Inspiron 15 5000

Manual de serviço

Modelo normativo: P75F
Tipo normativo: P75F001

Notas, avisos e advertências

NOTA: Uma NOTA indica informações importantes que ajudam você a usar melhor o seu produto.

CUIDADO: Um AVISO indica possíveis danos ao hardware ou perda de dados e ensina como evitar o problema.

ATENÇÃO: Uma ADVERTÊNCIA indica possíveis danos à propriedade, risco de lesões corporais ou mesmo risco de vida.

© 2017-2018 Dell Inc. ou suas subsidiárias. Todos os direitos reservados. Dell, EMC e outras marcas comerciais são marcas comerciais da Dell Inc.ou suas subsidiárias. Todas as outras marcas comerciais são marcas comerciais de seus respectivos proprietários.

2018 - 05

Rev. A01

Índice

1 Antes de trabalhar na parte interna do computador 9
Antes de começar 9
Instruções de segurança 9
Ferramentas recomendadas 10
Lista de parafusos 10

2 Após trabalhar na parte interna do computador 12

3 Como remover a unidade óptica 13
Procedimento 13

4 Como substituir a unidade ótica 15
Procedimento 15

5 Como remover a tampa da base 16
Pré-requisitos 16
Procedimento 16
Para computadores fornecidos sem unidade óptica 17

6 Como recolocar a tampa da base 20
Procedimento 20
Para computadores enviados sem unidade óptica 20
Pós-requisitos 20

7 Como remover a bateria 21
Pré-requisitos 21
Procedimento 21

8 Como recolocar a bateria 22
Procedimento 22
Pós-requisitos 22

9 Como remover os módulos de memória 23
Pré-requisitos 23
Procedimento 23

10 Imagem: como substituir os módulos de memória 24
Procedimento 24
Pós-requisitos 24

11 Como remover a placa sem fio 25
Pré-requisitos 25
Procedimento 25

12 Como recolocar a placa sem fio.....27
Procedimento.....27
Pós-requisitos.....27

13 Como remover a placa de conector da unidade óptica.....29
Pré-requisitos.....29
Procedimento.....29

14 Como substituir a placa do conector da unidade óptica.....30
Procedimento 30
Pós-requisitos.....30

15 Como remover a bateria de célula tipo moeda.....31
Pré-requisitos.....31
Procedimento.....31
Para computadores enviados sem unidade óptica.....31

16 Como recolocar a bateria de célula tipo moeda.....33
Procedimento.....33
Para computadores enviados sem unidade óptica.....33
Pós-requisitos.....33

17 Como remover o ventilador.....34
Pré-requisitos.....34
Procedimento.....34

18 Como recolocar o ventilador.....36
Procedimento 36
Pós-requisitos.....36

19 Como remover a unidade de estado sólido/Intel Optane.....37
Pré-requisitos.....37
Procedimento.....37

20 Como recolocar a unidade de estado sólido/Intel Optane.....38
Procedimento.....38
Pós-requisitos.....38

21 Como remover o disco rígido.....39
Pré-requisitos.....39
Procedimento.....39

22 Como recolocar a unidade de disco rígido.....41
Procedimento 41
Pós-requisitos.....41

23 Como remover o touchpad.....42

Pré-requisitos....42
Procedimento....42

24 Como substituir o touchpad....44
Procedimento....44
Pós-requisitos....44

25 Como remover os alto-falantes....45
Pré-requisitos....45
Procedimento....45

26 Como recolocar os alto-falantes....46
Procedimento....46
Pós-requisitos....46

27 Como remover o dissipador de calor....47
Pré-requisitos....47
Procedimento....47

28 Como recolocar o dissipador de calor....48
Procedimento....48
Pós-requisitos....48

29 Como remover a porta do adaptador de alimentação....49
Pré-requisitos....49
Procedimento....49

30 Como recolocar a porta do adaptador de alimentação....50
Procedimento....50
Pós-requisitos....50

31 Como remover o conjunto da tela....51
Pré-requisitos....51
Procedimento....51

32 Como recolocar o conjunto da tela....54
Procedimento....54
Pós-requisitos....54

33 Como remover a placa de E/S....55
Pré-requisitos....55
Procedimento....55
Procedimento para os computadores enviados sem unidade óptica....56

34 Como recolocar a placa de E/S....57
Procedimento....57
Pós-requisitos....57

35 Como remover a placa do botão de energia..... 58
Pré-requisitos.....58
Procedimento.....58

36 Como recolocar a placa do botão de energia.....60
Procedimento 60
Pós-requisitos..... 60

37 Como remover a placa de sistema..... 61
Pré-requisitos.....61
Procedimento..... 61

38 Como recolocar a placa de sistema.....64
Procedimento 64
Pós-requisitos..... 64
Como inserir a etiqueta de serviço no programa de configuração do BIOS..... 65

39 Como remover o botão liga/desliga com leitor de impressão digital.....66
Pré-requisitos.....66
Procedimento.....66

40 Como substituir o botão liga/desliga com leitor de impressão digital.....68
Procedimento 68
Pós-requisitos..... 68

41 Como remover o conjunto do apoio para as mãos e teclado..... 70
Pré-requisitos.....70
Procedimento.....70

42 Como recolocar o conjunto do apoio para as mãos e teclado.....72
Procedimento 72
Pós-requisitos.....72

43 Como remover a tampa frontal da tela..... 73
Pré-requisitos.....73
Procedimento.....73

44 Como recolocar o painel frontal da tela..... 74
Procedimento 74
Pós-requisitos.....74

45 Como remover a câmera.....75
Pré-requisitos.....75
Procedimento.....75

46 Como recolocar a câmera..... 76
Procedimento 76

Pós-requisitos.... 76

47 Como remover o painel da tela.... 77
Pré-requisitos.... 77
Procedimento.... 77

48 Como recolocar o painel da tela.... 79
Procedimento.... 79
Pós-requisitos.... 79

49 Como remover as dobradiças do monitor.... 80
Pré-requisitos.... 80
Procedimento.... 80

50 Como recolocar as dobradiças do monitor.... 81
Procedimento.... 81
Pós-requisitos.... 81

51 Como remover o cabo da tela.... 82
Pré-requisitos.... 82
Procedimento.... 82

52 Como substituir o cabo da tela.... 83
Procedimento.... 83
Pós-requisitos.... 83

53 Como remover a tampa traseira do monitor e o conjunto da antena.... 84
Pré-requisitos.... 84
Procedimento.... 84

54 Como recolocar a tampa traseira do monitor e o conjunto da antena.... 85
Procedimento.... 85
Pós-requisitos.... 85

55 Como fazer o download de drivers.... 86
Como baixar o driver de áudio.... 86
Como fazer o download do driver gráfico.... 86
Como fazer o download do driver de USB 3.0.... 86
Como fazer o download do driver de Wi-Fi.... 86
Como fazer o download do driver do leitor de cartão de mídia.... 87
Como fazer o download do driver de chipset.... 87
Como fazer download do driver de rede.... 87

56 Configuração do sistema.... 88
Sequência de inicialização.... 88
Teclas de navegação.... 88
Visão geral do BIOS.... 89
Como entrar no programa de configuração do BIOS.... 89

Opções de configuração do sistema....89

57 Senhas do sistema e de configuração.... 95
Como atribuir uma senha do sistema e uma senha de configuração....95
Como excluir ou alterar uma senha do sistema e/ou de configuração existente.... 96
Como limpar as configurações do CMOS.... 96
Como eliminar senhas esquecidas....96

58 Solução de problemas.... 97
Como atualizar o BIOS....97
Como atualizar o BIOS (chave USB).... 97
Memória Intel Optane (opcional)....97
Como ativar a memória Intel Optane.... 97
Como desativar a memória Intel Optane.... 98
Diagnóstico da avaliação avançada de pré-inicialização do sistema (ePSA)....98
Como executar o diagnóstico ePSA....98
Luzes de diagnóstico do sistema....99
Liberação de carga residual.... 100
Ciclo de energia de Wi-Fi.... 100

59 Como obter ajuda e como entrar em contato com a Dell.... 101

1

Antes de trabalhar na parte interna do computador

NOTA: As imagens neste documento podem diferir do seu computador, dependendo da configuração que você encomendou.

Tópicos:

- Antes de começar
- Instruções de segurança
- Ferramentas recomendadas
- Lista de parafusos

Antes de começar

1. Salve e feche todos os arquivos abertos e saia de todos os programas abertos.
2. Desligue o computador. Clique em **Iniciar** > ⏻ **Energia** > **Desligar**.

   NOTA: Se estiver usando um sistema operacional diferente, consulte a documentação de seu sistema operacional para obter instruções de desligamento.
3. Desconecte o computador e todos os dispositivos conectados de suas tomadas elétricas.
4. Desconecte todos os dispositivos de rede e periféricos conectados ao computador, como teclado, mouse e monitor.
5. Remova qualquer placa de mídia e de disco óptico do computador, se aplicável.

Instruções de segurança

Use as diretrizes de segurança a seguir para proteger o computador contra possíveis danos e garantir sua segurança pessoal.

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

NOTA: Desconecte todas as fontes de energia antes de abrir a tampa ou os painéis do computador. Depois que terminar de trabalhar na parte interna do computador, recoloque todas as tampas, painéis, e parafusos antes de conectar o computador à fonte de alimentação.

CUIDADO: Para evitar danos ao computador, certifique-se de que a superfície de trabalho seja plana e esteja limpa.

CUIDADO: Para evitar danos aos componentes e placas, segure-os pelas bordas e evite tocar nos pinos e contatos.

CUIDADO: Você deve somente resolver problemas ou efetuar consertos simples conforme autorizado ou direcionado pela equipe de assistência técnica da Dell. Danos decorrentes de mão-de-obra não autorizada pela Dell não serão cobertos pela garantia. Consulte as instruções de segurança fornecidas com o produto ou em www.dell.com/regulatory_compliance.

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

CUIDADO: Ao desconectar um cabo, puxe-o pelo conector ou pela respectiva aba de puxar e nunca pelo próprio cabo. Alguns cabos têm conectores com presilhas ou parafusos de orelha que deverão ser soltos antes de desconectar o cabo.

Ao desconectar os cabos, mantenha-os alinhados para evitar entortar os pinos do conector. Ao conectar cabos, certifique-se de que as portas e conectores estão corretamente orientados e alinhados.

CUIDADO: Pressione e ejete os cartões instalados no leitor de cartão de mídia.

Ferramentas recomendadas

Os procedimentos descritos neste documento podem exigir as seguintes ferramentas:

- Chave Phillips nº 1
- Haste plástica

Lista de parafusos

Tabela 1. Lista de parafusos

Componente	Preso a(o)	Tipo do parafuso	Quantidade	Imagem do parafuso
Tampa da base **NOTA: Aplicável somente a computadores enviados com unidade óptica**	Conjunto do apoio para as mãos e teclado	M2 x 2	2	
Tampa da base	Conjunto do apoio para as mãos e teclado	M2 x 4	1	
Tampa da base	Conjunto do apoio para as mãos e teclado	M2,5 x 7	6	 **NOTA: A cor do parafuso pode variar conforme a configuração solicitada.**
Bateria	Conjunto do apoio para as mãos e teclado	M2 x 3	4	
Painel da tela	Conjunto da antena e tampa traseira da tela	M2 x 2	4	
Ventilador	Conjunto do apoio para as mãos e teclado	M2,5x5	3	
Conjunto do disco rígido	Conjunto do apoio para as mãos e teclado	M2 x 3	4	
Suporte do disco rígido	Disco rígido	M3 x 3	4	
Dissipador de calor	Placa de sistema	M2 x 3	3	
NOTA: Aplicável apenas para computadores fornecidos com configuração discreta.				
Dobradiças	Conjunto do apoio para as mãos e teclado	M2,5x5	• 5 (para computadores	

Componente	Preso a(o)	Tipo do parafuso	Quantidade	Imagem do parafuso
			enviados com unidade óptica) • 6 (para computadores enviados sem unidade óptica)	
Suportes da dobradiça	Conjunto da antena e tampa traseira da tela	(M2.5x2.5)	8	
Suportes da dobradiça	Conjunto da antena e tampa traseira da tela	M2 x 2	2	
Placa de I/O	Conjunto do apoio para as mãos e teclado	M2 x 4	1	
Compartimento de unidade óptica (opcional)	Unidade óptica	M2 x 3	2	
Placa de conector da unidade óptica (opcional)	Conjunto do apoio para as mãos e teclado	M2 x 2, cabeça larga	1	
Porta do adaptador de energia	Conjunto do apoio para as mãos e teclado	M2 x 2	1	
Placa do botão liga/desliga	Conjunto do apoio para as mãos e teclado	M2 x 3	1	
Botão liga/desliga com leitor de impressão digital (opcional)	Conjunto do apoio para as mãos e teclado	M2 x 2	1	
Unidade de estado sólido **NOTA: Aplicável a computadores enviados com unidade de estado sólido SATA M.2.**	Conjunto do apoio para as mãos e teclado	M2x2.2	1	
Placa de sistema	Conjunto do apoio para as mãos e teclado	M2 x 4	1	
Touchpad	Conjunto do apoio para as mãos e teclado	M2 x 2	4	
Suporte da placa de rede sem fio	Placa de sistema	M2 x 3	1	

2

Após trabalhar na parte interna do computador

CUIDADO: Deixar parafusos soltos na parte interna do computador pode danificar gravemente o computador.

1. Recoloque todos os parafusos e verifique se nenhum parafuso foi esquecido dentro do computador.
2. Conecte todos os dispositivos externos, periféricos e cabos que removeu antes de trabalhar no computador.
3. Recoloque todas as placas de mídia, discos e quaisquer outras peças que tenham sido removidas antes de trabalhar no computador.
4. Conecte o computador e todos os dispositivos conectados às suas tomadas elétricas.
5. Ligue o computador.

3

Como remover a unidade óptica

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

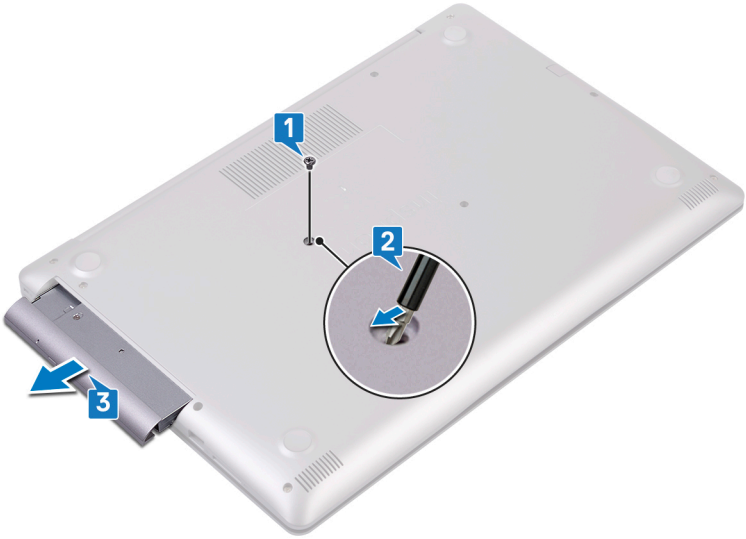
Tópicos:

- Procedimento

Procedimento

NOTA: Aplicável somente a computadores enviados com unidade óptica.

1. Remova o parafuso (M2x2) que prende o conjunto da unidade óptica à tampa da base.
2. Com uma chave de fenda, retire a unidade óptica pelo slot para soltar o conjunto da unidade óptica do seu respectivo compartimento.
3. Deslize o conjunto da unidade óptica para fora do respectivo compartimento.



4. Remova os dois parafusos (M2x3) que prendem o suporte da unidade óptica à unidade óptica.
5. Remova o suporte da unidade óptica da unidade óptica.

6. Puxe cuidadosamente o bezel da unidade óptica para removê-lo da unidade.

4

Como substituir a unidade ótica

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- Procedimento

Procedimento

NOTA: Aplicável somente a computadores enviados com unidade óptica.

