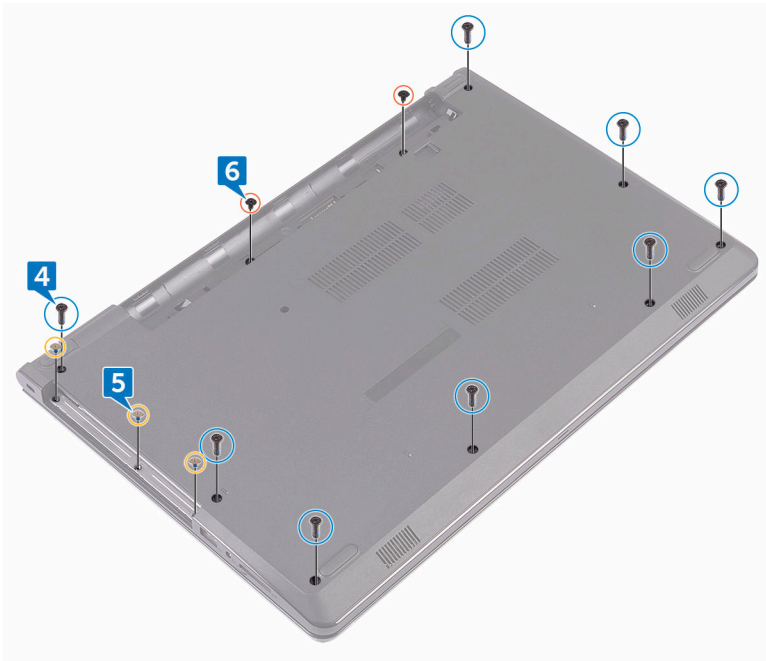


- 2 Levante o trinco e desligue o cabo da unidade ótica do conector na placa de sistema.

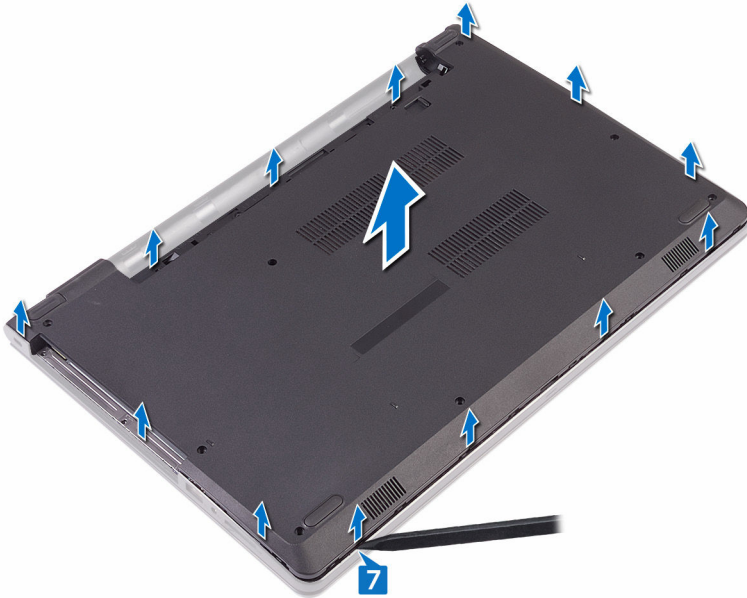


- 3 Feche o ecrã e volte o computador ao contrário.
- 4 Retire os oito parafusos (M2,5x8) que fixam a tampa da base ao conjunto do apoio para as mãos.
- 5 Retire os três parafusos (M2x2) que fixam a tampa da base ao conjunto do apoio para as mãos.

- 6** Retire os dois parafusos (M2x5) que fixam a tampa da base ao conjunto do apoio para as mãos.

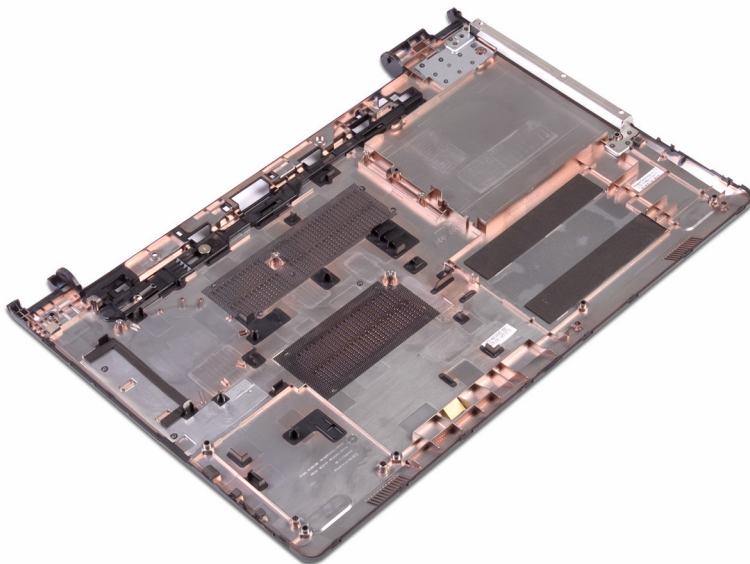


- 7** Utilizando um instrumento de plástico pontiagudo, levante a tampa da base para fora do conjunto do apoio para as mãos.



- 8** Vire a tampa da base ao contrário.

- 9 Retire o [elemento de interposição da unidade óptica](#).



Voltar a colocar a tampa da base



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

Procedimento

- 1 Volte a colocar o [elemento de interposição da unidade óptica](#).
- 2 Vire a tampa da base ao contrário.

- 3 Coloque a tampa da base no conjunto do apoio para as mãos e passe o cabo da unidade ótica através da ranhura no conjunto do apoio para as mãos.



- 4 Alinhe as patilhas na tampa da base com as ranhuras no conjunto do apoio para as mãos e encaixe a tampa da base no lugar.
- 5 Deslize o cabo da unidade ótica para dentro do seu conector na placa de sistema e feche o trinco para fixar o cabo.
- 6 Volte a colocar os cinco parafusos (M2x5) que fixam o conjunto do apoio para as mãos à tampa da base.
- 7 Feche o ecrã e volte o computador ao contrário.
- 8 Volte a colocar os três parafusos (M2x2) que fixam a tampa da base ao conjunto do apoio para as mãos.

- 9 Volte a colocar os dois parafusos (M2x5) que fixam a tampa da base ao conjunto do apoio para as mãos.
- 10 Volte a colocar os oito parafusos (M2,5x8) que fixam a tampa da base ao conjunto do apoio para as mãos.

Pós-requisitos

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

Retirar o elemento de interposição da unidade óptica



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

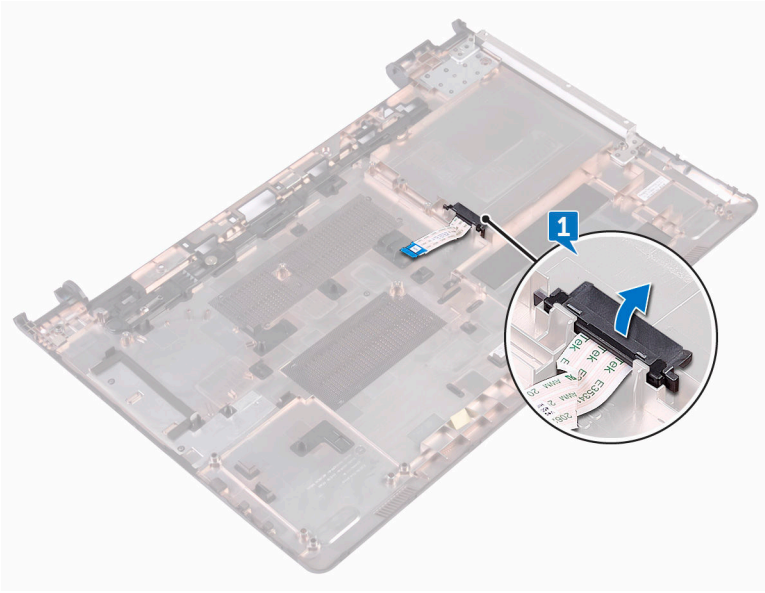
Pré-requisitos

- 1 Retire a [bateria](#).
- 2 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 3 em "[Remover a unidade óptica](#)".
- 3 Retire o [teclado](#).
- 4 Siga o procedimento do passo 1 ao 8 em "[Retirar a tampa da base](#)".

Procedimento

Solte o elemento de interposição da unidade óptica das patilhas na tampa da base.





Voltar a colocar o elemento de interposição da unidade óptica



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

Procedimento




Alinhe as patilhas na tampa da base e encaixe-a no sítio.

Pós-requisitos

- 1 Siga o procedimento do passo 2 ao 9 em "[Voltar a colocar a tampa da base](#)".
- 2 Volte a colocar o [teclado](#).
- 3 Siga o procedimento do passo 4 ao 5 em "[Voltar a colocar a unidade ótica](#)".
- 4 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 computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em www.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.

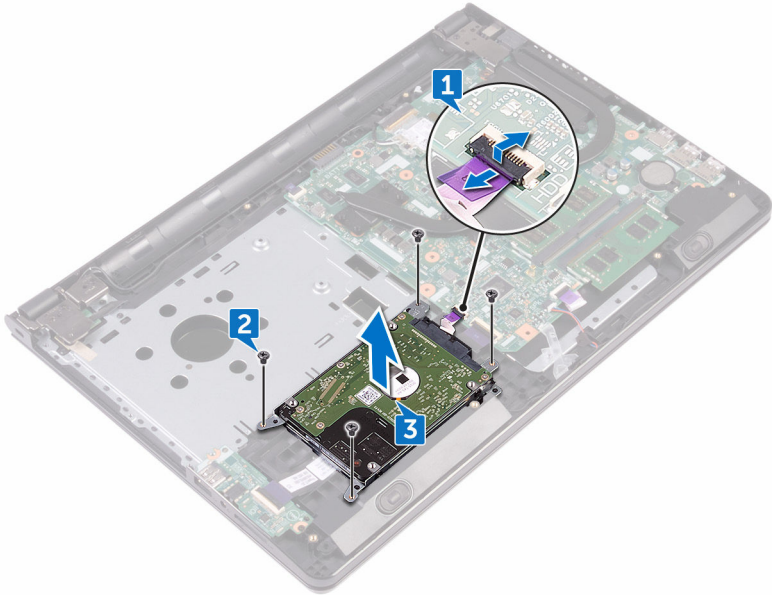
Pré-requisitos

- 1 Retire a [bateria](#).
- 2 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 3 em "[Remover a unidade óptica](#)".
- 3 Retire o [teclado](#).
- 4 Siga o procedimento do passo 1 ao 7 em "[Retirar a tampa da base](#)".

Procedimento

- 1 Levante o trinco e desligue o cabo do disco rígido da placa de sistema.
- 2 Retire os quatro parafusos (M2x3) que fixam o conjunto da unidade de disco rígido ao conjunto do apoio para as mãos.

- 3** Levante o conjunto da unidade de disco rígido e retire-o do conjunto do apoio para as mãos.

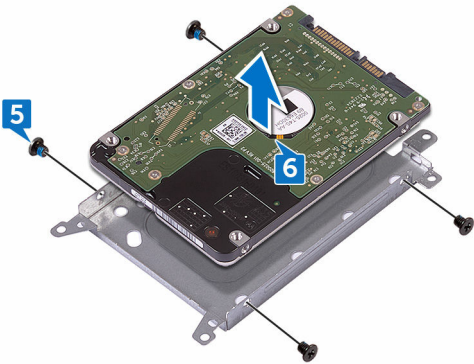


- 4** Desligue o elemento de interposição do conjunto da unidade de disco rígido.