1. Alinhe as abas da tampa frontal da unidade óptica aos slots e encaixe a tampa frontal.
2. Alinhe os orifícios dos parafusos no suporte da unidade óptica com os orifícios dos parafusos na unidade óptica.
3. Recoloque os dois parafusos (M2x3) que prendem o suporte da unidade óptica à unidade óptica.
4. Deslize o conjunto da unidade óptica para dentro do respectivo compartimento.
5. Alinhe o orifício de parafuso no suporte da unidade óptica com o orifício correspondente na tampa da base.
6. Recoloque o parafuso (M2x2) que prende o conjunto da unidade óptica à tampa da base.

5

Como remover a tampa da base

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

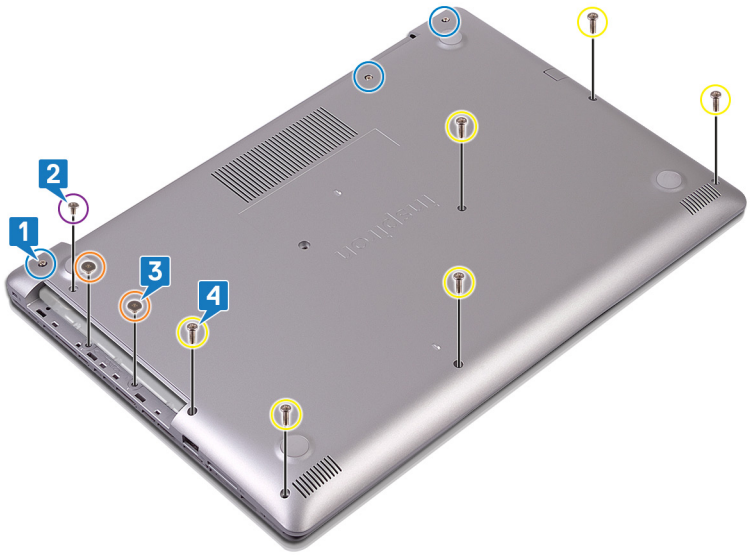
- Pré-requisitos
- Procedimento
- Para computadores fornecidos sem unidade óptica

Pré-requisitos

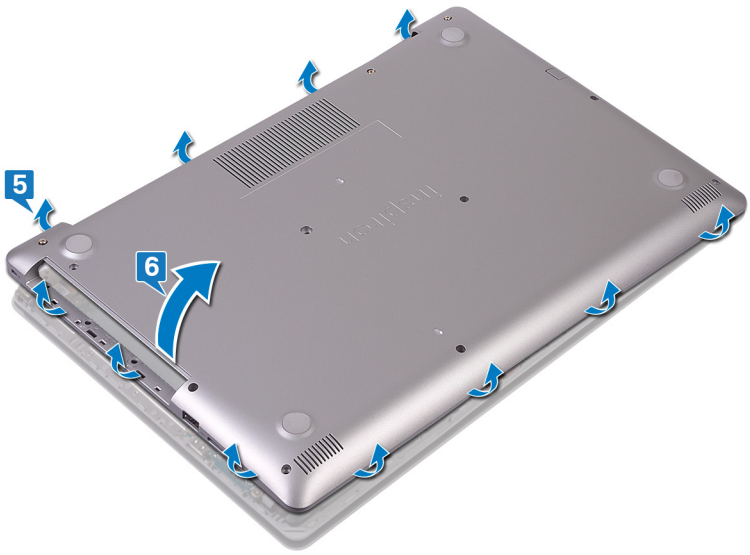
Remova a unidade óptica (opcional).

Procedimento

1. Solte os três parafusos prisioneiros na tampa da base.
2. Remova o parafuso (M2x4) que prende a tampa da base ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
3. Remova os dois parafusos (M2x2) que prendem a tampa da base ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
4. Remova os seis parafusos (M2.5x7) que prendem a tampa da base ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.

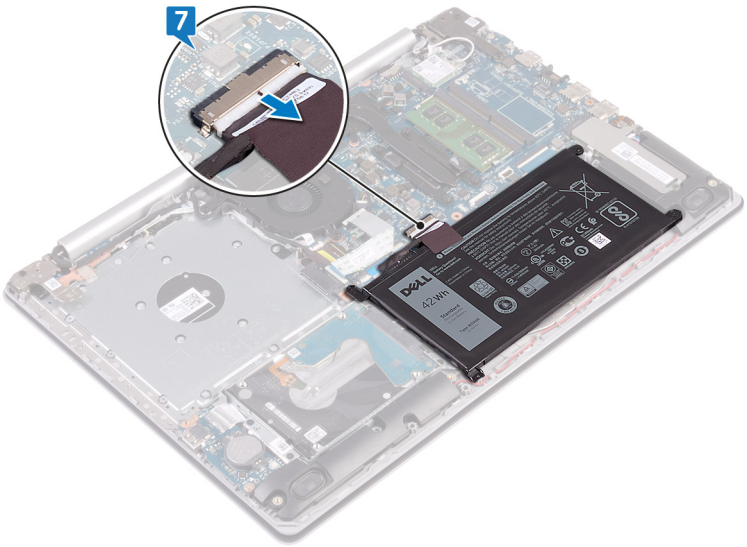


5. Com uma haste de plástico, retire a tampa da base, começando pelo canto superior esquerdo da base do computador.
6. Retire a tampa da base do conjunto do teclado e apoio para as mãos.



NOTA: Siga as etapas aplicáveis apenas se quiser remover qualquer outro componente adicional do computador.

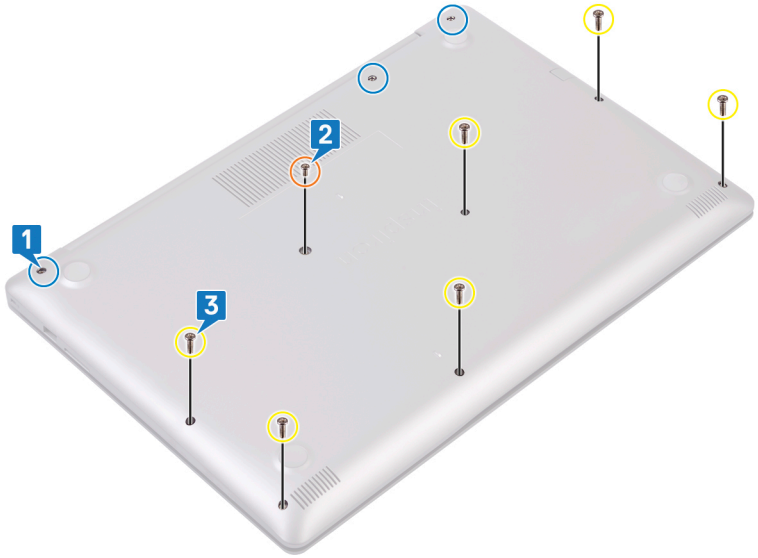
7. Desconecte o cabo da bateria da placa de sistema.



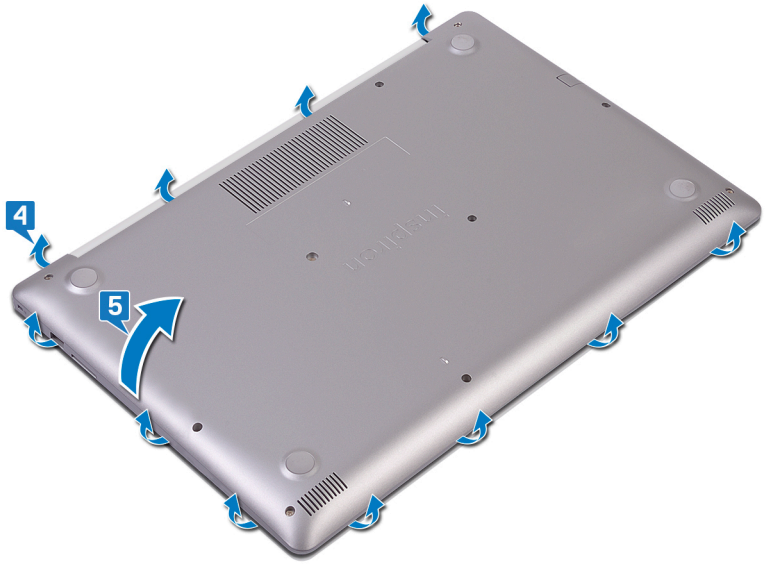
8. Mantenha pressionado o botão liga/desliga por 5 segundos para aterra o computador e liberar a carga residual.

Para computadores fornecidos sem unidade óptica

1. Solte os três parafusos prisioneiros na tampa da base.
2. Remova o parafuso (M2x4) que prende a tampa da base ao conjunto do apoio para as mãos e teclado.
3. Remova os seis parafusos (M2.5x7) que prendem a tampa da base ao conjunto do apoio para as mãos e teclado.

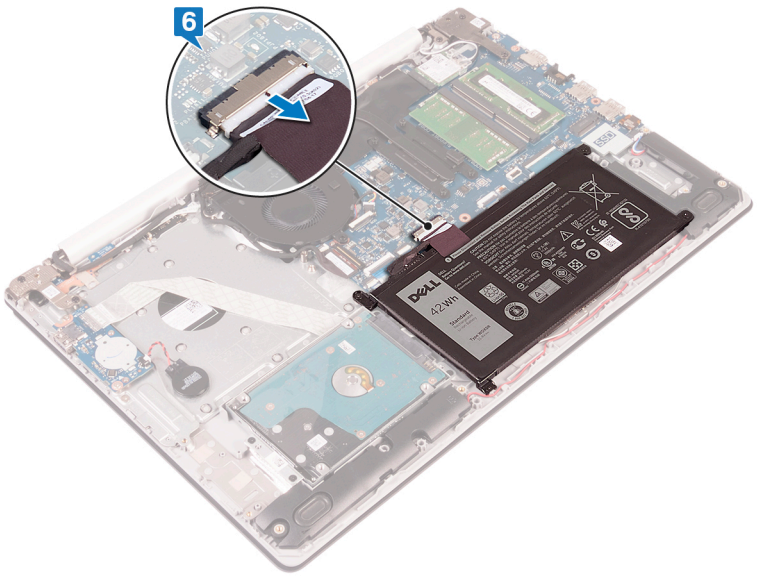


4. Retire a tampa da base começando pelo canto superior esquerdo da base do computador.
5. Levante a tampa da base do conjunto do apoio para as mãos e teclado.



NOTA: As etapas a seguir são aplicáveis apenas se você quiser remover outros componentes do computador.

6. Desconecte o cabo da bateria da placa de sistema.



7. Mantenha o botão liga/desliga pressionado por 5 segundos para aterrar o computador e drenar a energia residual.

6

Como recolocar a tampa da base

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- Procedimento
- Para computadores enviados sem unidade óptica
- Pós-requisitos

Procedimento

1. Conecte o cabo da bateria à placa de sistema, se aplicável.

   CUIDADO: Para evitar danos acidentais à porta do adaptador de energia, não pressione a tampa da base contra a porta do adaptador de energia quando encaixar a tampa da base à base do computador.
2. Coloque a tampa da base sobre o conjunto do teclado e apoio para as mãos e, partindo da porta do adaptador de energia, encaixe-a no lugar.
3. Recoloque os seis parafusos (M2.5x7) que prendem a tampa da base ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
4. Recoloque os parafusos (M2x2) que prendem a tampa da base ao conjunto do teclado e apoio para as mãos. (Somente para computadores enviados com unidade óptica)
5. Recoloque os parafusos (M2x4) que prendem a tampa da base ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
6. Aperte os três parafusos prisioneiros que prendem a tampa da base ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.

Para computadores enviados sem unidade óptica

1. Conecte o cabo da bateria à placa de sistema, se aplicável.

   CUIDADO: Para evitar danos acidentais à porta do adaptador de energia, não pressione a tampa da base contra a porta do adaptador de energia quando encaixar a tampa da base à base do computador.
2. Coloque a tampa da base sobre o conjunto do teclado e apoio para as mãos e, partindo da porta do adaptador de energia, encaixe-a no lugar.
3. Recoloque os seis parafusos (M2.5x7) que prendem a tampa da base ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
4. Recoloque os parafusos (M2x4) que prendem a tampa da base ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
5. Aperte os três parafusos prisioneiros que prendem a tampa da base ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.

Pós-requisitos

Recoloque a unidade óptica (opcional).

7

Como remover a bateria

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

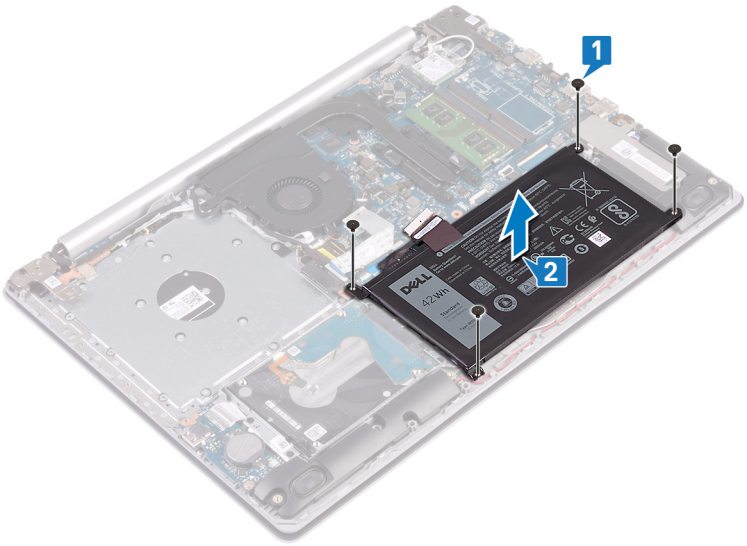
- Pré-requisitos
- Procedimento

Pré-requisitos

1. Remova a unidade óptica (opcional).
2. Remova a tampa da base.

Procedimento

1. Remova os quatro parafusos (M2 x 3) que prendem a bateria ao conjunto do apoio para as mãos e teclado.
2. Levante a bateria para fora do conjunto apoio para as mãos e teclado.



8

Como recolocar a bateria

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- Procedimento
- Pós-requisitos

Procedimento

1. Alinhe os orifícios dos parafusos na bateria aos orifícios correspondentes no conjunto do apoio para as mãos e teclado.
2. Recoloque os quatro parafusos (M2 x 3) que prendem a bateria ao conjunto do apoio para as mãos e teclado.

Pós-requisitos

1. Recoloque a tampa da base.
2. Recoloque a unidade óptica (opcional).

9

Como remover os módulos de memória

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

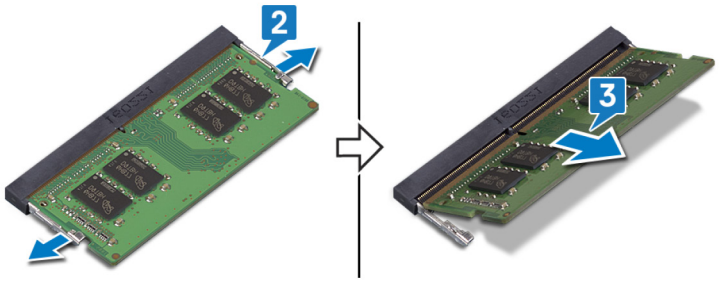
- Pré-requisitos
- Procedimento

Pré-requisitos

1. Remova a unidade óptica (opcional).
2. Remova a tampa da base.

Procedimento

1. Localize o módulo de memória no computador.
2. Com as pontas dos dedos, afaste cuidadosamente os clipes de fixação em cada extremidade do conector do módulo de memória até que o módulo se solte.
3. Remova o módulo de memória do slot módulo-memória.



10

Imagem: como substituir os módulos de memória

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

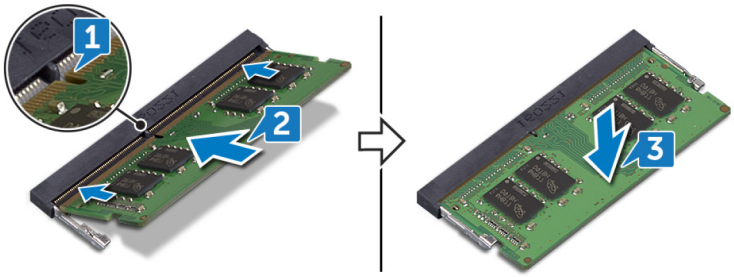
Tópicos:

- Procedimento
- Pós-requisitos

Procedimento

1. Alinhe o entalhe do módulo de memória com a aba do slot módulo-memória.
2. Deslize o módulo de memória com firmeza em direção ao slot em um ângulo apropriado.
3. Pressione o módulo de memória para baixo até encaixá-lo no lugar.

   NOTA: Se não ouvir o clique, remova o módulo de memória e reinstale-o.



Pós-requisitos

1. Recoloque a tampa da base.
2. Recoloque a unidade óptica (opcional).

11

Como remover a placa sem fio

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

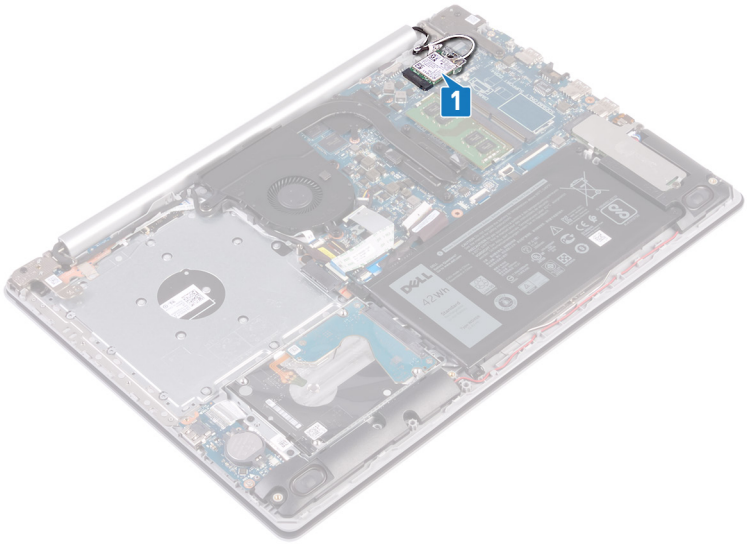
- Pré-requisitos
- Procedimento

Pré-requisitos

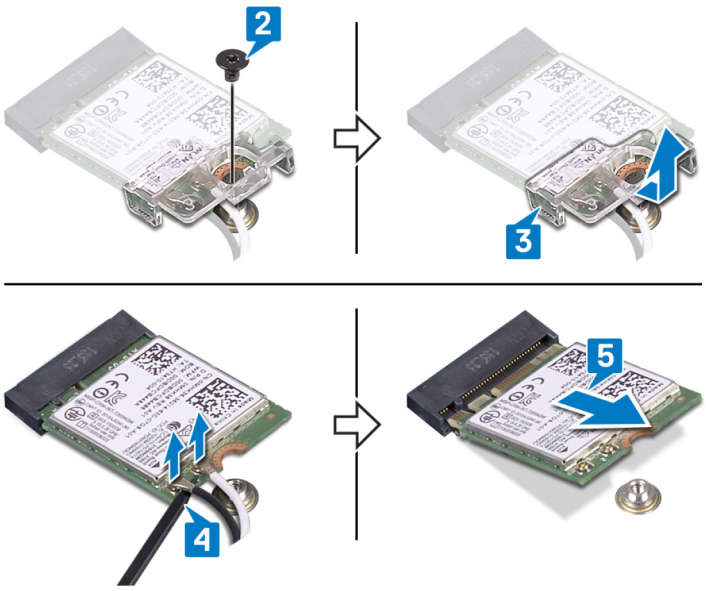
1. Remova a unidade óptica (opcional).
2. Remova a tampa da base.

Procedimento

1. Localize a placa de rede sem fio do computador.



2. Remova o parafuso (M2 x 3) que prende o suporte da placa de rede sem fio à placa de sistema.
3. Deslize e remova o suporte da placa de rede sem fio da respectiva placa.
4. Com uma haste de plástico, desconecte os cabos da antena da placa de rede sem fio.
5. Deslize e remova a placa de rede sem fio do respectivo slot.


2
3
4
5

12

Como recolocar a placa sem fio

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- Procedimento
- Pós-requisitos

Procedimento

CUIDADO: Para evitar danos à placa sem fio, não coloque nenhum cabo sob ela.

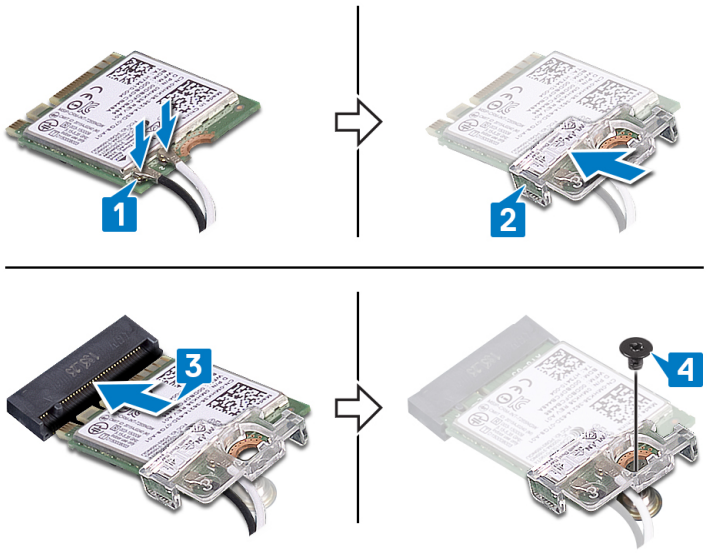
1. Conecte os cabos da antena à placa de rede sem fio.

   A tabela a seguir fornece o esquema de cores cabo-antena para a placa de rede sem fio suportada pelo computador.

   Tabela 2. Esquema de cores do cabo da antena

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

2. Deslize e recoloque o suporte da placa de rede sem fio na placa de rede sem fio.
3. Alinhe o entalhe na placa de rede sem fio com a guia no slot para placa de rede sem fio e insira-a em ângulo no respectivo slot.
4. Recoloque o parafuso (M2x3) que prende o suporte da placa de rede sem fio à placa de rede sem fio e ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.



Pós-requisitos

1. Recoloque a tampa da base.

2. Recoloque a unidade óptica (opcional).

13

Como remover a placa de conector da unidade óptica

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- Pré-requisitos
- Procedimento

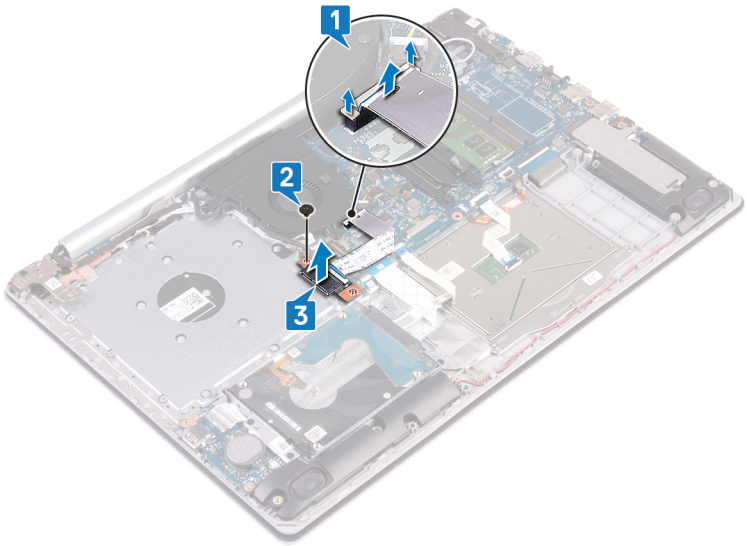
Pré-requisitos

1. Remova a unidade óptica (opcional).
2. Remova a tampa da base.

Procedimento

NOTA: Aplicável somente a computadores enviados com unidade óptica.

1. Levante a trava e desconecte o cabo da placa de conector da unidade óptica que está plugado à placa de sistema.
2. Remova o parafuso (M2x2) que prende(m) a placa de conector da unidade óptica ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
3. Retire a placa de conector da unidade óptica e seu respectivo cabo do conjunto do teclado e apoio para as mãos.



14

Como substituir a placa do conector da unidade óptica

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- Procedimento
- Pós-requisitos

Procedimento

1. Alinhe os orifícios dos parafusos na placa de conector da unidade óptica aos orifícios correspondentes no conjunto do teclado e apoio para mãos.
2. Recoloque o parafuso (M2x2) que prende(m) a placa de conector da unidade óptica ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
3. Conecte o cabo da placa de conector da unidade óptica à placa de sistema.
4. Feche a trava que prende o cabo da placa de conector da unidade óptica à placa de sistema.

Pós-requisitos

1. Recoloque a tampa da base.
2. Recoloque a unidade óptica (opcional).

15

Como remover a bateria de célula tipo moeda

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

CUIDADO: Ao remover a bateria de célula tipo moeda, as configurações do programa de configuração do BIOS são restauradas para o padrão. É recomendável que você anote as configurações do programa de configuração do BIOS antes de remover a bateria de célula tipo moeda.

Tópicos:

- Pré-requisitos
- Procedimento

Pré-requisitos

1. Remova a unidade óptica (opcional).
2. Remova a tampa da base.

Procedimento

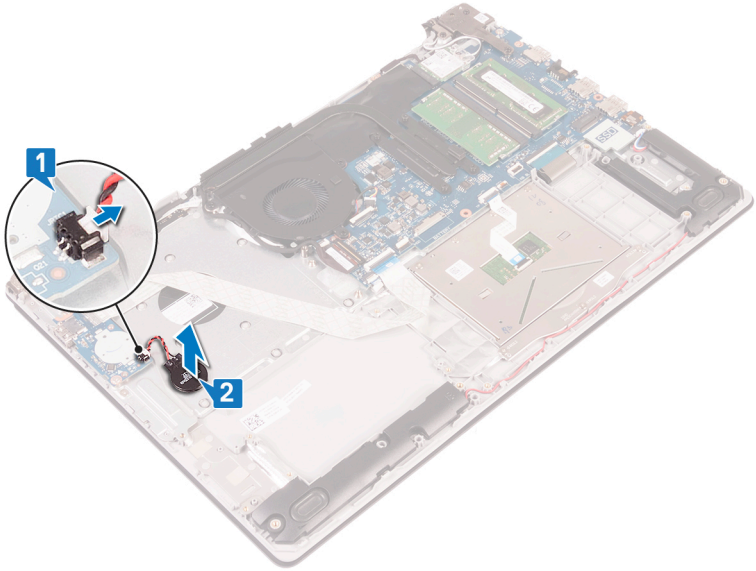
CUIDADO: Ao remover a bateria de célula tipo moeda, as configurações do programa de configuração do BIOS são restauradas para o padrão. Antes de remover a bateria de célula tipo moeda, é recomendável verificar as configurações do programa de configuração do BIOS.

Com uma haste de plástico, retire com cuidado a bateria de célula tipo moeda do soquete de bateria na placa de I/O.

Para computadores enviados sem unidade óptica

1. Desconecte o cabo da bateria de célula tipo moeda da placa de E/S.

2. Retire a bateria de célula tipo moeda do conjunto do teclado e apoio para as mãos.



16

Como recolocar a bateria de célula tipo moeda

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

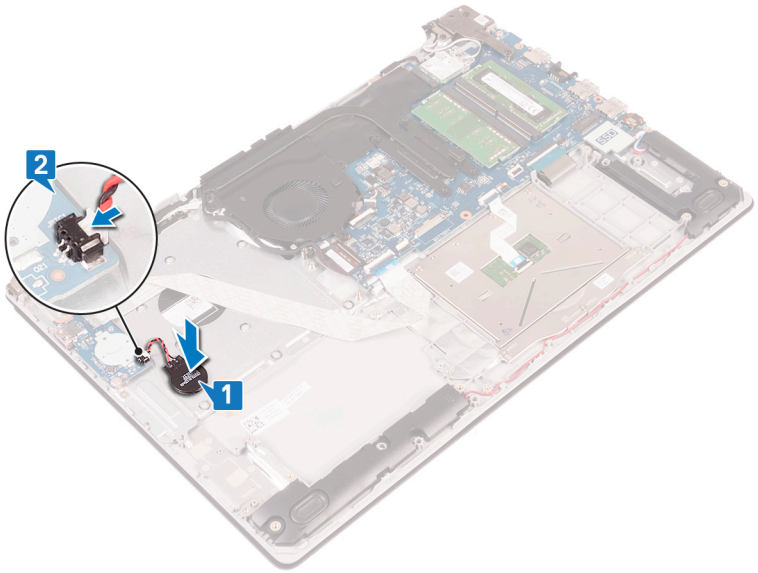
- Procedimento
- Pós-requisitos

Procedimento

Com o polo positivo voltado para cima, encaixe a bateria de célula tipo moeda no respectivo soquete na placa de E/S.

Para computadores enviados sem unidade óptica

1. Prenda a bateria de célula tipo moeda ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
2. Conecte o cabo da bateria de célula tipo moeda à placa de E/S.



Pós-requisitos

1. Recoloque a tampa da base.
2. Recoloque a unidade óptica (opcional).

17

Como remover o ventilador

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- Pré-requisitos
- Procedimento

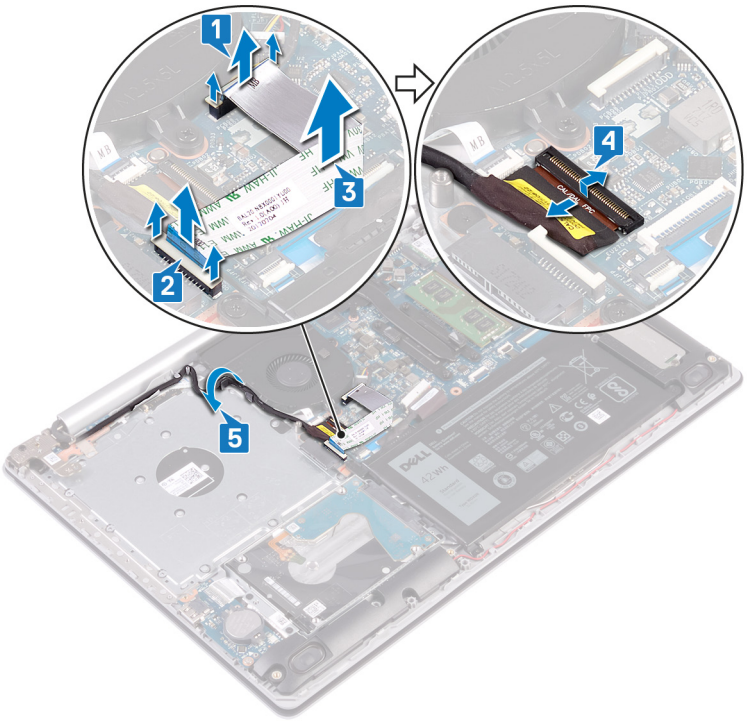
Pré-requisitos

1. Remova a unidade óptica (opcional).
2. Remova a tampa da base.

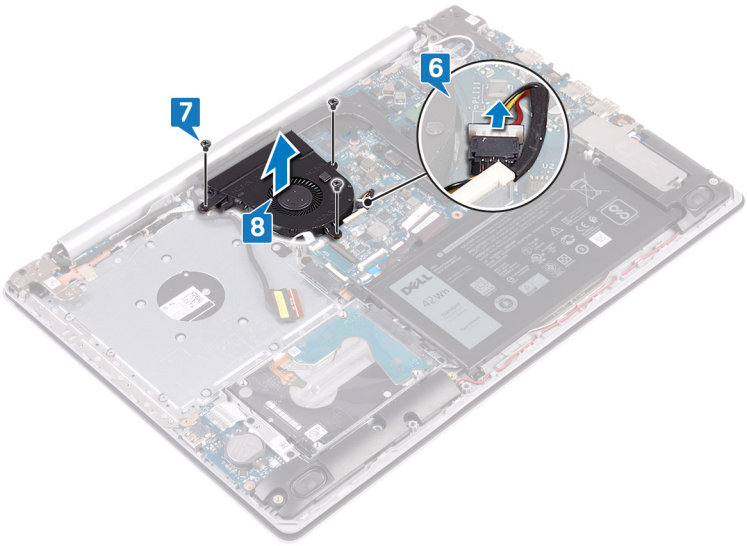
Procedimento

NOTA: As etapas de 1 a 3 são aplicáveis somente aos computadores enviados com unidade óptica.