- 5** Retire os quatro parafusos (M3x3) que fixam o suporte da unidade de disco rígido à unidade de disco rígido.

6 Levante e retire a unidade de disco rígido do respectivo suporte.



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 computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.



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

Procedimento

- 1 Alinhe os orifícios dos parafusos do suporte da unidade de disco rígido com os orifícios dos parafusos na unidade de disco rígido.
- 2 Volte a colocar os quatro parafusos (M3x3) que fixam o suporte da unidade de disco rígido à unidade de disco rígido.
- 3 Ligue o elemento de interposição à unidade de disco rígido.
- 4 Coloque o conjunto da unidade de disco rígido no conjunto do apoio para as mãos e alinhe os orifícios dos parafusos do conjunto da unidade de disco rígido com os orifícios dos parafusos no conjunto do apoio para as mãos.
- 5 Volte a colocar os quatro parafusos (M2x3) que fixam o conjunto da unidade de disco rígido ao conjunto do apoio para as mãos.
- 6 Deslize o cabo da unidade de disco rígido para dentro do seu conector na placa de sistema e feche o trinco para fixar o cabo.

Pós-requisitos

- 1 Siga o procedimento do passo 2 ao 8 em "[Voltar a colocar a tampa da base](#)".
- 2 Volte a colocar o [teclado](#).
- 3 Siga o procedimento do passo 4 ao 5 em "[Voltar a colocar a unidade ótica](#)".
- 4 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 computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

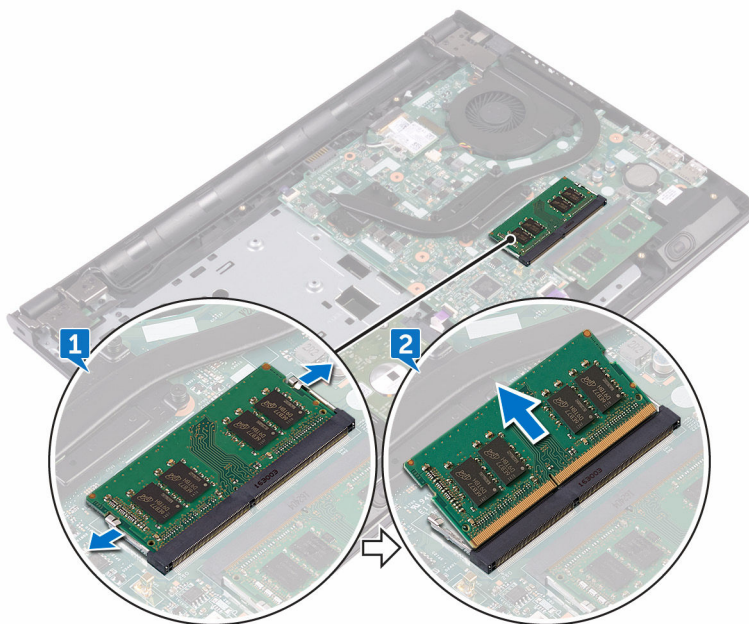
Pré-requisitos

- 1 Retire a [bateria](#).
- 2 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 3 em "[Remover a unidade óptica](#)".
- 3 Retire o [teclado](#).
- 4 Siga o procedimento do passo 1 ao 7 em "[Retirar a tampa da base](#)".

Procedimento

- 1 Utilizando as pontas dos dedos, abra cuidadosamente os grampos de fixação em cada uma das extremidades da ranhura do módulo de memória até que este salte para fora.

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



Como substituir os módulos de memória



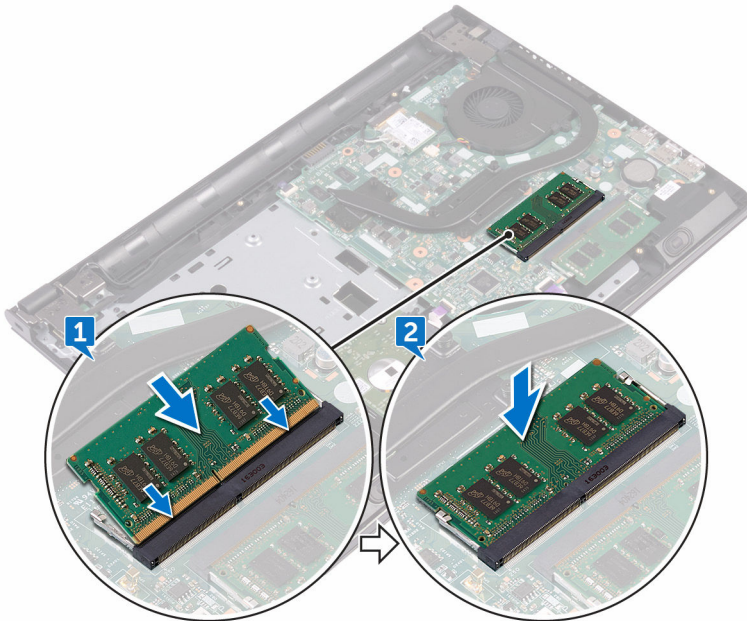
ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior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

Procedimento

- 1 Alinhe o encaixe no módulo de memória com a patilha na ranhura do módulo de memória e deslize-o firmemente para dentro da ranhura em posição inclinada.

- 2 Pressione o módulo de memória até que encaixe no lugar.

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



Pós-requisitos

- 1 Siga o procedimento do passo 2 ao 8 em [“Voltar a colocar a tampa da base”](#).
- 2 Volte a colocar o [teclado](#).
- 3 Siga o procedimento do passo 4 ao 5 em [“Voltar a colocar a unidade ótica”](#).
- 4 Volte a colocar a [bateria](#).

Retirar a placa sem fios



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

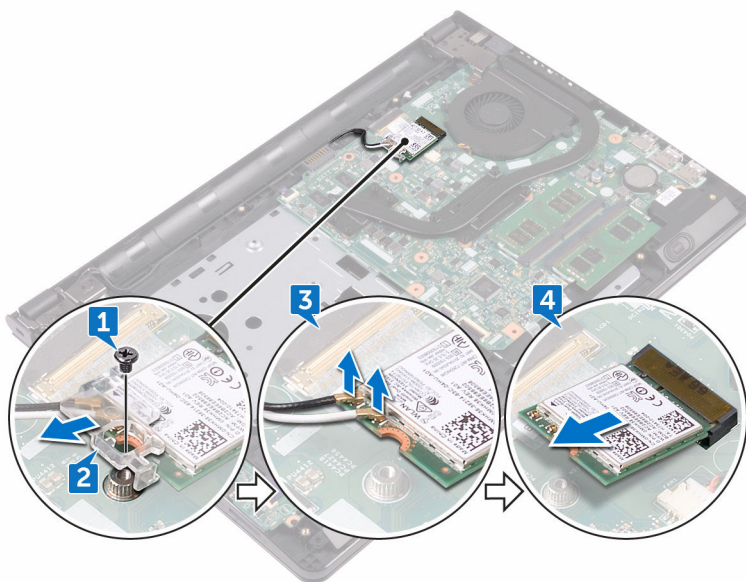
Pré-requisitos

- 1 Retire a [bateria](#).
- 2 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 3 em "[Remover a unidade óptica](#)".
- 3 Retire o [teclado](#).
- 4 Siga o procedimento do passo 1 ao 7 em "[Retirar a tampa da base](#)".

Procedimento

- 1 Retire o parafuso (M2x3) que fixa o suporte da placa sem fios à placa sem fios e à placa de sistema.
- 2 Retire o suporte da placa sem fios da placa sem fios.
- 3 Desligue os cabos da antena da placa sem fios.

- 4 Deslize e retire a placa sem fios da respectiva ranhura.



Voltar a colocar a placa sem fios



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

Procedimento



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

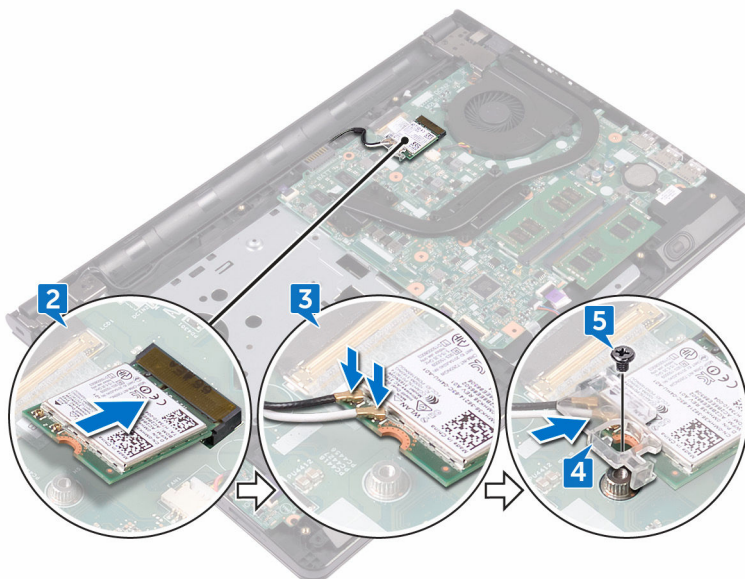
- 1 Alinhe o entalhe na placa sem fios com a patilha na respectiva ranhura.
- 2 Insira, em ângulo, a placa sem fios na respectiva ranhura.

- 3** Ligue os cabos da antena à placa sem fios.

A tabela seguinte apresenta o esquema de cores dos cabos da antena para a placa sem fios suportada pelo computador:

Tabela 2. Esquema de cores dos cabos da antena

Conectores na placa sem fios	Cor dos cabos da antena
Auxiliar (triângulo preto)	Preto
Principal (triângulo branco)	Branco



- 4** Alinhe o orifício do parafuso no suporte da placa sem fios com o orifício do parafuso na placa sem fios e na placa de sistema.
- 5** Volte a colocar o parafuso (M2x3) que fixa o suporte da placa sem fios à placa sem fios e à placa de sistema.

Pós-requisitos

- 1** Siga o procedimento do passo 2 ao 8 em "[Voltar a colocar a tampa da base](#)".
- 2** Volte a colocar o [teclado](#).



- 3** Siga o procedimento do passo 4 ao 5 em "[Voltar a colocar a unidade ótica](#)".
- 4** 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 computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

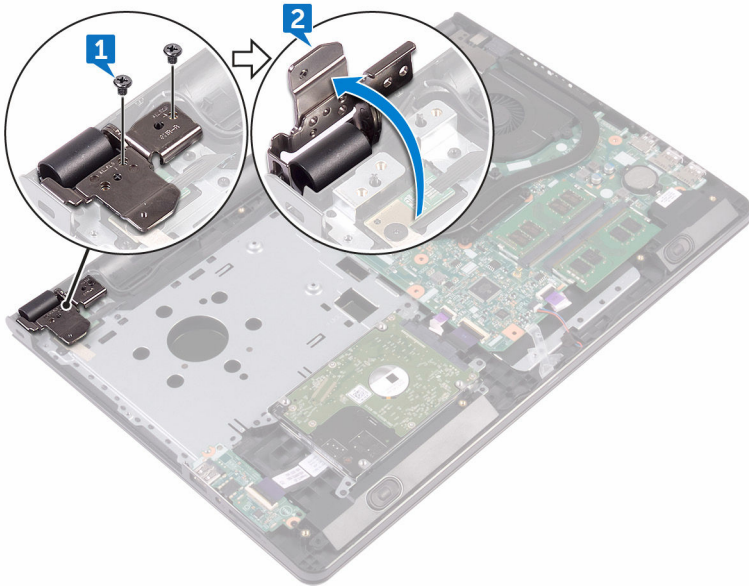
- 1 Retire a [bateria](#).
- 2 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 3 em "[Remover a unidade óptica](#)".
- 3 Retire o [teclado](#).
- 4 Siga o procedimento do passo 1 ao 7 em "[Retirar a tampa da base](#)".

Procedimento

- 1 Retire os dois parafusos (M2,5x8) que fixam a dobradiça do ecrã ao conjunto do apoio para as mãos.

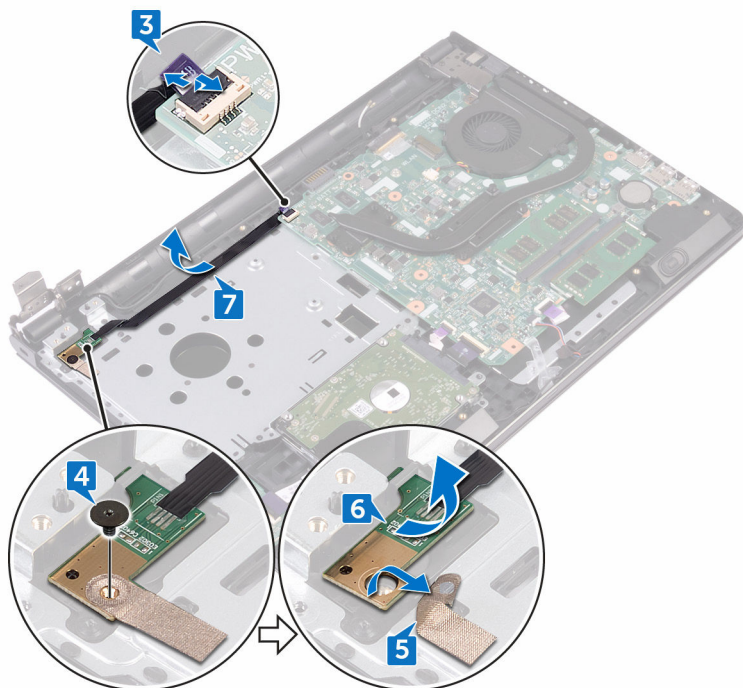


- 2 Abra a dobradiça a um ângulo de 90 graus.



- 3 Levante o trinco e desligue o cabo da placa do botão de alimentação da placa de sistema.
- 4 Retire o parafuso (M2x2) que fixa a placa do botão de energia ao conjunto do apoio para as mãos.
- 5 Retire a fita que fixa a placa do botão de alimentação ao apoio para mãos.
- 6 Deslize e retire a placa do botão de energia através da ranhura no conjunto do apoio para as mãos.

- 7 Observe o encaminhamento do cabo da placa do botão de alimentação e retire do apoio para mãos.



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 computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

- 1 Deslize a placa do botão de alimentação por baixo das patilhas no conjunto do apoio para mãos e alinhe o orifício do parafuso na placa com o orifício do parafuso no conjunto do apoio para mãos.
- 2 Volte a colocar o parafuso (M2x2) que fixa a placa do botão de energia ao conjunto do apoio para as mãos.
- 3 Cole a fita que fixa a placa do botão de alimentação ao apoio para mãos.
- 4 Encaminhe o cabo da placa do botão de energia através da ranhura no conjunto do apoio para mãos.
- 5 Faça deslizar o cabo da placa do botão de alimentação para o conector respectivo na placa de sistema e prima o trinco para prender o cabo.
- 6 Feche as dobradiças do ecrã.
- 7 Alinhe os orifícios dos parafusos nas dobradiças do ecrã com os orifícios dos parafusos no conjunto do apoio para mãos.
- 8 Volte a colocar os dois parafusos (M2,5x8) que fixam as dobradiças do ecrã ao conjunto do apoio para as mãos.

Pós-requisitos

- 1 Siga o procedimento do passo 2 ao 8 em "[Voltar a colocar a tampa da base](#)".
- 2 Volte a colocar o [teclado](#).
- 3 Siga o procedimento do passo 4 ao 5 em "[Voltar a colocar a unidade ótica](#)".

4 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 computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

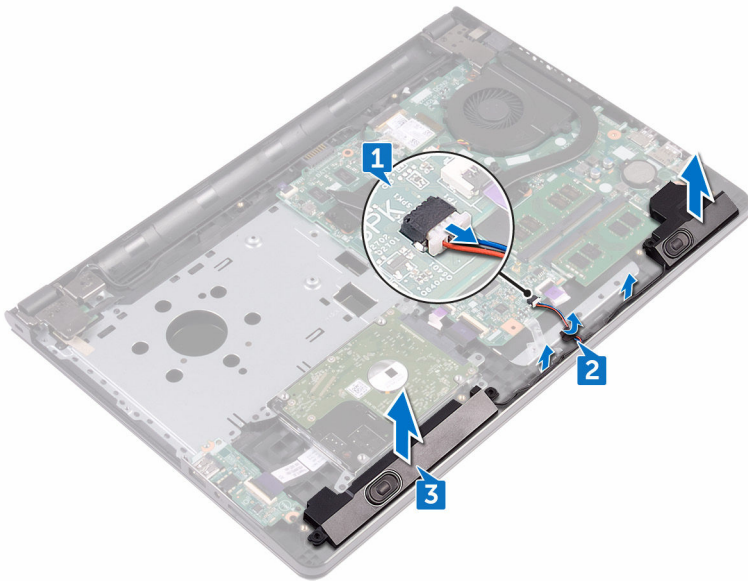
- 1 Retire a [bateria](#).
- 2 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 3 em "[Remover a unidade óptica](#)".
- 3 Retire o [teclado](#).
- 4 Siga o procedimento do passo 1 ao 7 em "[Retirar a tampa da base](#)".

Procedimento

- 1 Desligue o cabo do altifalante da placa de sistema.
- 2 Descole a fita adesiva que fixa o cabo dos altifalantes ao conjunto do apoio para as mãos.

- 3 Observe o posicionamento o cabo dos altifalantes e levante os altifalantes, juntamente com o cabo dos altifalantes, para fora do conjunto do apoio para as mãos.

 **NOTA: Observe a posição dos apoios de borracha antes de levantar o altifalante.**



Voltar a colocar os altifalantes



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

Procedimento



NOTA: Os apoios de borracha podem ser empurrados para fora enquanto se substitui o altifalante. Veja se os apoios de borracha estão na sua posição depois de colocar o altifalante na placa de sistema.

- 1 Alinhe os altifalantes utilizando os postes de alinhamento no conjunto do apoio para as mãos e encaixe os altifalantes no devido lugar.
- 2 Encaminhe o cabo dos altifalantes ao longo das guias de encaminhamento no conjunto do apoio para as mãos.
- 3 Ligue o cabo do altifalante à placa de sistema.
- 4 Cole a fita adesiva que fixa o cabo do altifalante ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.

Pós-requisitos

- 1 Siga o procedimento do passo 2 ao 8 em "[Voltar a colocar a tampa da base](#)".
- 2 Volte a colocar o [teclado](#).
- 3 Siga o procedimento do passo 4 ao 5 em "[Voltar a colocar a unidade ótica](#)".
- 4 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 computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

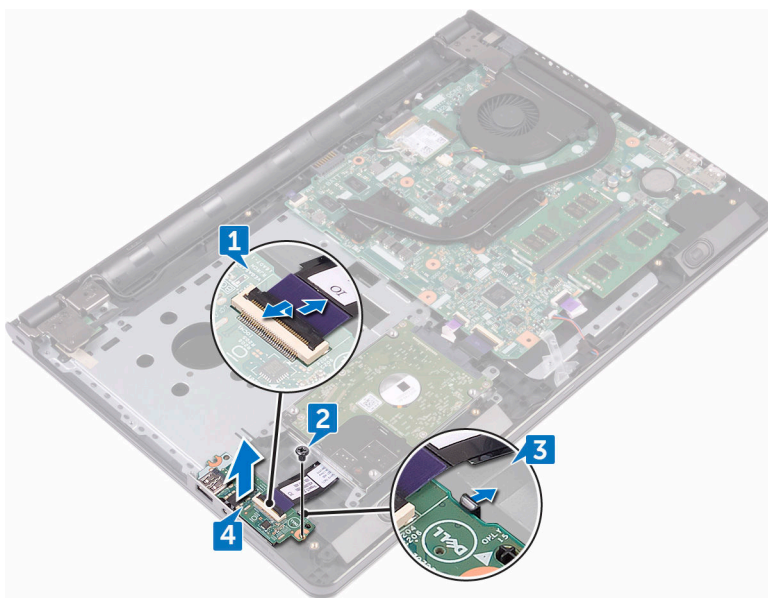
- 1 Retire a [bateria](#).
- 2 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 3 em "[Remover a unidade óptica](#)".
- 3 Retire o [teclado](#).
- 4 Siga o procedimento do passo 1 ao 7 em "[Retirar a tampa da base](#)".

Procedimento

- 1 Levante o trinco e desligue o cabo da placa de E/S da respectiva placa.
- 2 Retire o parafuso (M2x3) que fixa a placa de E/S ao conjunto do apoio para as mãos.
- 3 Empurre a patilha de segurança para soltar a placa de E/S do conjunto do apoio para as mãos.



- 4 Levante e retire a placa de E/S do conjunto do apoio para as mãos.



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 computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento



- 1 Utilizando os suportes de alinhamento, coloque a placa de E/S no conjunto do apoio para as mãos e encaixe-a no sítio.
- 2 Deslize o cabo da placa de E/S para o conector respectivo na placa de sistema e prima o trinco para fixar o cabo.
- 3 Volte a colocar o parafuso (M2x3) que fixa a placa de E/S ao conjunto do apoio para as mãos.

Pós-requisitos

- 1 Siga o procedimento do passo 2 ao 8 em "[Voltar a colocar a tampa da base](#)".
- 2 Volte a colocar o [teclado](#).
- 3 Siga o procedimento do passo 4 ao 5 em "[Voltar a colocar a unidade ótica](#)".
- 4 Volte a colocar a [bateria](#).



Retirar a bateria de célula tipo moeda

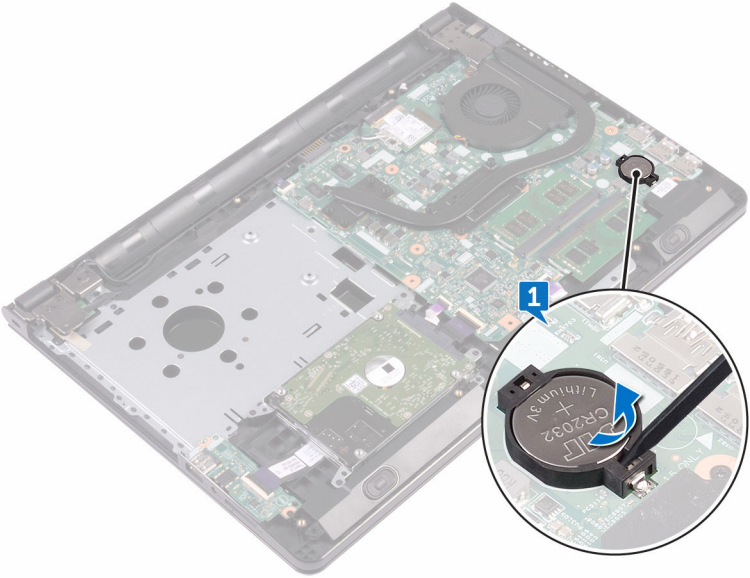
-  **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em www.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 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 3 em "[Remover a unidade óptica](#)".
- 3 Retire o [teclado](#).
- 4 Siga o procedimento do passo 1 ao 7 em "[Retirar a tampa da base](#)".