1. Levante a trava e desconecte o cabo da placa de conector da unidade óptica que está plugado à placa de sistema.
2. Levante a trava e desconecte o cabo da placa de conector da unidade óptica que está plugado ao conector da placa de unidade óptica.
3. Retire o cabo da placa de conector da unidade óptica que está conectado à placa de sistema.
4. Abra a trava e desconecte o cabo da tela da placa de sistema.
5. Remova o cabo da tela das guias de roteamento no ventilador.



6. Desconecte o cabo do ventilador da placa do sistema.
7. Remova os três parafusos (M2.5x5) que prendem o ventilador ao conjunto da placa do teclado e apoio para as mãos.
8. Retire o ventilador do conjunto da placa de teclado e apoio para as mãos.



18

Como recolocar o ventilador

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- Procedimento
- Pós-requisitos

Procedimento

1. Alinhe os orifícios dos parafusos no ventilador aos orifícios correspondentes no conjunto da placa de teclado e apoio para as mãos.
2. Recoloque os três parafusos (M2.5x5) que prendem o ventilador ao conjunto da placa do teclado e apoio para as mãos.
3. Conecte o cabo do ventilador à placa do sistema.
4. Passe o cabo da tela pelas guias de roteamento no ventilador.
5. Conecte o cabo da tela ao respectivo conector na placa de sistema e feche a trava para prender o cabo.

   NOTA: As etapas a seguir são aplicáveis somente aos computadores enviados com unidade óptica.

6. Pressione a trava para conectar o cabo da placa de conector da unidade óptica à placa de conector da unidade óptica.
7. Pressione a trava para conectar o cabo da placa de conector da unidade óptica à placa de sistema.

Pós-requisitos

1. Recoloque a tampa da base.
2. Recoloque a unidade óptica (opcional).

19

Como remover a unidade de estado sólido/ Intel Optane

Você precisa desativar a Intel Optane antes de removê-la do seu computador. Para obter mais informações sobre a desativação do Intel Optane, consulte Como desativar a tecnologia Intel Optane.

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- Pré-requisitos
- Procedimento

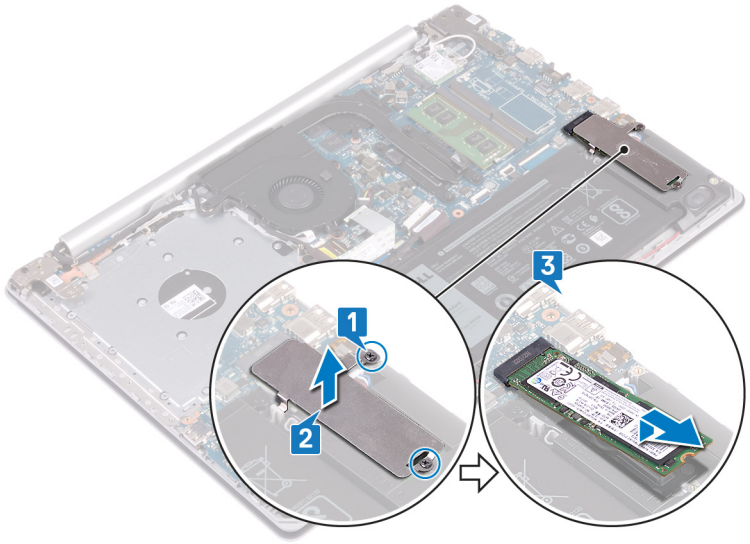
Pré-requisitos

1. Remova a unidade óptica (opcional).
2. Remova a tampa da base.

Procedimento

1. Solte os dois parafusos prisioneiros que prendem a blindagem da unidade de estado sólido/Intel Optane e a unidade de estado sólido/ Intel Optane ao conjunto montado do apoio para as mãos e teclado.

   NOTA: A blindagem da unidade de estado sólido/Intel Optane está disponível somente em computadores fornecidos com unidade de estado sólido/Intel Optane NVMe. Em computadores fornecidos com unidade de estado sólido/Intel Optane mSATA, remova o parafuso (M2x2.2) que prende a unidade de estado sólido/Intel Optane ao conjunto montado do apoio para as mãos e teclado.
2. Levante a blindagem da unidade de estado sólido/Intel Optane do conjunto montado do apoio para as mãos e teclado.
3. Deslize e remova a unidade de estado sólido/Intel Optane do slot da unidade de estado sólido/Intel Optane.



20

Como recolocar a unidade de estado sólido/ Intel Optane

Ative o Intel Optane depois da troca. Para obter mais informações sobre como ativar o Intel Optane, consulte Como ativar a tecnologia Intel Optane.

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

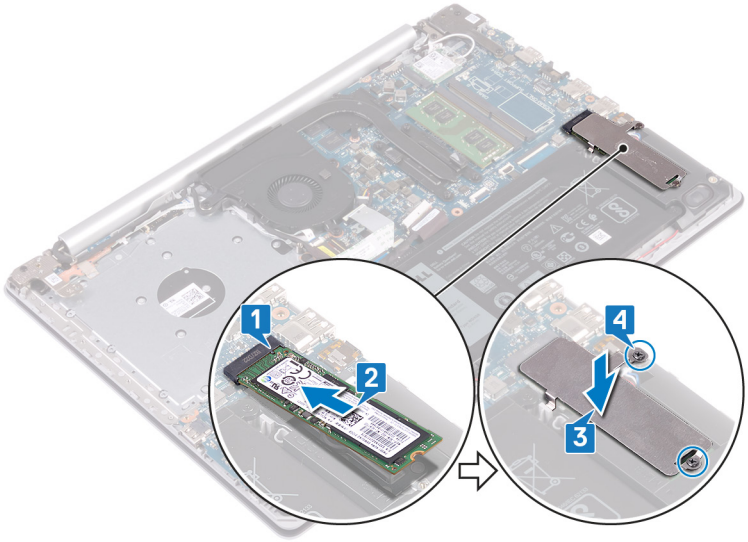
CUIDADO: As unidades de estado sólido são frágeis. Tenha cuidado ao manusear a unidade de estado sólido.

Tópicos:

- Procedimento
- Pós-requisitos

Procedimento

1. Alinhe o entalhe na unidade de estado sólido/Intel Optane à guia no slot da unidade de estado sólido/Intel Optane.
2. Deslize a unidade de estado sólido/Intel Optane para dentro de seu slot.
3. Alinhe os orifícios de parafuso na blindagem da unidade de estado sólido/Intel Optane aos orifícios de parafuso no conjunto montado do apoio para as mãos e teclado.
4. Aperte os dois parafusos prisioneiros que prendem a blindagem da unidade de estado sólido/Intel Optane e a unidade de estado sólido/ Intel Optane ao conjunto montado do apoio para as mãos e teclado.



Pós-requisitos

1. Recoloque a tampa da base.
2. Recoloque a unidade óptica (opcional).

21

Como remover o disco rígido

Se o seu computador estiver usando um dispositivo de armazenamento SATA acelerado pela memória Intel Optane, desative-a antes de remover esse dispositivo de armazenamento SATA. Para obter mais informações sobre a desativação do Intel Optane, consulte Como desativar a tecnologia Intel Optane.

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

CUIDADO: Os discos rígidos são extremamente frágeis. Manuseie-os com cuidado.

CUIDADO: Para evitar a perda de dados, não remova o disco rígido quando o computador estiver no estado de suspensão ou ligado.

Tópicos:

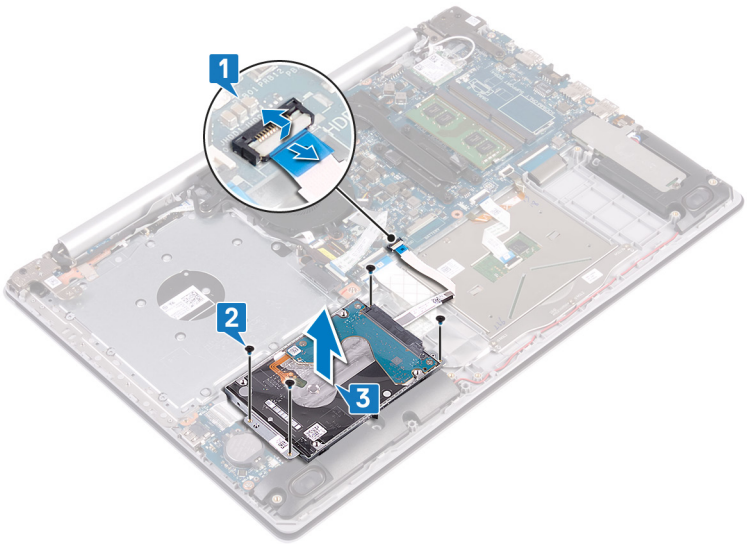
- Pré-requisitos
- Procedimento

Pré-requisitos

1. Remova a unidade óptica (opcional).
2. Remova a tampa da base.
3. Remova a bateria.

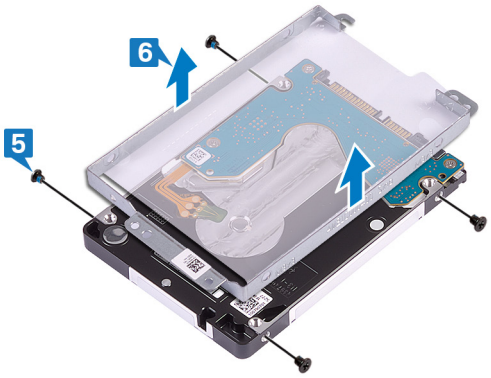
Procedimento

1. Levante a trava e desconecte o cabo do disco rígido da placa de sistema.
2. Remova os quatro parafusos (M2 x 3) que prendem o conjunto do disco rígido ao conjunto do apoio para as mãos e teclado.
3. Levante o conjunto do disco rígido, juntamente com seu respectivo cabo, do conjunto do apoio para as mãos e teclado.



4. Desconecte a placa intermediária do conjunto do disco rígido.

5. Remova os quatro parafusos (M3 x 3) que prendem o suporte do disco rígido ao disco rígido.
6. Levante o suporte do disco rígido para fora da unidade óptica.



22

Como recolocar a unidade de disco rígido

Ative a Intel Optane depois de recolocar o armazenamento SATA. Para obter mais informações sobre como ativar o Intel Optane, consulte Como ativar a tecnologia Intel Optane.

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

CUIDADO: Os discos rígidos são extremamente frágeis. Manuseie-os com cuidado.

Tópicos:

- Procedimento
- Pós-requisitos

Procedimento

1. Alinhe os orifícios dos parafusos no suporte do disco rígido com os orifícios dos parafusos no disco rígido.
2. Recoloque os quatro parafusos (M3x3) que prendem o suporte do disco rígido ao disco rígido.
3. Conecte a placa intermediária ao conjunto do disco rígido.
4. Alinhe os orifícios dos parafusos no conjunto do disco rígido com os orifícios dos parafusos no conjunto do apoio para mãos e teclado.
5. Recoloque os quatro parafusos (M2 x 3) que prendem o conjunto do disco rígido ao conjunto do apoio para as mãos e teclado.
6. Conecte o cabo do disco rígido à placa de sistema e feche a trava para prender o cabo.

Pós-requisitos

1. Recoloque a bateria.
2. Recoloque a tampa da base.
3. Recoloque a unidade óptica (opcional).

23

Como remover o touchpad

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

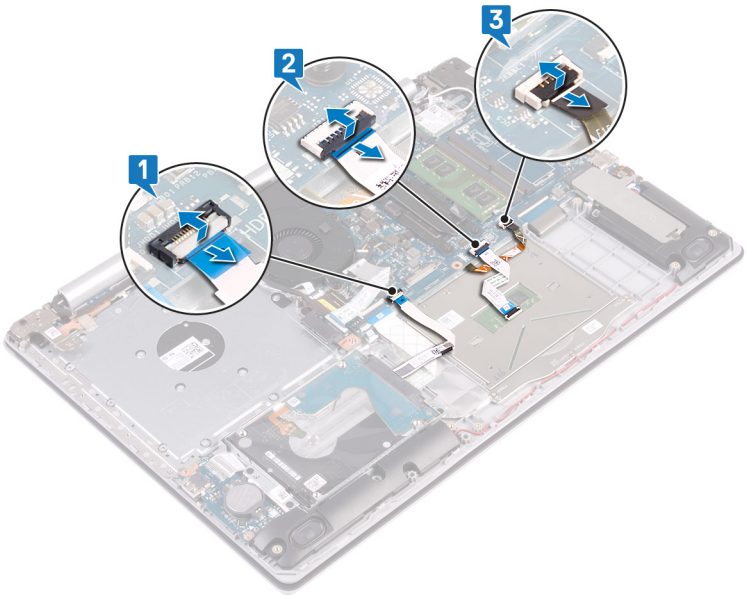
- Pré-requisitos
- Procedimento

Pré-requisitos

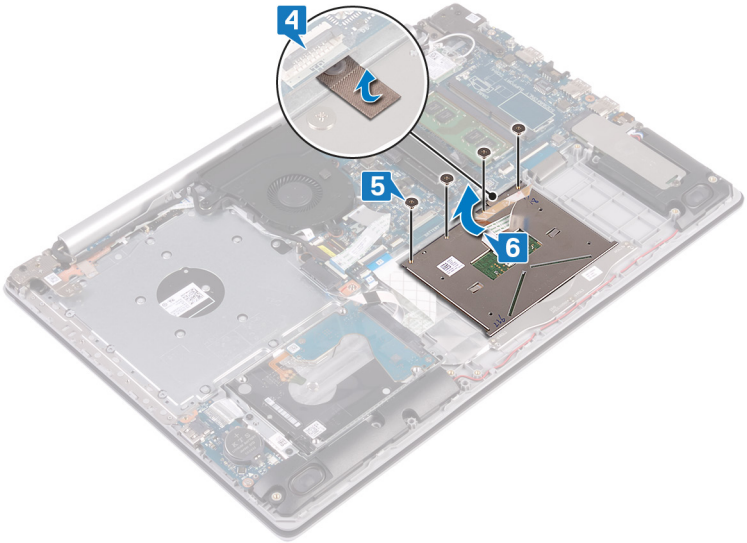
1. Remova a unidade óptica (opcional).
2. Remova a tampa da base.
3. Remova a bateria.

Procedimento

1. Levante a trava e desconecte o cabo do disco rígido da placa de sistema.
2. Abra a trava e desconecte o cabo do touchpad da placa de sistema.
3. Abra a trava e desconecte o cabo da luz de fundo do teclado da placa de sistema.



4. Retire com cuidado a fita adesiva que prende o touchpad ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
5. Remova os quatro parafusos (M2x2) que prendem o touchpad ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
6. Deslize e remova o touchpad do conjunto do apoio para as mãos e teclado.


4
5
6

24

Como substituir o touchpad

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- Procedimento
- Pós-requisitos

Procedimento

NOTA: Certifique-se de que o touchpad está alinhado às guias disponíveis no conjunto do teclado e apoio para as mãos e que espaço está igual em ambos os lados do touchpad.

1. Deslize e coloque o touchpad no slot do conjunto do teclado e apoio para as mãos.
2. Recoloque os quatro parafusos (M2x2) que prendem o touchpad ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
3. Cole a fita adesiva que prende o touchpad ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
4. Deslize o cabo do touchpad, o cabo da luz de fundo do teclado e o cabo do disco rígido nos seus respectivos conectores na placa de sistema e feche a trava para prender os cabos.