Procedimento

Com um instrumento de plástico pontiagudo, levante com cuidado a bateria de célula tipo moeda para fora do encaixe da bateria.



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 computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.




Procedimento

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

Pós-requisitos

- 1 Siga o procedimento do passo 2 ao 8 em "[Voltar a colocar a tampa da base](#)".
- 2 Volte a colocar o [teclado](#).
- 3 Siga o procedimento do passo 4 ao 5 em "[Voltar a colocar a unidade ótica](#)".
- 4 Volte a colocar a [bateria](#).

Retirar o dissipador de calor

-  **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em www.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 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 3 em "[Remover a unidade óptica](#)".
- 3 Retire o [teclado](#).
- 4 Siga o procedimento do passo 1 ao 7 em "[Retirar a tampa da base](#)".

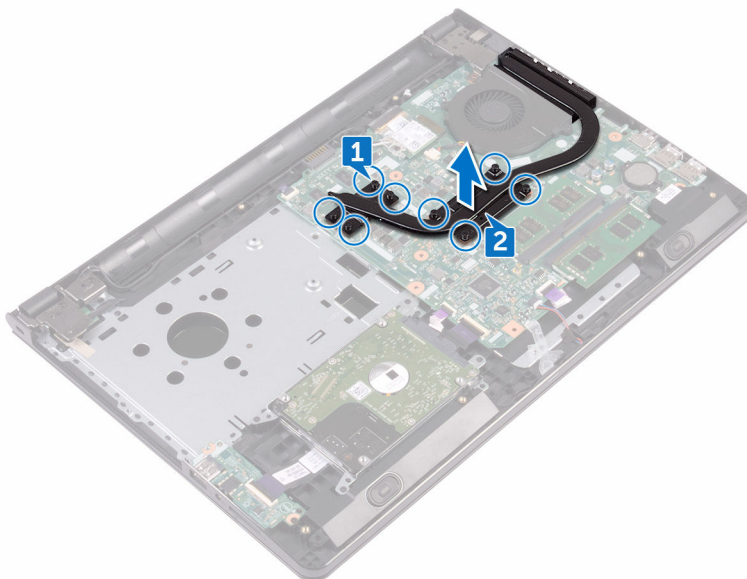
Procedimento

- 1 Retire os parafusos que fixam o dissipador de calor à placa de sistema.

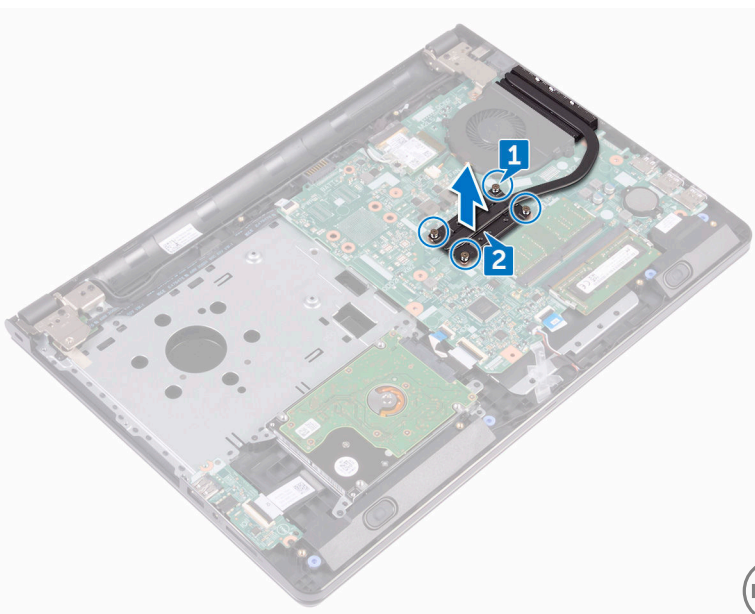


- 2 Levante o dissipador de calor do processador e remova-o da placa de sistema.

Integrado: Oito parafusos



Dedicado: Quatro parafusos



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 computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em www.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 Alinhe os parafusos no dissipador de calor com os orifícios na placa de sistema.
- 2 Volte a colocar os parafusos que fixam o dissipador de calor à placa de sistema.

Integrado: Oito parafusos

Dedicado: Quatro parafusos

Pós-requisitos

- 1 Siga o procedimento do passo 2 ao 8 em "[Voltar a colocar a tampa da base](#)".
- 2 Volte a colocar o [teclado](#).
- 3 Siga o procedimento do passo 4 ao 5 em "[Voltar a colocar a unidade ótica](#)".
- 4 Volte a colocar a [bateria](#).



Retirar o ventilador



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

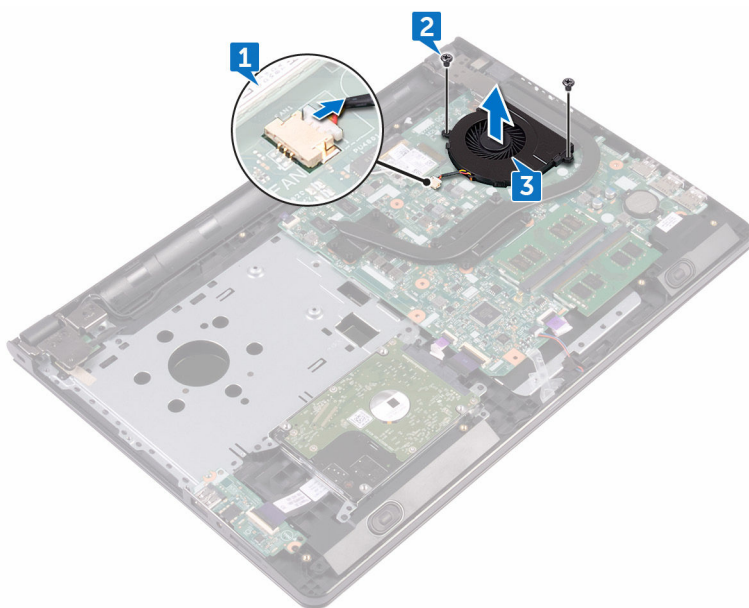
Pré-requisitos

- 1 Retire a [bateria](#).
- 2 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 3 em "[Remover a unidade óptica](#)".
- 3 Retire o [teclado](#).
- 4 Siga o procedimento do passo 1 ao 7 em "[Retirar a tampa da base](#)".

Procedimento

- 1 Desligue o cabo da ventoinha da placa de sistema.
- 2 Retire os dois parafusos (M2x5) que fixam a ventoinha ao conjunto do apoio para as mãos.

- 3** Levante a ventoinha para fora do conjunto do apoio para as mãos.



Voltar a colocar o ventilador



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

Procedimento

- 1 Coloque a ventoinha no conjunto do apoio para as mãos.
- 2 Alinhe os orifícios dos parafusos na ventoinha com os orifícios no conjunto do apoio para as mãos.
- 3 Volte a colocar os dois parafusos (M2x5) que fixam a ventoinha à placa de sistema.
- 4 Ligue o cabo da ventoinha à placa de sistema.

Pós-requisitos

- 1 Siga o procedimento do passo 2 ao 8 em "[Voltar a colocar a tampa da base](#)".
- 2 Volte a colocar o [teclado](#).
- 3 Siga o procedimento do passo 4 ao 5 em "[Voltar a colocar a unidade ótica](#)".
- 4 Volte a colocar a [bateria](#).

Remoção da lente das luzes de estado



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

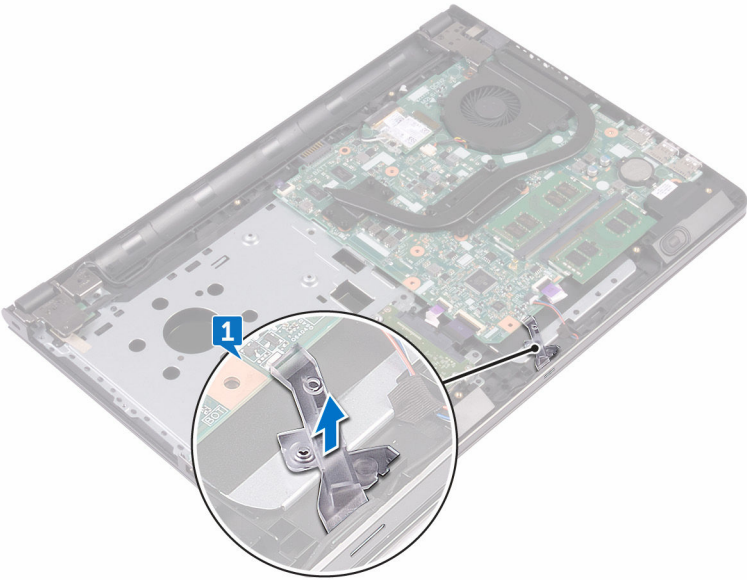
Pré-requisitos

- 1 Retire a [bateria](#).
- 2 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 3 em "[Remover a unidade óptica](#)".
- 3 Retire o [teclado](#).
- 4 Siga o procedimento do passo 1 ao 7 em "[Retirar a tampa da base](#)".

Procedimento

Retire a lente das luzes de estado da guia no conjunto do apoio para as mãos.





Voltar a colocar a lente das luzes de estado



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

Pós-requisitos


- 1 Siga o procedimento do passo 2 ao 8 em "[Voltar a colocar a tampa da base](#)".
- 2 Volte a colocar o [teclado](#).
- 3 Siga o procedimento do passo 4 ao 5 em "[Voltar a colocar a unidade ótica](#)".
- 4 Volte a colocar a [bateria](#).


Procedimento


Alinhe a lente das luzes de estado com a guia no conjunto do apoio para as mãos.




Retirar a placa de sistema

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em www.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 ligar os cabos correctamente depois de voltar a colocar a placa de sistema.

Pré-requisitos

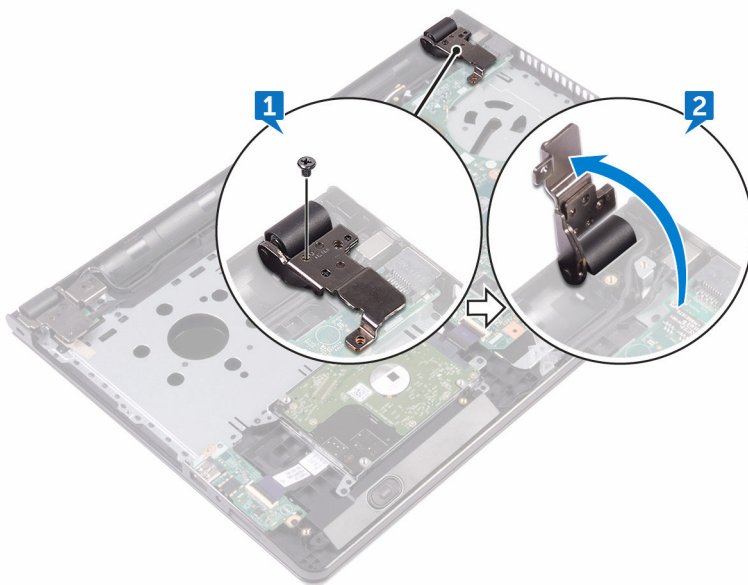
- 1 Retire a [bateria](#).
- 2 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 3 em "[Remover a unidade óptica](#)".
- 3 Retire o [teclado](#).
- 4 Siga o procedimento do passo 1 ao 7 em "[Retirar a tampa da base](#)".
- 5 Retire a [placa sem fios](#).
- 6 Retire os [módulos de memória](#).
- 7 Retire o [dissipador de calor](#).
- 8 Retire a [ventoinha](#).