Pós-requisitos

1. Recoloque a bateria.
2. Recoloque a tampa da base.
3. Recoloque a unidade óptica (opcional).

25

Como remover os alto-falantes

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

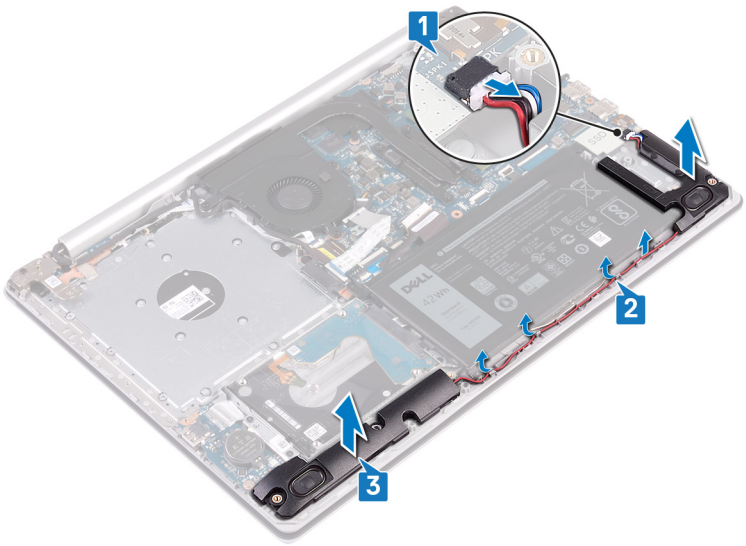
- Pré-requisitos
- Procedimento

Pré-requisitos

1. Remova a unidade óptica (opcional).
2. Remova a tampa da base.
3. Remova a unidade de estado sólido/Intel Optane.

Procedimento

1. Desconecte o cabo do alto-falante da placa de sistema e retire o alto-falante direito do conjunto do teclado e apoio para as mãos.
2. Observe o roteamento do cabo do alto-falante e remova-o das guias de roteamento no conjunto do teclado e apoio para as mãos.
3. Remova o alto-falante esquerdo e seu respectivo cabo do conjunto do teclado e apoio para as mãos.



26

Como recolocar os alto-falantes

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- Procedimento
- Pós-requisitos

Procedimento

NOTA: Se os pinos de borracha forem retirados durante a remoção dos alto-falantes, coloque-os de volta no lugar antes de recolocar os alto-falantes.

1. Com as hastes de alinhamento e os pinos de borracha, coloque os alto-falantes esquerdos nos slots do conjunto do teclado e apoio para as mãos.
2. Passe o cabo dos alto-falantes através das guias de roteamento no conjunto do apoio para as mãos e teclado.
3. Recoloque o alto-falante direito.
4. Conecte o cabo do alto-falante à placa de sistema.

Pós-requisitos

1. Recoloque a unidade de estado sólido/Intel Optane.
2. Recoloque a tampa da base.
3. Recoloque a unidade óptica (opcional).

27

Como remover o dissipador de calor

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

NOTA: O dissipador de calor pode esquentar durante a operação normal. Aguarde tempo suficiente para o resfriamento do dissipador de calor antes de tocá-lo.

CUIDADO: Para garantir o máximo resfriamento do processador, não toque nas áreas de transferência de calor do dissipador. A oleosidade da pele pode reduzir a capacidade de transferência de calor da graxa térmica.

Tópicos:

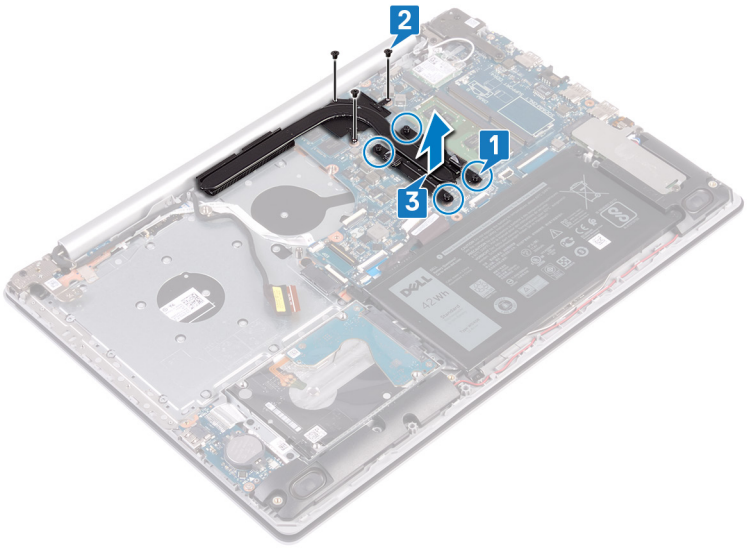
- Pré-requisitos
- Procedimento

Pré-requisitos

1. Remova a unidade óptica (opcional).
2. Remova a tampa da base.
3. Remova o ventilador.

Procedimento

1. Em ordem sequencial (como indicada no dissipador de calor), solte os quatro parafusos prisioneiros que prendem o dissipador de calor à placa do sistema.
2. Remova os três parafusos (M2x3) que prendem o dissipador de calor à placa do sistema.
3. Levante o dissipador de calor da placa de sistema.



28

Como recolocar o dissipador de calor

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

CUIDADO: O alinhamento incorreto do dissipador de calor pode danificar a placa de sistema e o processador.

NOTA: Se a placa de sistema ou o dissipador de calor for trocado, use a almofada térmica fornecida no kit para garantir que haja condutividade térmica.

Tópicos:

- Procedimento
- Pós-requisitos

Procedimento

1. Coloque o dissipador de calor na placa de sistema e alinhe os orifícios de parafuso no dissipador de calor com os orifícios correspondentes na placa do sistema.
2. Aperte os parafusos prisioneiros na ordem reversa (4->3->2->1) para prender o dissipador de calor à placa de sistema.
3. Recoloque os três parafusos (M2x3) que prendem o dissipador de calor à placa de sistema.

Pós-requisitos

1. Recoloque o ventilador.
2. Recoloque a tampa da base.
3. Recoloque a unidade óptica (opcional).

29

Como remover a porta do adaptador de alimentação

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

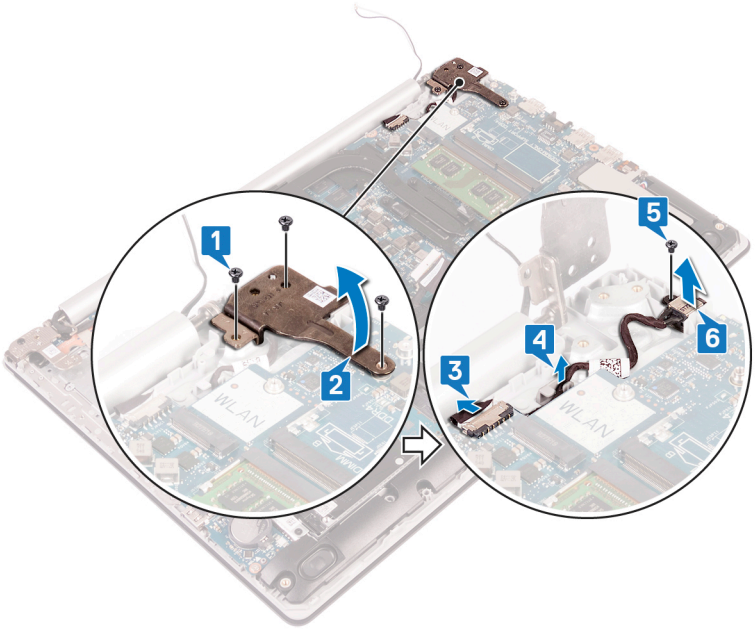
- Pré-requisitos
- Procedimento

Pré-requisitos

1. Remova a unidade óptica (opcional).
2. Remova a tampa da base.
3. Remova a placa sem fio.

Procedimento

1. Remova os três parafusos (M2.5x5) que prendem a dobradiça direita à placa de sistema e ao conjunto do apoio para as mãos.
2. Levante a dobradiça direita.
3. Desconecte o cabo da porta adaptador-alimentação da placa de sistema.
4. Tome nota do encaminhamento do cabo da porta do adaptador de energia e remova-o das guias de encaminhamento no conjunto do apoio para as mãos e teclado.
5. Remova o parafuso (M2x2) que prende a porta do adaptador de energia ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
6. Retire a porta do adaptador de energia e seu respectivo cabo do conjunto do teclado e apoio para as mãos.



30

Como recolocar a porta do adaptador de alimentação

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- Procedimento
- Pós-requisitos

Procedimento

1. Alinhe o orifício do parafuso na porta do adaptador de energia com o orifício correspondente do conjunto do apoio para as mãos e teclado.
2. Recoloque o parafuso (M2x2) que prende a porta do adaptador de energia ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
3. Passe o cabo da porta do adaptador de energia pelas guias de encaminhamento no conjunto do apoio para as mãos e teclado.
4. Conecte o cabo da porta adaptador-alimentação à placa de sistema.
5. Feche a dobradiça direita e recoloque os três parafusos (M2.5x5) que prendem a dobradiça direita à placa de sistema e ao conjunto do apoio para as mãos.

Pós-requisitos

1. Recoloque a placa de rede sem fio.
2. Recoloque a tampa da base.
3. Recoloque a unidade óptica (opcional).

31

Como remover o conjunto da tela

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- Pré-requisitos
- Procedimento

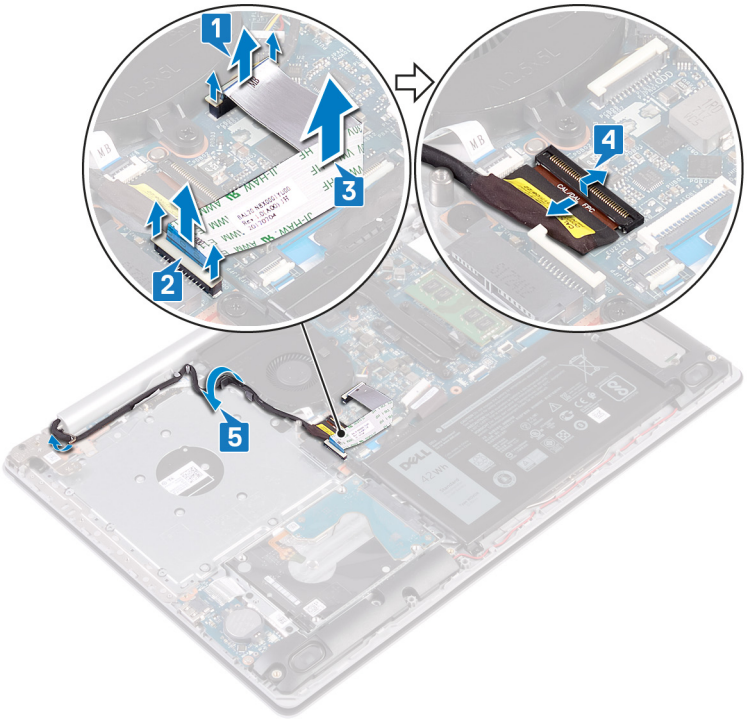
Pré-requisitos

1. Remova a unidade óptica (opcional).
2. Remova a tampa da base.
3. Remova a placa sem fio.

Procedimento

NOTA: As etapas de 1 a 3 são aplicáveis somente aos computadores enviados com unidade óptica.

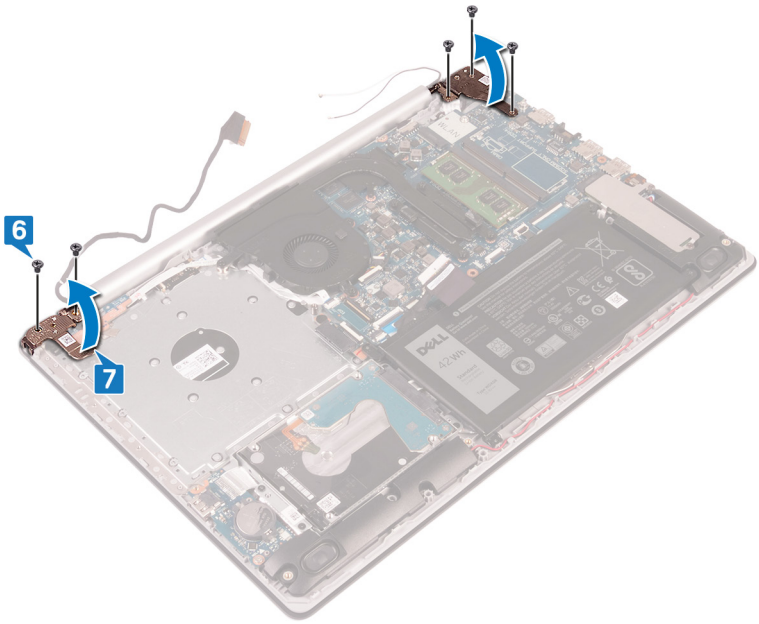
1. Levante a trava e desconecte o cabo da placa de conector da unidade óptica que está plugado à placa de sistema.
2. Levante a trava e desconecte o cabo da placa de conector da unidade óptica que está plugado ao conector da placa de unidade óptica.
3. Retire o cabo da placa de conector da unidade óptica que está conectado à placa de sistema.
4. Abra a trava e desconecte o cabo da tela da placa de sistema.
5. Observe o roteamento do cabo da tela e remova o cabo das respectivas guias de roteamento no conjunto do teclado e apoio para as mãos e no ventilador.



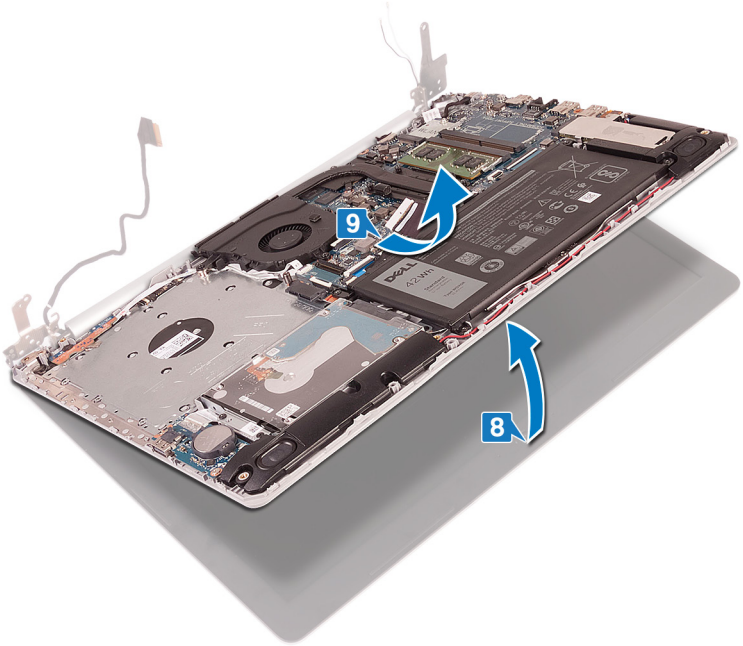
6. Remova os cinco parafusos (M2.5x5) que prendem as dobradiças esquerda e direita à placa de sistema e ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.

   NOTA: Para computadores enviados sem unidade óptica, há um parafuso adicional na dobradiça esquerda.

7. Abra as dobradiças.



8. Levante conjunto de apoio para as mãos e teclado em ângulo.
9. Deslize e remova o conjunto do teclado e apoio para as mãos do conjunto da tela.



10. Depois de executar as etapas acima, ficamos com o conjunto da tela.

32

Como recolocar o conjunto da tela

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- Procedimento
- Pós-requisitos

Procedimento

NOTA: Certifique-se de que as dobradiças estejam abertas ao máximo antes de recolocar o conjunto da tela no conjunto do teclado e apoio para as mãos.