Procedimento

- 1 Retire o parafuso (2,5x8) que fixa a dobradiça do ecrã ao conjunto do apoio para as mãos.

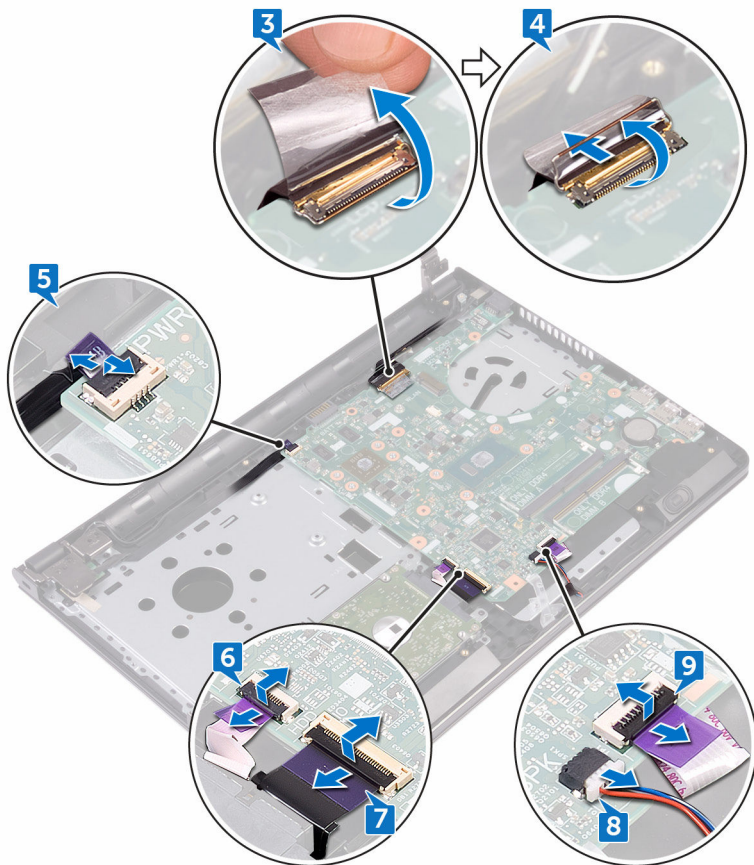
 **NOTA: Estas instruções aplicam-se apenas a computadores portáteis com ecrã não táctil.**

- 2 Abra a dobradiça a um ângulo de 90 graus.



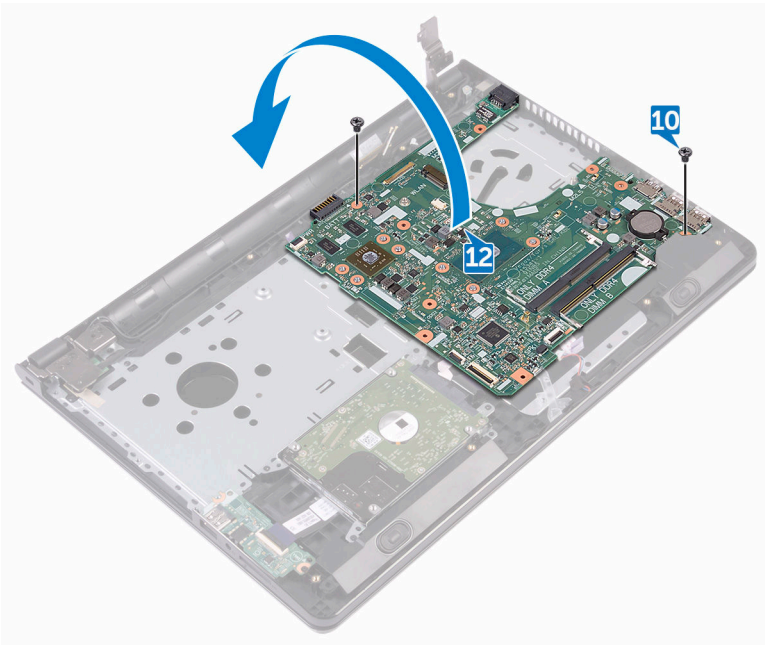
- 3 Descole a fita que fixa o cabo do ecrã à placa de sistema.
- 4 Levante o trinco e desligue o cabo do ecrã da placa de sistema.
- 5 Levante o trinco e desligue o cabo da placa do botão de alimentação da placa de sistema.
- 6 Levante o trinco e desligue o cabo do disco rígido da placa de sistema.
- 7 Levante o trinco e desligue o cabo da placa de E/S da placa de sistema.
- 8 Desligue o cabo do altifalante da placa de sistema.

- 9 Levante o trinco e desligue o cabo do painel táctil da placa de sistema.



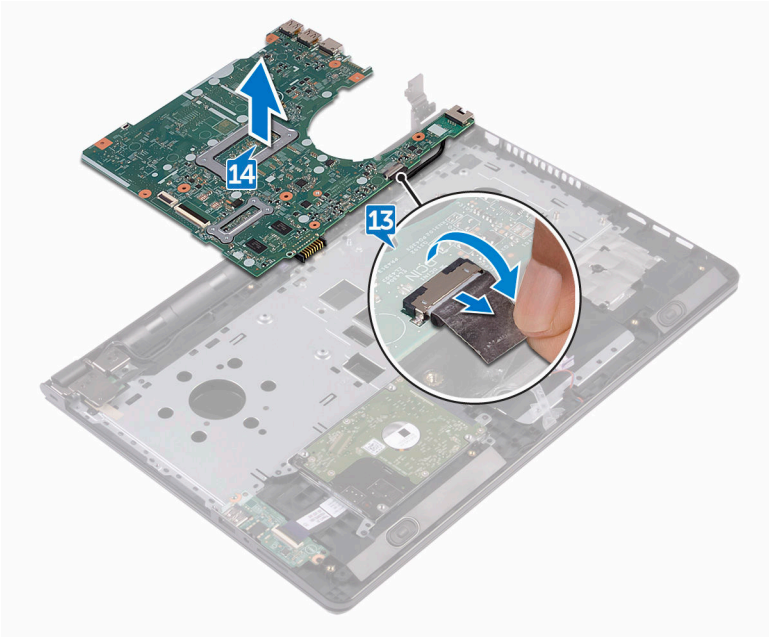
- 10 Retire os dois parafusos (M2x3) que fixam a placa de sistema ao conjunto do apoio para as mãos.
- 11 Solte cuidadosamente as portas na placa de sistema das ranhuras no conjunto do apoio para as mãos.

12 Vire a placa de sistema ao contrário com cuidado.



13 Descole a fita que fixa o cabo da porta do adaptador de alimentação à placa do sistema e desligue a porta do adaptador de alimentação da placa de sistema.

14 Levante e retire a placa de sistema do conjunto do apoio para as mãos.



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 computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em www.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 Ligue o cabo da porta do adaptador de energia à placa de sistema.
- 2 Cole a fita que fixa o cabo da porta do adaptador de alimentação à placa de sistema.
- 3 Volte a placa de sistema ao contrário.
- 4 Alinhe os orifícios dos parafusos na placa de sistema com os orifícios no conjunto do apoio para as mãos.
- 5 Volte a colocar os dois parafusos (M2x3) que fixam a placa de sistema ao conjunto do apoio para as mãos.
- 6 Ligue o cabo do painel tátil e feche o trinco para fixar o cabo.
- 7 Ligue o cabo do altifalante à placa de sistema.
- 8 Ligue o cabo da placa de E/S e feche o trinco para fixar o cabo.
- 9 Ligue o cabo da unidade disco rígido e feche o trinco para fixar o cabo.
- 10 Ligue o cabo da placa do botão de energia e feche o trinco para fixar o cabo.
- 11 Ligue o cabo do ecrã e feche o trinco para fixar o cabo.



- 12 Cole a fita para fixar o cabo do ecrã à placa de sistema.
- 13 Feche as dobradiças do ecrã.
- 14 Alinhe os orifícios dos parafusos nas dobradiças do ecrã com os orifícios dos parafusos no conjunto do apoio para mãos.



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

- 15 Volte a colocar o parafuso (2,5x8) que fixa as dobradiças do ecrã ao conjunto do apoio para as mãos.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [ventoinha](#).
- 2 Volte a colocar o [dissipador de calor](#).
- 3 Volte a colocar os [módulos de memória](#).
- 4 Volte a colocar a [placa sem fios](#).
- 5 Siga o procedimento do passo 2 ao 8 em "[Voltar a colocar a tampa da base](#)".
- 6 Volte a colocar o [teclado](#).
- 7 Siga o procedimento do passo 4 ao 5 em "[Voltar a colocar a unidade ótica](#)".
- 8 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 computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

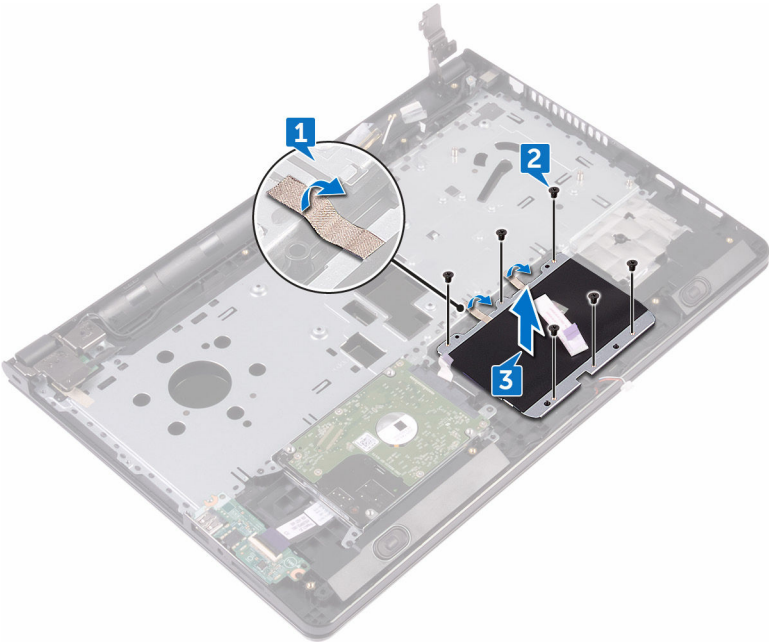
- 1 Retire a [bateria](#).
- 2 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 3 em "[Remover a unidade óptica](#)".
- 3 Retire o [teclado](#).
- 4 Siga o procedimento do passo 1 ao 7 em "[Retirar a tampa da base](#)".
- 5 Retire os [módulos de memória](#).
- 6 Retire a [placa sem fios](#).
- 7 Retire o [dissipador de calor](#).
- 8 Retire a [ventoinha](#).
- 9 Retire a [placa de sistema](#).