1. Deslize o conjunto do teclado e apoio para as mãos sob as dobradiças no conjunto da tela e feche-as.
2. Com a haste de alinhamento, pressione as dobradiças na placa de sistema e no conjunto do teclado e apoio para as mãos.
3. Recoloque os cinco parafusos (M2.5x5) que prendem as dobradiças esquerda e direita à placa de sistema e ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.

   NOTA: Para computadores enviados sem unidade óptica, há um parafuso adicional na dobradiça esquerda.

4. Passe o cabo da tela pelas guias de roteamento no conjunto do teclado e apoio para as mãos e no ventilador.
5. Conecte o cabo da tela no respectivo conector na placa de sistema e feche a trava para prender o cabo.

   NOTA: As etapas a seguir são aplicáveis somente aos computadores enviados com unidade óptica.

6. Pressione a trava para conectar o cabo da placa de conector da unidade óptica à placa de conector da unidade óptica.
7. Pressione a trava para conectar o cabo da placa de conector da unidade óptica à placa de sistema.

Pós-requisitos

1. Recoloque a placa de rede sem fio.
2. Recoloque a tampa da base.
3. Recoloque a unidade óptica (opcional).

33

Como remover a placa de E/S

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- Pré-requisitos
- Procedimento

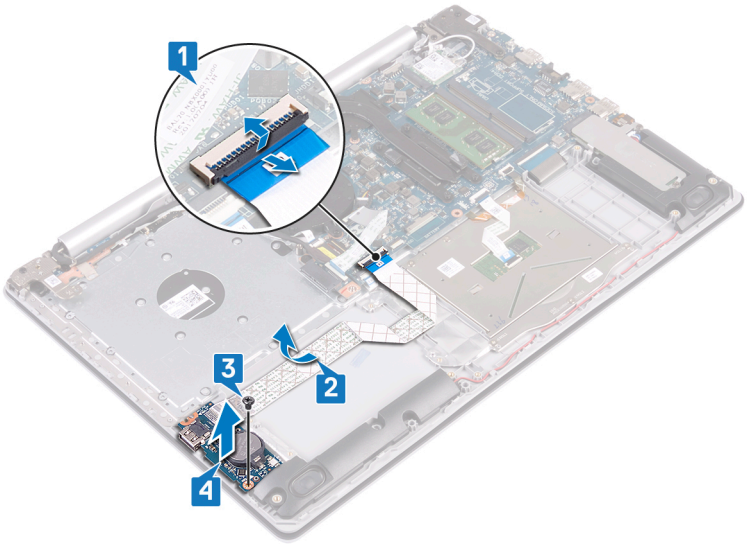
Pré-requisitos

CUIDADO: Ao remover a bateria de célula tipo moeda, as configurações do programa de configuração do BIOS são restauradas para o padrão. Antes de remover a placa de I/O com a bateria de célula tipo moeda, é recomendável verificar as configurações do programa de configuração do BIOS.

1. Remova a unidade óptica (opcional).
2. Remova a tampa da base.
3. Remova a bateria.
4. Remova o disco rígido.

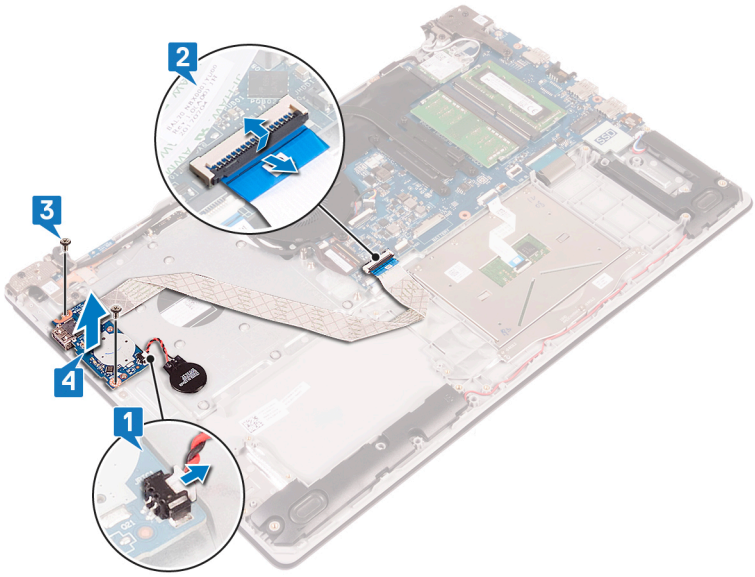
Procedimento

1. Levante a trava e desconecte o cabo de placa de E/S da placa de sistema.
2. Retire o cabo da placa de I/O do conjunto do teclado e apoio para as mãos.
3. Remova o parafuso (M2x4) que prende a placa de I/O ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
4. Levante a placa de E/S do conjunto do apoio para as mãos e teclado.



Procedimento para os computadores enviados sem unidade óptica

1. Desconecte o cabo da bateria de célula tipo moeda da placa de E/S.
2. Levante a trava e desconecte o cabo de placa de E/S da placa de sistema.
3. Remova os dois parafusos (M2x4) que prendem a placa de I/O ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
4. Levante a placa de E/S do conjunto do apoio para as mãos e teclado.



34

Como recolocar a placa de E/S

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- Procedimento
- Pós-requisitos

Procedimento

1. Utilizando as hastes de alinhamento, coloque a placa de E/S no conjunto do apoio para as mãos e teclado
2. Recoloque o(s) parafuso(s) (M2x4) que prende a placa de I/O ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
3. Prenda o cabo da placa de I/O ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
4. Conecte o cabo da placa de I/O à placa de sistema e feche a trava para prender o cabo.
5. Conecte o cabo da bateria de célula tipo moeda à placa de I/O (aplicável somente a computadores enviados sem unidade óptica).

Pós-requisitos

1. Recoloque o disco rígido.
2. Recoloque a bateria.
3. Recoloque a tampa da base.
4. Recoloque a unidade óptica (opcional).

35

Como remover a placa do botão de energia

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- Pré-requisitos
- Procedimento

Pré-requisitos

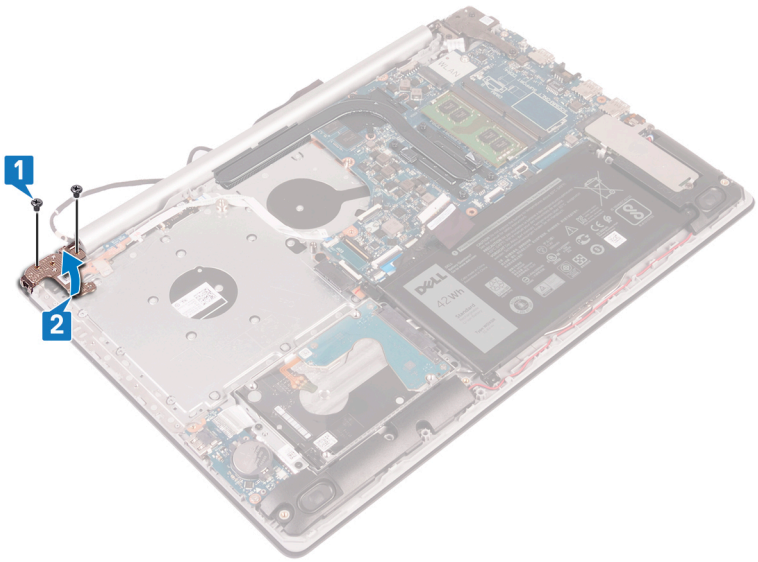
1. Remova a unidade óptica (opcional).
2. Remova a tampa da base.
3. Remova o ventilador.

Procedimento

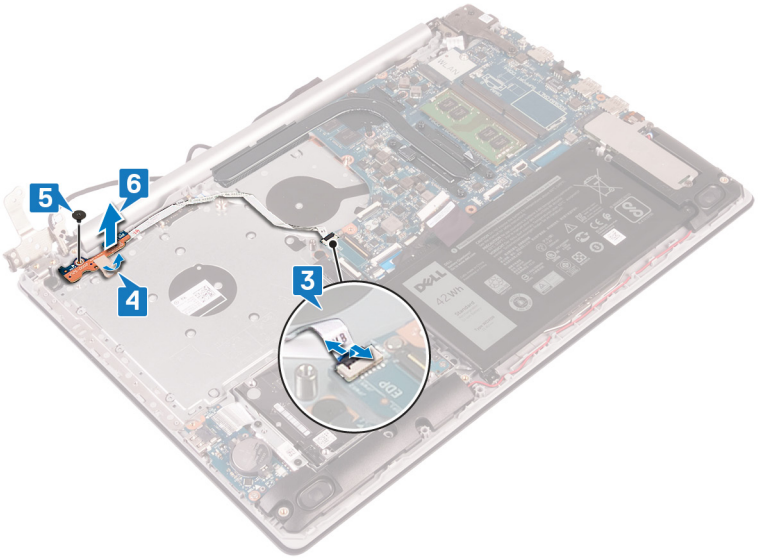
1. Remova os dois parafusos (M2.5x5) que prendem a dobradiça esquerda ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.

   NOTA: Para computadores enviados sem unidade óptica, há um parafuso adicional que prende a dobradiça esquerda ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.

2. Abra a dobradiça esquerda.



3. Levante a trava e desconecte o cabo da placa do botão liga/desliga da placa de sistema.
4. Retire a fita adesiva que prende a placa do botão liga/desliga ao conjunto do apoio para as mãos e teclado.
5. Remova o parafuso (M2x3) que prende a placa do botão liga/desliga ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
6. Levante a placa do botão liga/desliga, juntamente com o cabo, para removê-los do conjunto do apoio para as mãos e teclado.


5
6
4
3

36

Como recolocar a placa do botão de energia

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- Procedimento
- Pós-requisitos

Procedimento

1. Posicione a placa do botão liga/desliga sobre o conjunto do teclado e apoio para as mãos e, em seguida, alinhe os orifícios dos parafusos na placa do botão liga/desliga aos orifícios correspondentes no conjunto do teclado e apoio para as mãos.
2. Recoloque o parafuso (M2x3) que prende a placa do botão liga/desliga ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
3. Cole a fita que prende a placa do botão liga/desliga ao conjunto do apoio para as mãos e teclado.
4. Deslize o cabo do botão liga/desliga à placa de sistema e feche a trava para prender o cabo.
5. Feche a dobradiça esquerda.
6. Recoloque os dois parafusos (M2.5x5) que prendem a dobradiça esquerda ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.

   NOTA: Para computadores enviados sem unidade óptica, há um parafuso adicional que prende a dobradiça esquerda ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.

Pós-requisitos

1. Recoloque o ventilador.
2. Recoloque a tampa da base.
3. Recoloque a unidade óptica (opcional).

37

Como remover a placa de sistema

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

NOTA: A etiqueta de serviço do seu computador está armazenada na placa do sistema. Você deve inserir a etiqueta de serviço no programa de configuração do BIOS após recolocar a placa de sistema.

NOTA: Recolocar a placa do sistema remove quaisquer alterações feitas ao BIOS usando o programa de configuração BIOS. Você deve fazer as alterações apropriadas novamente depois de recolocar a placa de sistema.

NOTA: Antes de desconectar os cabos da placa de sistema, observe a localização dos conectores para reconectá-los corretamente após recolocar a placa de sistema.

Tópicos:

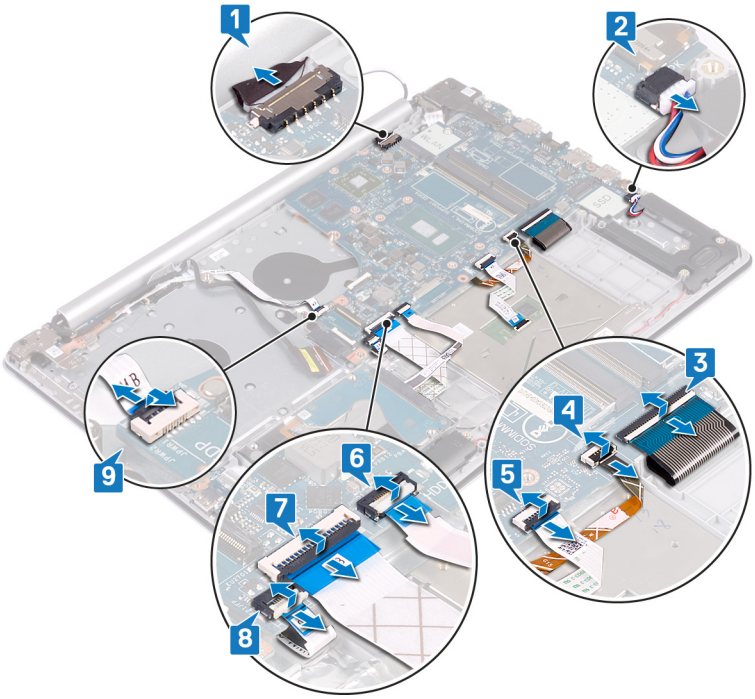
- Pré-requisitos
- Procedimento

Pré-requisitos

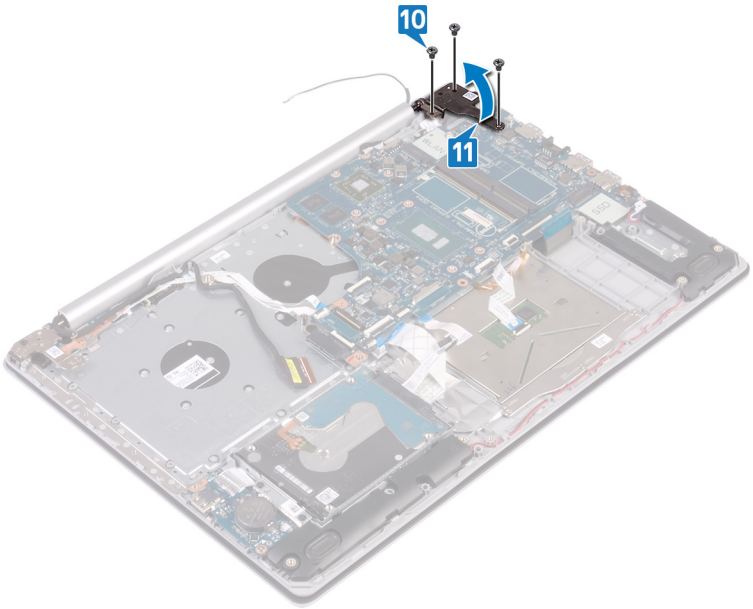
1. Remova a unidade óptica (opcional).
2. Remova a tampa da base.
3. Remova a bateria.
4. Remova os módulos de memória.
5. Remova a placa sem fio.
6. Remova a unidade de estado sólido/Intel Optane.
7. Remova o ventilador.
8. Remova o dissipador de calor.

Procedimento

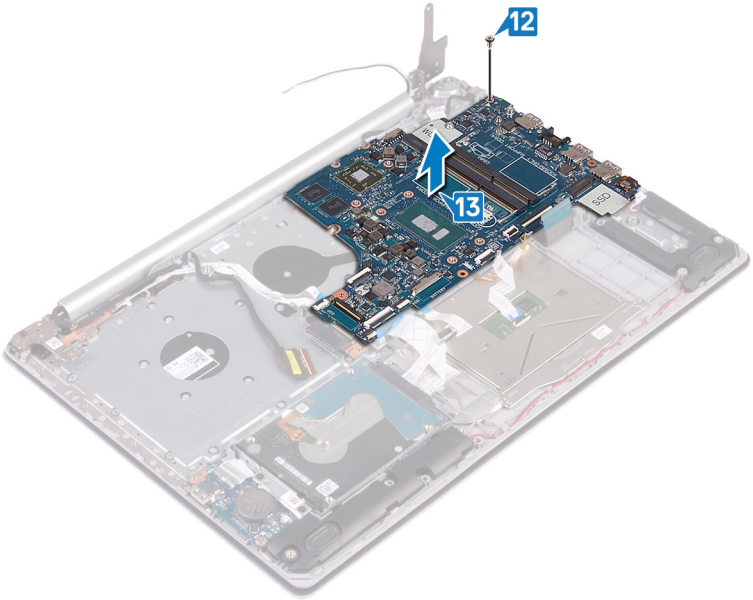
1. Desconecte o cabo da porta adaptador-alimentação da placa de sistema.
2. Desconecte o cabo do alto-falante da placa de sistema.
3. Abra a trava e desconecte o teclado da placa de sistema.
4. Abra a trava e desconecte o cabo da luz de fundo do teclado da placa de sistema.
5. Abra a trava e desconecte o cabo do touchpad da placa de sistema.
6. Levante a trava e desconecte o cabo do disco rígido da placa de sistema.
7. Abra a trava e desconecte o cabo de placa de E/S da placa do sistema.
8. Abra a trava e desconecte o cabo do leitor de impressão digital da placa de sistema.
9. Levante a trava e desconecte o cabo da placa do botão liga/desliga da placa de sistema.



10. Remova os três parafusos (M2.5x5) que prendem a dobradiça direita à placa de sistema.
11. Abra a dobradiça direita.



12. Remova o parafuso (M2x4) que prende a placa de sistema ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
13. Levante a placa de sistema e remova-a do conjunto do apoio para as mãos e teclado.


12
13

38

Como recolocar a placa de sistema

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

NOTA: A etiqueta de serviço do seu computador está armazenada na placa do sistema. Você deve inserir a etiqueta de serviço no programa de configuração do BIOS após recolocar a placa de sistema.

NOTA: Recolocar a placa do sistema remove quaisquer alterações feitas ao BIOS usando o programa de configuração BIOS. Você deve fazer as alterações apropriadas novamente depois de recolocar a placa de sistema.

Tópicos:

- Procedimento
- Pós-requisitos
- Como inserir a etiqueta de serviço no programa de configuração do BIOS

Procedimento

1. Alinhe os orifícios dos parafusos na placa de sistema aos orifícios dos parafusos do conjunto do teclado e apoio para as mãos.
2. Recoloque o parafuso (M2x4) que prendem a placa de sistema ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
3. Feche a dobradiça direita da tela.
4. Recoloque os três parafusos (M2.5x5) que prendem a dobradiça direita à placa de sistema.
5. Conecte o cabo da porta do adaptador de energia e o cabo do alto-falante na placa de sistema.
6. Deslize o cabo da luz de fundo do teclado e o cabo do teclado em direção aos respectivos conectores na placa de sistema e, em seguida, feche as travas.
7. Deslize o cabo do touchpad e o cabo do disco rígido em direção aos respectivos conectores na placa de sistema e, em seguida, feche as travas.
8. Deslize o cabo da placa de I/O e o cabo do leitor de impressão digital em direção aos respectivos conectores na placa de sistema e, em seguida, feche as travas.
9. Deslize o cabo da placa do botão liga/desliga em direção ao respectivo conector na placa de sistema e, em seguida, feche a trava.

Pós-requisitos

1. Recoloque o dissipador de calor.
2. Recoloque o ventilador.
3. Recoloque a unidade de estado sólido/Intel Optane.
4. Recoloque a placa de rede sem fio.
5. Recoloque os módulos de memória.
6. Recoloque a bateria.
7. Recoloque a tampa da base.
8. Recoloque a unidade óptica (opcional).

Como inserir a etiqueta de serviço no programa de configuração do BIOS

1. Ligue ou reinicie o computador.
2. Pressione F2 quando o logotipo da Dell for exibido para entrar no programa de configuração do BIOS.
3. Navegue até a guia **principal** e insira a etiqueta de serviço no campo **Entrada da Etiqueta de Serviço**.

NOTA: A etiqueta de serviço é o identificador alfanumérico localizado na parte traseira do computador.

39

Como remover o botão liga/desliga com leitor de impressão digital

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

NOTA: Aplicável somente a computadores enviados com leitor de impressão digital.

Tópicos:

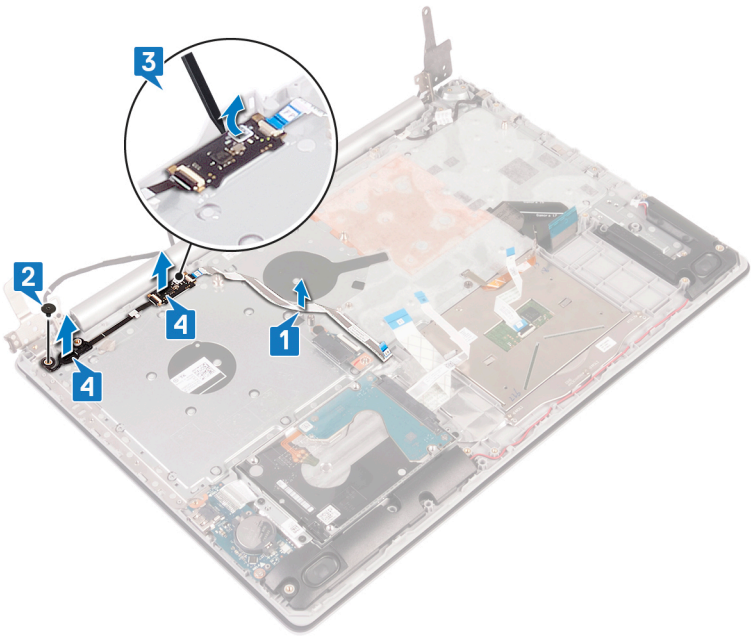
- Pré-requisitos
- Procedimento

Pré-requisitos

1. Remova a unidade óptica (opcional).
2. Remova a tampa da base.
3. Remova a bateria.
4. Remova a unidade de estado sólido/Intel Optane.
5. Remova o ventilador.
6. Remova o dissipador de calor.
7. Remova a placa sem fio.
8. Remova a placa do botão de energia.
9. Remova a placa do sistema.

Procedimento

1. Retire o cabo do leitor de impressão digital do conjunto do teclado e apoio para as mãos.
2. Remova o parafuso (M2x2) que prende o botão liga/desliga com leitor de impressão digital ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
3. Com uma haste de plástico, solte a placa do leitor de impressão digital do conjunto do teclado e apoio para as mãos.
4. Retire o botão liga/desliga com leitor de impressão digital e seu respectivo cabo do conjunto do teclado e apoio para as mãos.


3
2
4
1
4

40

Como substituir o botão liga/desliga com leitor de impressão digital

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

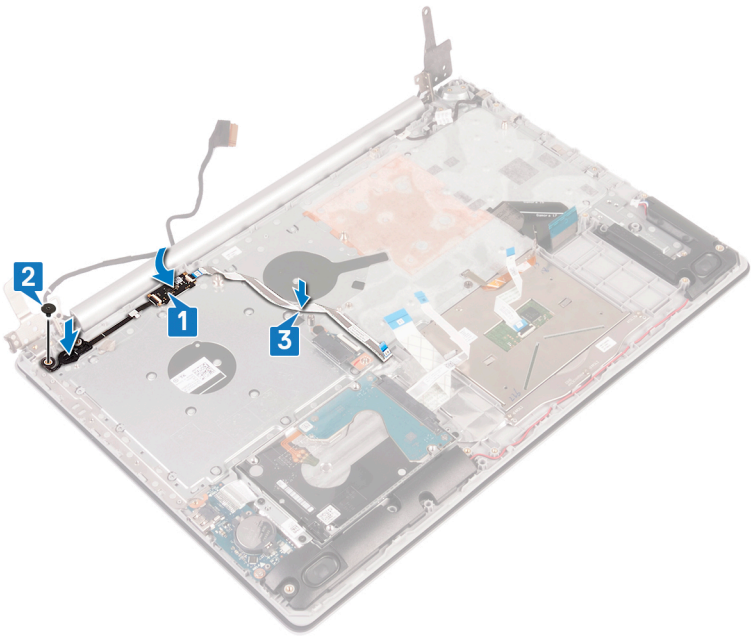
NOTA: Aplicável somente a computadores enviados com leitor de impressão digital.

Tópicos:

- Procedimento
- Pós-requisitos

Procedimento

1. Com as hastes de alinhamento, alinhe e coloque o botão liga/desliga com leitor de impressão digital no conjunto do teclado e apoio para as mãos.
2. Recoloque o parafuso (M2x2) que prende o botão liga/desliga com leitor de impressão digital ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.
3. Prenda o cabo do leitor de impressão digital ao conjunto do teclado e apoio para as mãos.



Pós-requisitos

1. Recoloque a placa do sistema.
2. Recoloque a placa do botão de energia.
3. Recoloque a placa de rede sem fio.

4. Recoloque o dissipador de calor.
5. Recoloque o ventilador.
6. Recoloque a unidade de estado sólido/Intel Optane.
7. Recoloque a bateria.
8. Recoloque a tampa da base.
9. Recoloque a unidade óptica (opcional).

41

Como remover o conjunto do apoio para as mãos e teclado

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

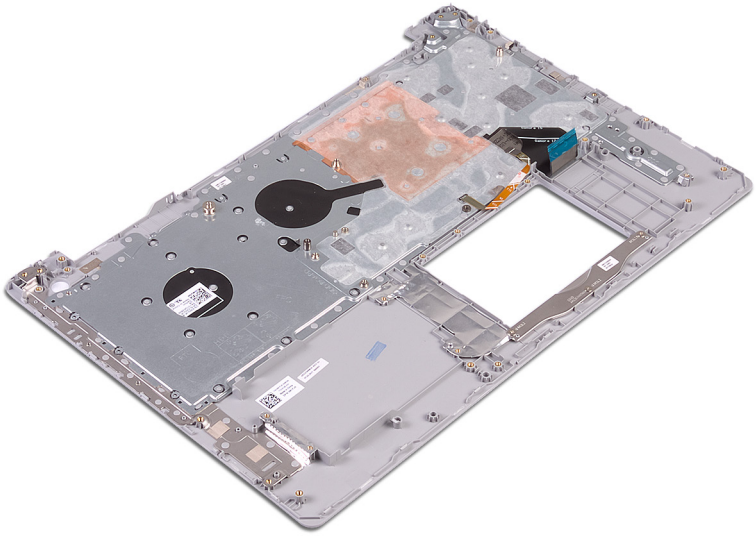
- Pré-requisitos
- Procedimento

Pré-requisitos

1. Remova a unidade óptica (opcional).
2. Remova a tampa da base.
3. Remova a bateria.
4. Remova a placa do conector da unidade óptica.
5. Remova o ventilador.
6. Remova a unidade de estado sólido/Intel Optane.
7. Remova a placa sem fio.
8. Remova os alto-falantes.
9. Remova o disco rígido.
10. Remova os cabos do touch pad.
11. Remova a porta do adaptador de energia.
12. Remova o conjunto da tela.
13. Remova a placa de E/S.
14. Remova a placa do botão de energia.
15. Remova a placa do sistema.
16. Remova o botão liga/desliga com leitor de impressão digital (opcional).

Procedimento

Depois de executar as etapas acima, ficamos com o conjunto do teclado e apoio para as mãos.



42

Como recolocar o conjunto do apoio para as mãos e teclado

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- Procedimento
- Pós-requisitos

Procedimento

Coloque o conjunto do teclado e apoio para as mãos sobre uma superfície plana.

Pós-requisitos

1. Recoloque o botão liga/desliga com leitor de impressão digital (opcional).
2. Recoloque a placa do sistema.
3. Recoloque a placa do botão de energia.
4. Recoloque a placa de E/S.
5. Recoloque o conjunto da tela.
6. Recoloque a porta do adaptador de energia.
7. Substitua o touch pad.
8. Recoloque o disco rígido.
9. Recoloque os alto-falantes.
10. Recoloque a placa de rede sem fio.
11. Recoloque a unidade de estado sólido/Intel Optane.
12. Recoloque o ventilador.
13. Recoloque a placa do conector da unidade óptica.
14. Recoloque a bateria.
15. Recoloque a tampa da base.
16. Recoloque a unidade óptica (opcional).

43

Como remover a tampa frontal da tela

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

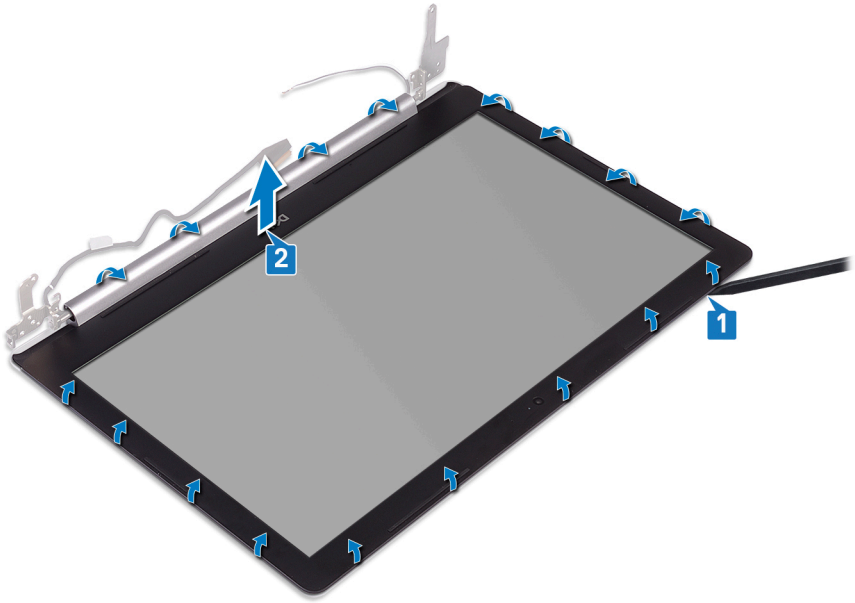
- Pré-requisitos
- Procedimento

Pré-requisitos

1. Remova a unidade óptica (opcional).
2. Remova a tampa da base.
3. Remova a placa sem fio.
4. Remova o conjunto da tela.

Procedimento

1. Com uma haste de plástico, desencaixe com cuidado o bezel da tela que está preso à borda superior esquerda externa do conjunto da antena e tampa traseira da tela.
2. Levante as dobradiças da tela da tampa traseira da tela e do conjunto da antena.



44

Como recolocar o painel frontal da tela

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- Procedimento
- Pós-requisitos

Procedimento

Alinhe o bezel da tela ao conjunto da antena e tampa traseira da tela e, em seguida, encaixe com cuidado o bezel da tela em seu respectivo lugar.

Pós-requisitos

1. Recoloque o conjunto da tela.
2. Recoloque a placa de rede sem fio.
3. Recoloque a tampa da base.
4. Recoloque a unidade óptica (opcional).

45

Como remover a câmera

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

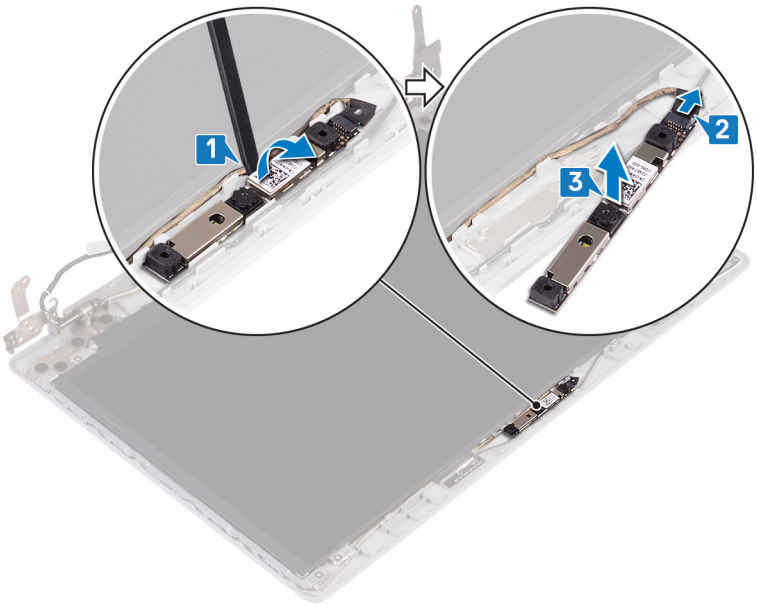
- Pré-requisitos
- Procedimento

Pré-requisitos

1. Remova a unidade óptica (opcional).
2. Remova a tampa da base.
3. Remova a placa sem fio.
4. Remova o conjunto da tela.
5. Remova a bezel da tela.