Procedimento

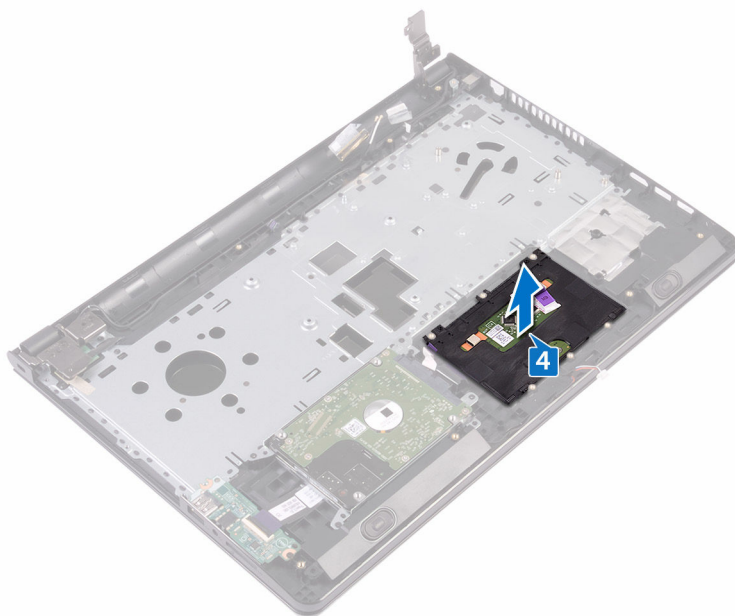
- 1 Descole a fita adesiva que fixa o suporte do painel tátil ao conjunto do apoio para as mãos.
- 2 Retire os seis parafusos (M2x3) que fixam o suporte do painel tátil ao painel tátil.



3 Levante o suporte do painel tátil e retire-o do conjunto do apoio para as mãos.



- 4 Levante o painel tátil e retire-o do conjunto do 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 computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

- 1 Coloque o painel táctil no conjunto do apoio para as mãos.
- 2 Alinhe os orifícios dos parafusos no suporte do painel táctil com os orifícios dos parafusos conjunto do apoio para as mãos.
- 3 Volte a colocar os seis parafusos (M2x3) que fixam o suporte do painel tátil ao painel tátil.
- 4 Cole a fita adesiva que fixa o suporte do painel tátil ao conjunto do apoio para as mãos.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [placa de sistema](#).
- 2 Volte a colocar a [ventoinha](#).
- 3 Volte a colocar o [dissipador de calor](#).
- 4 Volte a colocar a [placa sem fios](#).
- 5 Volte a colocar os [módulos de memória](#).
- 6 Siga o procedimento do passo 2 ao 8 em "[Voltar a colocar a tampa da base](#)".
- 7 Volte a colocar o [teclado](#).
- 8 Siga o procedimento do passo 4 ao 5 em "[Voltar a colocar a unidade ótica](#)".
- 9 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 computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

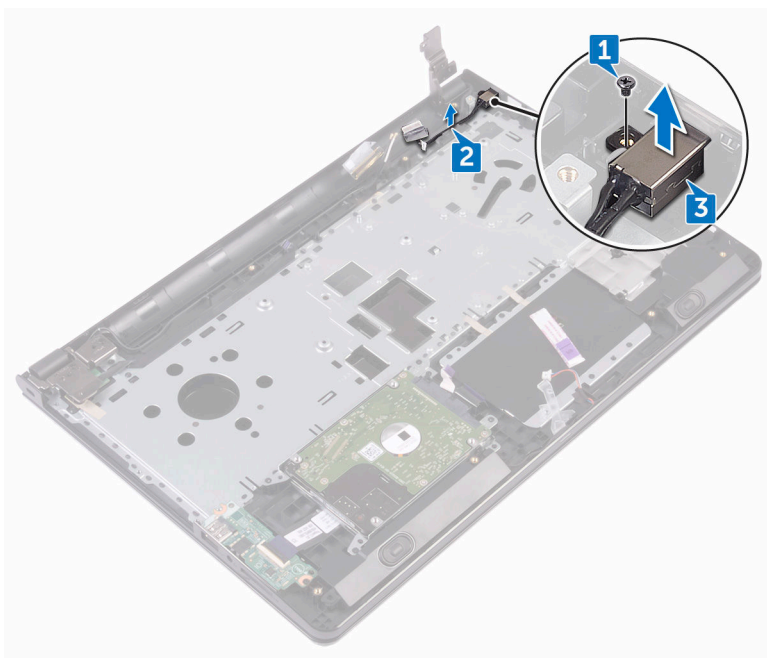
- 1 Retire a [bateria](#).
- 2 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 3 em "[Remover a unidade óptica](#)".
- 3 Retire o [teclado](#).
- 4 Siga o procedimento do passo 1 ao 7 em "[Retirar a tampa da base](#)".
- 5 Retire a [bateria de célula tipo moeda](#).
- 6 Retire os [módulos de memória](#).
- 7 Retire a [placa sem fios](#).
- 8 Retire o [dissipador de calor](#).
- 9 Retire a [ventoinha](#).
- 10 Retire a [placa de sistema](#).

Procedimento

- 1 Retire o parafuso (M2x3) que fixa a porta do adaptador de alimentação ao conjunto do apoio para as mãos.
- 2 Observe o encaminhamento do cabo da porta do adaptador de alimentação e retire-o das guias de encaminhamento.



- 3** Levante e retire a porta do adaptador de alimentação do conjunto do apoio para as mãos.



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 computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

- 1 Faça deslizar a tomada do adaptador de alimentação para dentro do conector no conjunto do apoio para as mãos.
- 2 Volte a colocar o parafuso (M2x3) que fixa a porta do adaptador de alimentação ao conjunto do apoio para as mãos.
- 3 Encaminhe o cabo da porta do adaptador de alimentação através das guias de encaminhamento no conjunto do apoio para mãos.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [placa de sistema](#).
- 2 Volte a colocar a [ventoinha](#).
- 3 Volte a colocar o [dissipador de calor](#).
- 4 Volte a colocar a [placa sem fios](#).
- 5 Volte a colocar os [módulos de memória](#).
- 6 Volte a colocar a [bateria de célula tipo moeda](#).
- 7 Siga o procedimento do passo 2 ao 8 em "[Voltar a colocar a tampa da base](#)".
- 8 Volte a colocar o [teclado](#).
- 9 Siga o procedimento do passo 4 ao 5 em "[Voltar a colocar a unidade ótica](#)".
- 10 Volte a colocar a [bateria](#).



Retirar o conjunto do ecrã



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

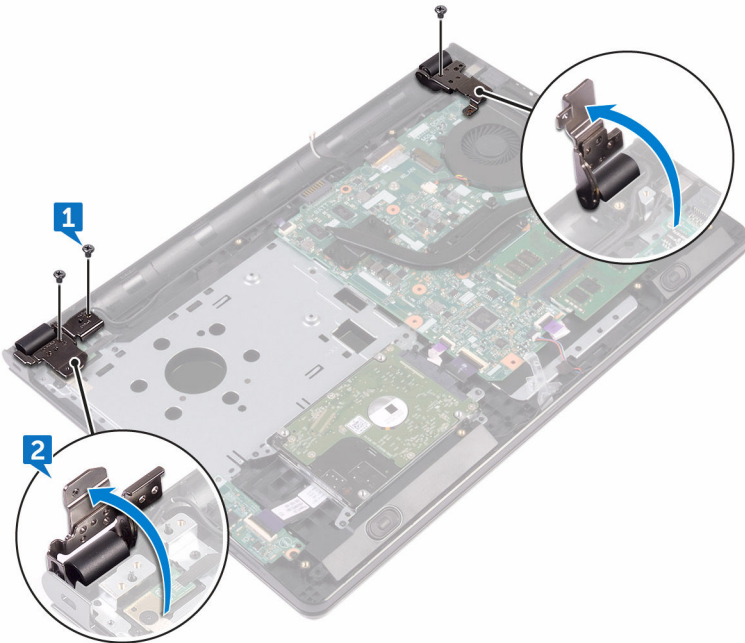
Pré-requisitos

- 1 Retire a [bateria](#).
- 2 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 3 em "[Remover a unidade óptica](#)".
- 3 Retire o [teclado](#).
- 4 Siga o procedimento do passo 1 ao 7 em "[Retirar a tampa da base](#)".
- 5 Retire a [placa sem fios](#).

Procedimento

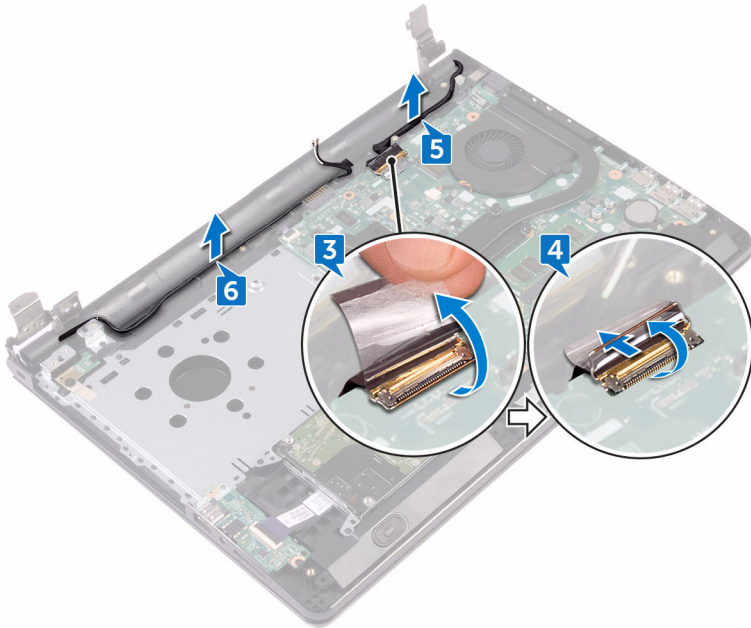
- 1 Retire os três parafusos (2,5x8) que fixam as dobradiças do ecrã ao conjunto do apoio para as mãos.

- 2 Abra as dobradiças do ecrã a um ângulo de 90 graus.

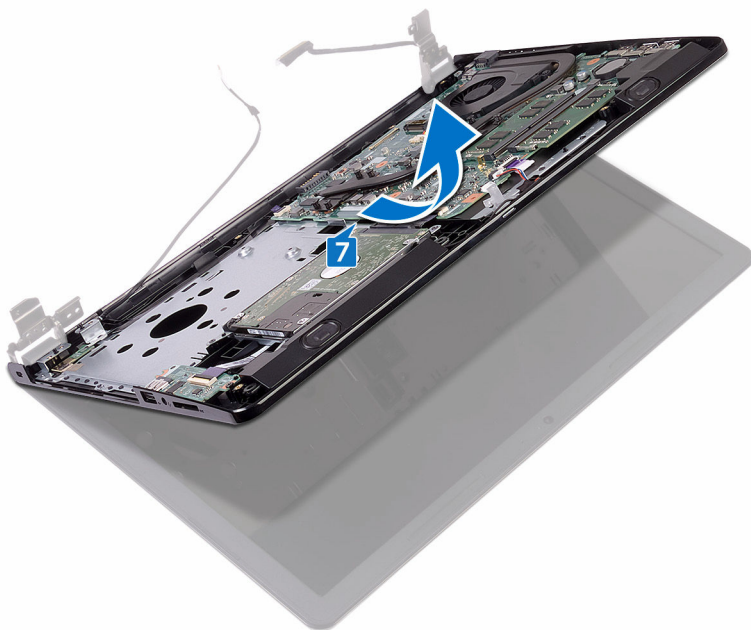


- 3 Descole a fita adesiva que fixa o cabo do ecrã ao respetivo conjunto.
- 4 Levante o trinco e desligue o cabo do ecrã.
- 5 Observe o encaminhamento do cabo do ecrã e retire o cabo do ecrã das guias de encaminhamento no conjunto do apoio para as mãos.

- 6** Observe o encaminhamento do cabo da antena e retire-o das guias de encaminhamento no conjunto do apoio para as mãos.



- 7 Abra o conjunto do apoio para as mãos em posição inclinada e deslize-o para fora do conjunto do ecrã.



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 computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

- 1 Coloque o conjunto do ecrã numa superfície plana e limpa.
- 2 Coloque o conjunto do apoio para as mãos no conjunto do ecrã.
- 3 Feche as dobradiças do ecrã e alinhe os orifícios dos parafusos nas dobradiças do ecrã com os orifícios no conjunto do apoio para as mãos.
- 4 Volte a colocar os parafusos (2,5x8) que fixam as dobradiças do ecrã ao conjunto do apoio para as mãos.
- 5 Encaminhe os cabos da antena ao longo das guias de encaminhamento no conjunto do apoio para as mãos.
- 6 Ligue o cabo do ecrã e feche o trinco para fixar o cabo.
- 7 Encaminhe o cabo dos altifalantes ao longo das guias de encaminhamento no conjunto do apoio para as mãos.
- 8 Cole a fita adesiva que fixa o cabo do ecrã ao conjunto do apoio para as mãos.
- 9 Feche o ecrã e volte o computador ao contrário.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [placa sem fios](#).
- 2 Siga o procedimento do passo 2 ao 8 em "[Voltar a colocar a tampa da base](#)".
- 3 Volte a colocar o [teclado](#).
- 4 Siga o procedimento do passo 4 ao 5 em "[Voltar a colocar a unidade ótica](#)".

5 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 computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

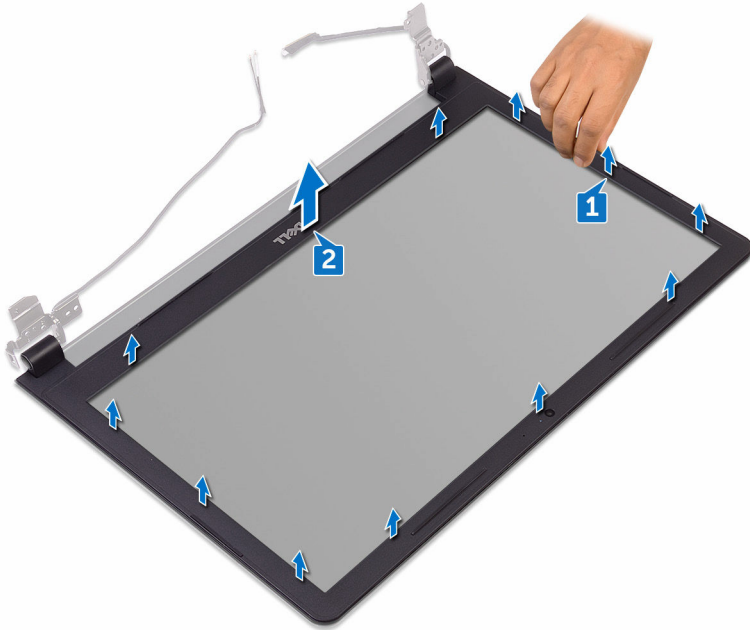


NOTA: Estas instruções aplicam-se apenas a computadores portáteis com ecrã não táctil.

- 1 Retire a [bateria](#).
- 2 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 3 em "[Remover a unidade óptica](#)".
- 3 Retire o [teclado](#).
- 4 Siga o procedimento do passo 1 ao 7 em "[Retirar a tampa da base](#)".
- 5 Retire a [placa sem fios](#).
- 6 Retire o [conjunto do ecrã](#).

Procedimento

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



- 2 Retire a moldura do ecrã do conjunto da antena e tampa traseira 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 computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em www.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 Volte a colocar a [placa sem fios](#).
- 3 Siga o procedimento do passo 2 ao 8 em "[Voltar a colocar a tampa da base](#)".
- 4 Volte a colocar o [teclado](#).
- 5 Siga o procedimento do passo 4 ao 5 em "[Voltar a colocar a unidade ótica](#)".
- 6 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 computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos



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

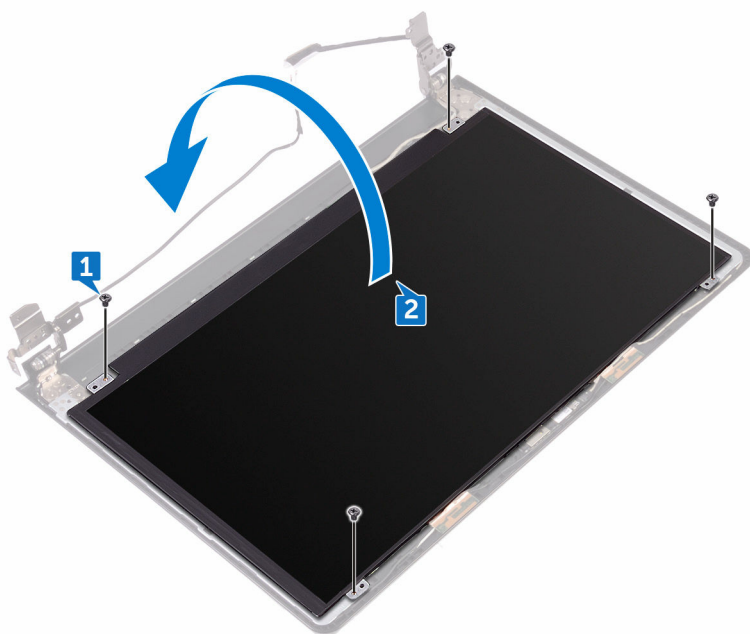
- 1 Retire a [bateria](#).
- 2 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 3 em "[Remover a unidade óptica](#)".
- 3 Retire o [teclado](#).
- 4 Siga o procedimento do passo 1 ao 7 em "[Retirar a tampa da base](#)".
- 5 Retire a [placa sem fios](#).
- 6 Retire o [conjunto do ecrã](#).
- 7 Retire a [moldura do ecrã](#).

Procedimento

- 1 Retire os quatro parafusos (M2x3) que fixam o painel do ecrã ao conjunto da antena e tampa traseira do ecrã.

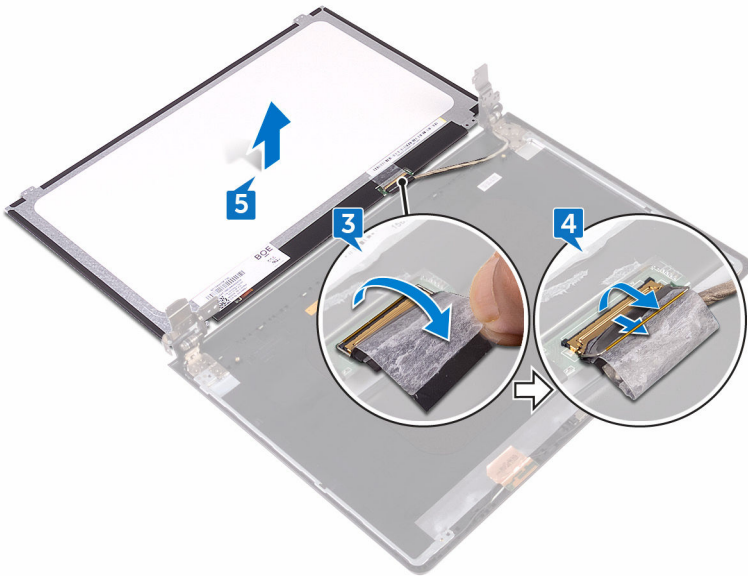


-
- 2** Levante o painel do ecrã e vire-o ao contrário.



-
-
- 3** Retire a fita que fixa o cabo do ecrã ao painel do ecrã.
- 4** Abra o trinco e desligue o cabo do ecrã do painel do ecrã.

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



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 computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em www.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 sem fios](#).
- 4 Siga o procedimento do passo 2 ao 8 em "[Voltar a colocar a tampa da base](#)".
- 5 Volte a colocar o [teclado](#).
- 6 Siga o procedimento do passo 4 ao 5 em "[Voltar a colocar a unidade ótica](#)".
- 7 Volte a colocar a [bateria](#).

Procedimento

- 1 Deslize o cabo do ecrã para o conector no painel do ecrã e prima o trinco para prender o cabo.
- 2 Cole a fita que fixa o cabo do ecrã ao painel do ecrã.
- 3 Vire o painel do ecrã e coloque-o sobre o conjunto da antena e tampa traseira do ecrã.
- 4 Alinhe os orifícios dos parafusos no painel do ecrã com os orifícios dos parafusos no conjunto da antena e tampa posterior do ecrã.
- 5 Volte a colocar os quatro parafusos (M2x3) que fixam o painel do ecrã ao conjunto da antena e tampa traseira do ecrã.

Retirar a câmara



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

Pré-requisitos



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

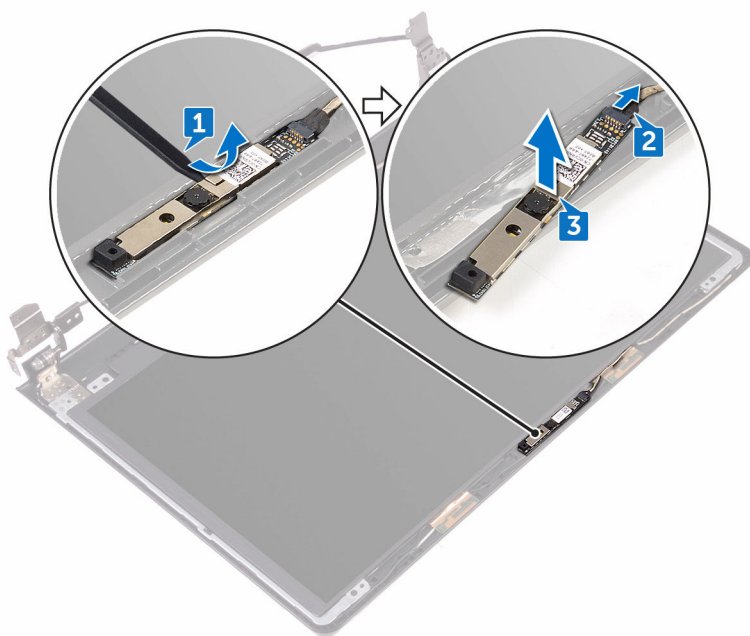
- 1 Retire a [bateria](#).
- 2 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 3 em "[Remover a unidade óptica](#)".
- 3 Retire o [teclado](#).
- 4 Siga o procedimento do passo 1 ao 7 em "[Retirar a tampa da base](#)".
- 5 Retire a [placa sem fios](#).
- 6 Retire o [conjunto do ecrã](#).
- 7 Retire a [moldura do ecrã](#).

Procedimento

- 1 Utilizando um instrumento de plástico pontiagudo, retire cuidadosamente a câmara e levante-a em posição inclinada.
- 2 Desconecte o cabo da câmara.



- 3** Levante a câmara para fora do conjunto da antena e tampa traseira do ecrã.



Voltar a colocar a câmara



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

Procedimento

- 1 Com o suporte de alinhamento, coloque a câmara no conjunto da antena e tampa traseira do ecrã.
- 2 Ligue o cabo à câmara.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [moldura do ecrã](#).
- 2 Volte a colocar o [conjunto do ecrã](#).
- 3 Volte a colocar a [placa sem fios](#).
- 4 Siga o procedimento do passo 2 ao 8 em "[Voltar a colocar a tampa da base](#)".
- 5 Volte a colocar o [teclado](#).
- 6 Siga o procedimento do passo 4 ao 5 em "[Voltar a colocar a unidade ótica](#)".
- 7 Volte a colocar a [bateria](#).



Retirar as dobradiças do ecrã



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

Pré-requisitos



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

- 1 Retire a [bateria](#).
- 2 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 3 em "[Remover a unidade óptica](#)".
- 3 Retire o [teclado](#).
- 4 Siga o procedimento do passo 1 ao 7 em "[Retirar a tampa da base](#)".
- 5 Retire a [placa sem fios](#).
- 6 Retire o [conjunto do ecrã](#).
- 7 Retire a [moldura do ecrã](#).
- 8 Retire o [painel do ecrã](#).

Procedimento

- 1 Retire os parafusos (M2,5x2,5 de cabeça grande) que fixam as dobradiças do ecrã ao conjunto da antena e tampa traseira do ecrã.

-
- 2 Levante cuidadosamente as dobradiças do ecrã para fora do conjunto da antena e tampa traseira 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 computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar o [painel do ecrã](#).
- 2 Volte a colocar a [moldura do ecrã](#).
- 3 Volte a colocar o [conjunto do ecrã](#).
- 4 Volte a colocar a [placa sem fios](#).
- 5 Siga o procedimento do passo 2 ao 8 em "[Voltar a colocar a tampa da base](#)".
- 6 Volte a colocar o [teclado](#).
- 7 Siga o procedimento do passo 4 ao 5 em "[Voltar a colocar a unidade ótica](#)".
- 8 Volte a colocar a [bateria](#).

Procedimento

- 1 Alinhe os orifícios dos parafusos nas dobradiças do ecrã com os orifícios dos parafusos no conjunto da antena e tampa posterior do ecrã.
- 2 Retire os seis parafusos (M2,5x2,5 de cabeça grande) que fixam as dobradiças do ecrã ao conjunto da antena e tampa traseira do ecrã.

Retirar o conjunto da antena e tampa posterior do ecrã



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

Pré-requisitos

- 1 Retire a [bateria](#).
- 2 Siga o procedimento do passo 1 ao 3 em "[Retirar a unidade ótica](#)".
- 3 Retire o [teclado](#).
- 4 Siga o procedimento do passo 1 ao 7 em "[Retirar a tampa da base](#)".
- 5 Retire a [placa sem fios](#).
- 6 Retire o [conjunto do ecrã](#).
- 7 Retire a [moldura do ecrã](#).
- 8 Retire o [painel do ecrã](#).
- 9 Retire as [dobradiças do ecrã](#).
- 10 Retire a [câmara](#).

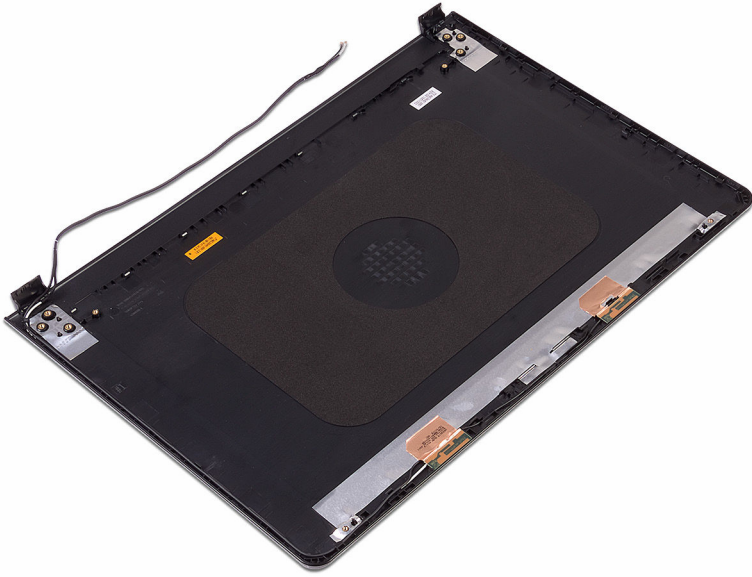
Procedimento



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

Depois de efectuar os passos dos pré-requisitos, resta o conjunto da antena e tampa posterior do ecrã.





Voltar a colocar o conjunto da antena e tampa posterior do ecrã



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

Procedimento

Coloque o conjunto da antena e tampa posterior do ecrã numa superfície plana e limpa.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [câmara](#).
- 2 Volte a colocar as [dobradiças do ecrã](#).
- 3 Volte a colocar o [painel do ecrã](#).
- 4 Volte a colocar a [moldura do ecrã](#).
- 5 Volte a colocar o [conjunto do ecrã](#).
- 6 Volte a colocar a [placa sem fios](#).
- 7 Siga o procedimento do passo 2 ao 8 em "[Voltar a colocar a tampa da base](#)".
- 8 Volte a colocar o [teclado](#).
- 9 Siga o procedimento do passo 4 ao 5 em "[Voltar a colocar a unidade ótica](#)".
- 10 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 computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

- 1 Retire a [bateria](#).
- 2 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 3 em "[Remover a unidade óptica](#)".
- 3 Retire o [teclado](#).
- 4 Siga o procedimento do passo 1 ao 7 em "[Retirar a tampa da base](#)".
- 5 Siga o procedimento do passo 1 a 3 em "[Remover a unidade de disco rígido](#)".
- 6 Retire os [módulos de memória](#).
- 7 Retire a [placa sem fios](#).
- 8 Retire a [placa do botão de alimentação](#).
- 9 Retire os [altifalantes](#).
- 10 Retire a [placa de E/S](#).
- 11 Retire o [dissipador de calor](#).
- 12 Retire a [ventoinha](#).
- 13 Retire a [lente das luzes de estado](#).
- 14 Retire a [placa de sistema](#).
- 15 Retire o [painel táctil](#).
- 16 Retire a [porta do adaptador de CA](#).
- 17 Retire o [conjunto do ecrã](#).

Procedimento

Depois de seguir os passos dos pré-requisitos, restará o apoio para as mãos.



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 computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar o [conjunto do ecrã](#).
- 2 Volte a colocar a [porta do adaptador de CA](#).
- 3 Volte a colocar o [painel táctil](#).
- 4 Volte a colocar a [placa de sistema](#).
- 5 Volte a colocar a [lente das luzes de estado](#).
- 6 Volte a colocar a [ventoinha](#).
- 7 Volte a colocar o [dissipador de calor](#).
- 8 Volte a colocar a [placa de E/S](#).
- 9 Volte a colocar os [altifalantes](#).
- 10 Volte a colocar a [placa do botão de alimentação](#).
- 11 Volte a colocar a [placa sem fios](#).
- 12 Volte a colocar os [módulos de memória](#).
- 13 Siga o procedimento do passo 4 ao passo 6 em "[Voltar a colocar a unidade de disco rígido](#)".
- 14 Siga o procedimento do passo 2 ao 8 em "[Voltar a colocar a tampa da base](#)".
- 15 Volte a colocar o [teclado](#).
- 16 Siga o procedimento do passo 4 ao 5 em "[Voltar a colocar a unidade ótica](#)".
- 17 Volte a colocar a [bateria](#).

Procedimento

Coloque o conjunto do apoio para as mãos numa superfície plana e limpa.



Diagnóstico

Luz de estado da bateria e alimentação / luz de actividade da unidade de disco

rígido: Indica o estado da carga da bateria ou a actividade da unidade de disco rígido.



NOTA: Prima as teclas Fn+H para alternar entre a luz de estado de alimentação e da bateria e a luz de actividade da unidade de disco rígido.

Luz de actividade da unidade de disco rígido

Acende-se quando o computador lê ou escreve na unidade de disco rígido.

Luz de estado de alimentação e da bateria

Indica o estado de alimentação e de carregamento da bateria.

Branco contínuo: O transformador está ligado e a bateria tem mais de 5% de carga.

Âmbar: O computador está a funcionar com bateria e esta tem menos de 5% de carga.

Desligado

- O transformador está ligado e a bateria está totalmente carregada.
- O computador está a funcionar com bateria e esta tem mais de 5% de carga.
- O computador está em estado de suspensão ou hibernação, ou desligado.

A luz de estado da bateria e alimentação pisca em âmbar, em conjunto com códigos de sinais sonoros que indicam falhas.

Por exemplo, a luz de estado da bateria e alimentação pisca em âmbar duas vezes seguidas por uma pausa, e depois pisca em branco três vezes seguidas por uma pausa. Este padrão de 2,3 continua até que o computador esteja desligado, indicando a detecção de falta de memória ou RAM.

A seguinte tabela mostra diferentes padrões de luz e o que estes indicam.

Tabela 3. Diagnóstico

Padrão luminoso	Descrição do problema
2.1	Falha da CPU
2.2	Placa de sistema: falha de BIOS/ROM
2.3	Sem memória/Nenhuma RAM detectada
2.4	Falha da memória/RAM

Padrão luminoso	Descrição do problema
2.5	Memória inválida instalada
2.6	Erro na placa de sistema ou no chipset
2.7	Falha do LCD
3.1	Falha da bateria CMOS
3.2	Falha da placa de vídeo/PCI ou do chip
3.3	Imagem de recuperação não encontrada
3.4	Imagem de recuperação encontrada mas inválida

O computador pode emitir uma série de sinais sonoros durante o arranque se os erros ou problemas não puderem ser apresentados. Os códigos de sinais sonoros repetitivos ajudam o utilizador a resolver problemas relacionados com o computador.

Luz de estado da câmara: Indica se a câmara está a ser usada.

- Branco contínuo: A câmara está em uso.
- Desligado: A câmara não está em uso.

Luz de estado do Caps Lock: Indica se o Caps Lock está activado ou desactivado.

- Branco contínuo: o Caps Lock está activado.
- Desligado: O Caps Lock desactivado.



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 www.dell.com/support.
- 3 Clique em **Product support (Suporte ao Produto)**, insira a Etiqueta de Serviço do seu computador e clique em **Submit (Submeter)**.



NOTA: Se não tiver a etiqueta de serviço, use a função de detecção automática ou procure manualmente o modelo do seu computador.

- 4 Clique em **Drivers & downloads (Controladores e transferências)** → **Find it myself (Encontrar sozinho)**.
- 5 Seleccione o sistema operativo instalado no computador.
- 6 Role a página para baixo e expanda o **BIOS**.
- 7 Clique em **Download (Transferir)** para transferir a versão mais recente do BIOS para o seu computador.
- 8 Concluída a transferência, 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 autoajuda

Pode obter informações e ajuda sobre os produtos e serviços da Dell utilizando estes recursos de autoajuda online:

Tabela 4. Recursos de autoajuda

Informações sobre os produtos e serviços da Dell

www.dell.com

A aplicação Suporte e ajuda Dell



Aplicação de introdução



Aceder à ajuda

Na procura do Windows, digite `Help and Support` e carregue em `Enter`.

Ajuda online para o sistema operativo

www.dell.com/support/windows

www.dell.com/support/linux

Informações sobre solução de problemas, manuais do utilizador, instruções de configuração, especificações do produto, blogues de ajuda técnica, controladores, atualizações do software, etc.

www.dell.com/support

Obtenha mais informações sobre o sistema operativo, como configurar e utilizar o computador, efectuar cópias de segurança de dados, diagnósticos, etc.

Consulte *Eu e o meu Dell* em www.dell.com/support/manuals.



Contactar a Dell

Para contactar a Dell relativamente a vendas, suporte técnico ou questões relacionadas com os clientes, consulte www.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 ativa à Internet, pode encontrar as informações de contacto na sua fatura, na nota de encomenda ou no catálogo de produtos Dell.