Procedimento

1. Com uma haste de plástico, retire com cuidado a câmera do conjunto da antena e tampa traseira da tela.
2. Desconecte o cabo da câmera do módulo da câmera.
3. Levante o módulo da câmera da tampa traseira da tela e do conjunto da antena.



46

Como recolocar a câmera

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- Procedimento
- Pós-requisitos

Procedimento

1. Conecte o cabo da câmera ao respectivo módulo.
2. Com a haste de alinhamento, prenda o módulo da câmera à tampa traseira da tela e ao conjunto da antena.

Pós-requisitos

1. Recoloque o painel frontal da tela.
2. Recoloque o conjunto da tela.
3. Recoloque a placa de rede sem fio.
4. Recoloque a tampa da base.
5. Recoloque a unidade óptica (opcional).

47

Como remover o painel da tela

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

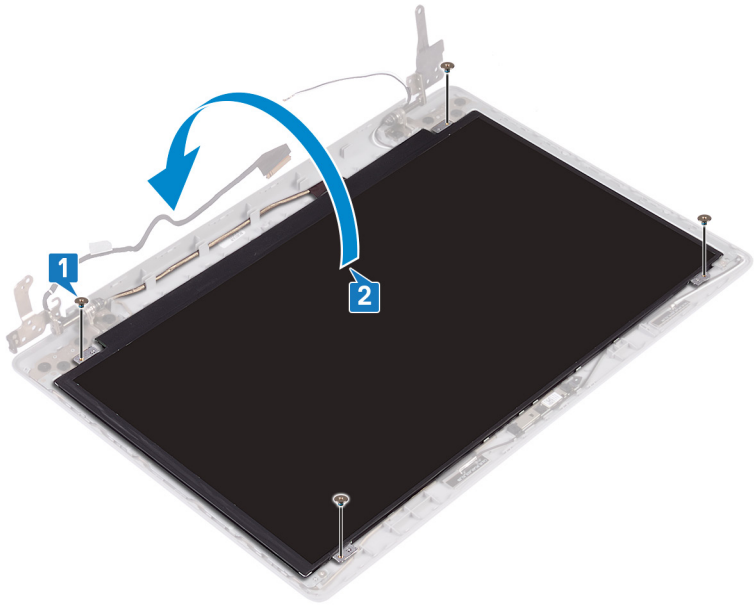
- Pré-requisitos
- Procedimento

Pré-requisitos

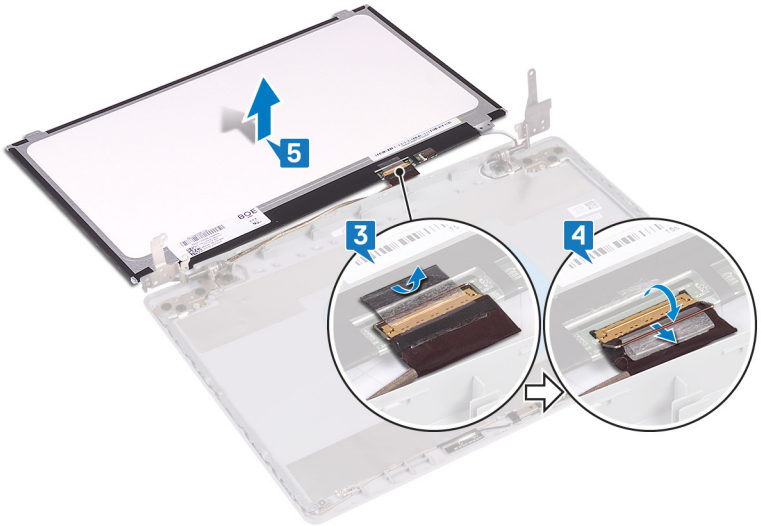
1. Remova a unidade óptica (opcional).
2. Remova a tampa da base.
3. Remova a placa sem fio.
4. Remova o conjunto da tela.
5. Remova a bezel da tela.

Procedimento

1. Remova os quatro parafusos (M2x2) que prendem o painel da tela à tampa traseira da tela e conjunto da antena.
2. Levante o painel da tela e vire-o.



3. Retire a fita que cola o cabo da tela na parte traseira do painel da tela.
4. Levante a trava e desconecte o cabo da tela do conector do cabo no painel da tela.
5. Levante o painel da tela e remova-o do conjunto da antena e tampa traseira da tela.


5
3
4

48

Como recolocar o painel da tela

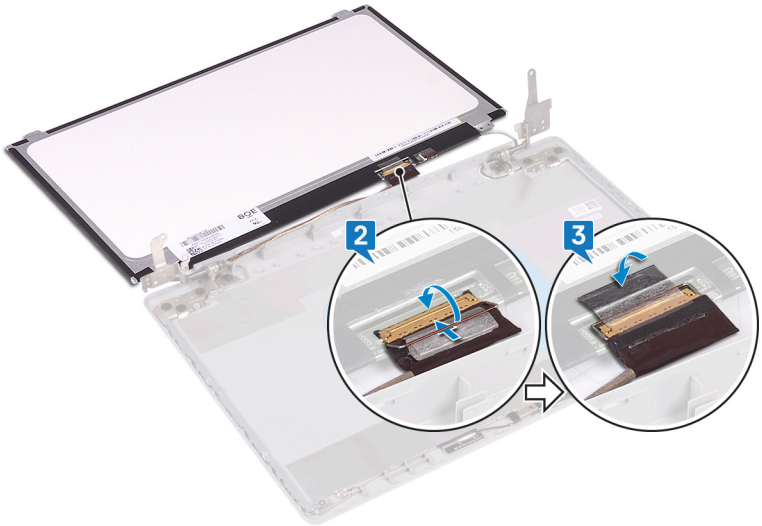
NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- Procedimento
- Pós-requisitos

Procedimento

1. Coloque o painel da tela sobre uma superfície plana e limpa.
2. Conecte o cabo da tela ao conector na parte traseira do painel da tela e feche a trava para prender o cabo.
3. Cole a fita que prende o cabo da tela na parte traseira do painel da tela.



4. Coloque o painel da tela sobre o conjunto da antena e tampa traseira da tela.
5. Alinhe os orifícios de parafuso no painel da tela com os orifícios correspondentes na tampa traseira e conjunto da antena.
6. Recoloque os parafusos que prendem o painel da tela ao conjunto da antena e tampa traseira da tela.

Pós-requisitos

1. Recoloque o painel frontal da tela.
2. Recoloque o conjunto da tela.
3. Recoloque a placa de rede sem fio.
4. Recoloque a tampa da base.
5. Recoloque a unidade óptica (opcional).

49

Como remover as dobradiças do monitor

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

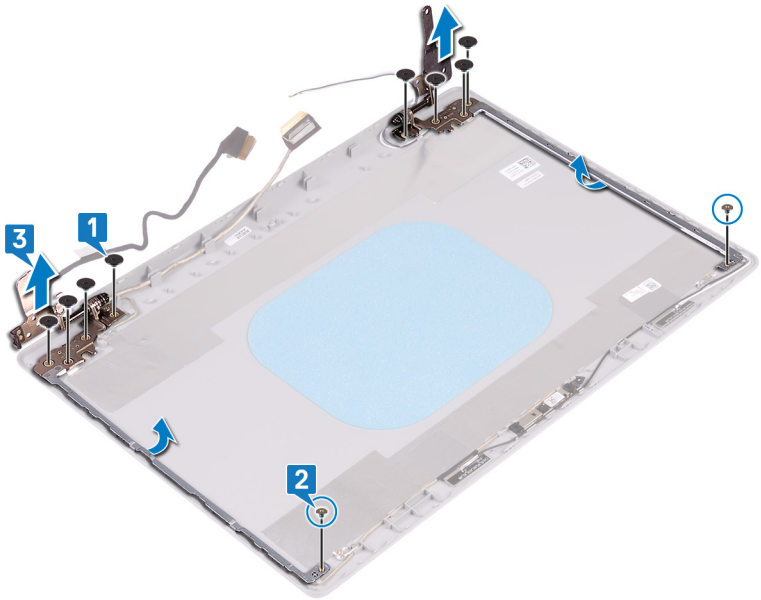
- Pré-requisitos
- Procedimento

Pré-requisitos

1. Remova a unidade óptica (opcional).
2. Remova a tampa da base.
3. Remova a placa sem fio.
4. Remova o conjunto da tela.
5. Remova a bezel da tela.
6. Remova o painel da tela.

Procedimento

1. Remova os oito parafusos (M2.5x2.5) que prendem as dobradiças ao conjunto da antena e tampa traseira da tela.
2. Remova os dois parafusos (M2x2) que prendem os suportes da dobradiça ao conjunto da antena e tampa traseira da tela.
3. Remova as dobradiças e os suportes do conjunto da antena e tampa traseira da tela.



50

Como recolocar as dobradiças do monitor

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- Procedimento
- Pós-requisitos

Procedimento

1. Alinhe os orifícios dos parafusos nas dobradiças e nos suportes aos orifícios correspondentes no conjunto da antena e tampa traseira da tela.
2. Recoloque os dois parafusos (M2x2) que prendem as dobradiças ao conjunto da antena e tampa traseira da tela.
3. Recoloque os oito parafusos (M2.5x2.5) que prendem as dobradiças ao conjunto da antena e tampa traseira da tela.

Pós-requisitos

1. Recoloque o painel da tela.
2. Recoloque o painel frontal da tela.
3. Recoloque o conjunto da tela.
4. Recoloque a placa de rede sem fio.
5. Recoloque a tampa da base.
6. Recoloque a unidade óptica (opcional).

51

Como remover o cabo da tela

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

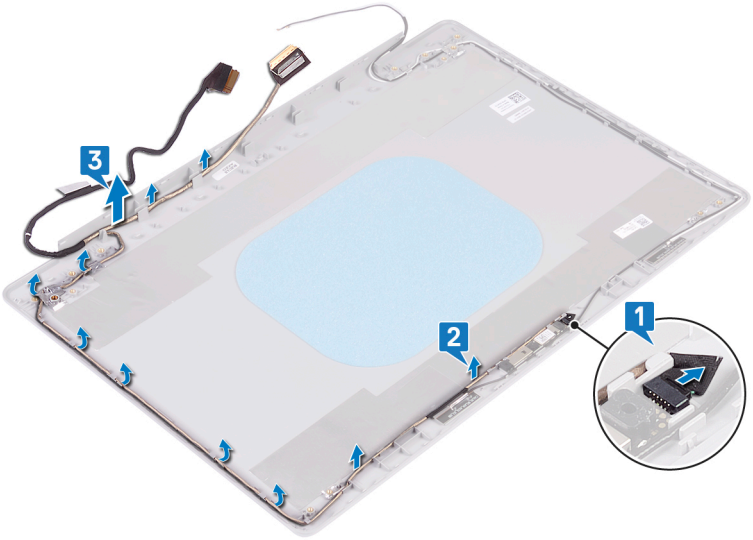
- Pré-requisitos
- Procedimento

Pré-requisitos

1. Remova a unidade óptica (opcional).
2. Remova a tampa da base.
3. Remova a placa sem fio.
4. Remova o conjunto da tela.
5. Remova a bezel da tela.
6. Remova o painel da tela.
7. Remova as dobradiças da tela.

Procedimento

1. Desconecte o cabo da câmera do módulo da câmera.
2. Observe o roteamento do cabo da tela e remova o cabo das guias de roteamento no conjunto da antena e tampa traseira da tela.
3. Remova o cabo da tela do conjunto da antena e da tampa traseira da tela.



52

Como substituir o cabo da tela

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- Procedimento
- Pós-requisitos

Procedimento

1. Passe o cabo da tela pelas guias de encaminhamento no conjunto da antena e tampa traseira da tela.
2. Insira o cabo da câmera no conector no módulo da câmera para prender o cabo.

Pós-requisitos

1. Recoloque as dobradiças da tela.
2. Recoloque o painel da tela.
3. Recoloque o painel frontal da tela.
4. Recoloque o conjunto da tela.
5. Recoloque a placa de rede sem fio.
6. Recoloque a tampa da base.
7. Recoloque a unidade óptica (opcional).

53

Como remover a tampa traseira do monitor e o conjunto da antena

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

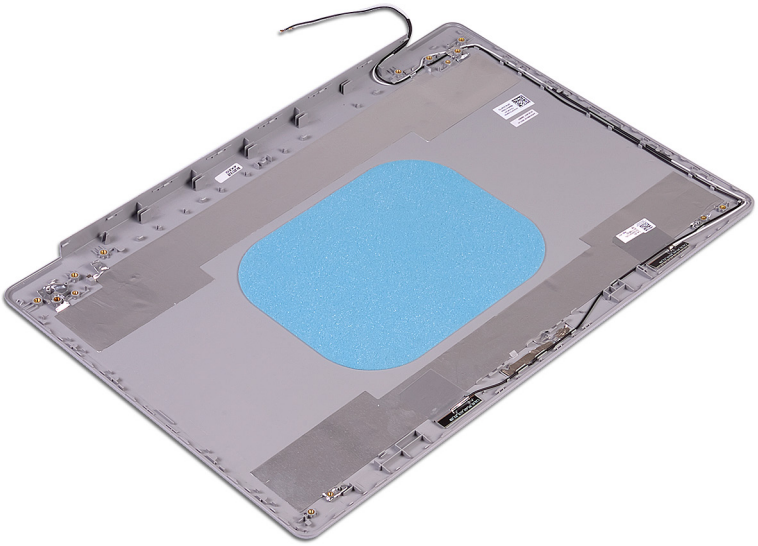
- Pré-requisitos
- Procedimento

Pré-requisitos

1. Remova a unidade óptica.
2. Remova a tampa da base.
3. Remova a placa sem fio.
4. Remova o conjunto da tela.
5. Remova a bezel da tela.
6. Remova a câmera.
7. Remova o painel da tela.
8. Remova as dobradiças da tela.
9. Remova o cabo da tela.

Procedimento

Depois de executar todas as etapas acima, ficamos com o conjunto da antena e tampa traseira da tela.



54

Como recolocar a tampa traseira do monitor e o conjunto da antena

NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em Antes de trabalhar na parte interna do computador. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em Após trabalhar na parte interna do computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade de normalização em www.dell.com/regulatory_compliance.

Tópicos:

- Procedimento
- Pós-requisitos

Procedimento

Coloque a tampa traseira da tela e o conjunto da antena em uma superfície limpa e plana.

Pós-requisitos

1. Recoloque o cabo da tela.
2. Recoloque as dobradiças da tela.
3. Recoloque o painel da tela.
4. Recoloque a câmera.
5. Recoloque o painel frontal da tela.
6. Recoloque o conjunto da tela.
7. Recoloque a placa de rede sem fio.
8. Recoloque a tampa da base.
9. Recoloque a unidade óptica.

55

Como fazer o download de drivers

Como baixar o driver de áudio

1. Ligue o computador.
2. Acesse www.dell.com/support (em inglês).
3. Clique em **Product support** (Suporte ao produto), digite a Etiqueta de Serviço do seu notebook e clique em **Submit** (Enviar).

   NOTA: Se você não tiver a etiqueta de serviço, use o recurso de detecção automática ou procure manualmente no seu modelo de computador.
4. Clique em **Drivers & downloads (Drivers e downloads)** > **Find it myself (Encontrar sozinho)**.
5. Role para baixo na página e expanda **Audio** (Áudio).
6. Clique em **Download** para fazer download do driver de áudio para o seu computador.
7. Depois que o download estiver concluído, navegue até a pasta onde salvou o arquivo do driver de áudio.
8. Clique duas vezes no ícone do arquivo do driver de áudio e siga as instruções na tela para instalar o driver.

Como fazer o download do driver gráfico

1. Ligue o computador.
2. Acesse www.dell.com/support (em inglês).
3. Clique em **Product support** (Suporte ao produto), digite a Etiqueta de Serviço do seu computador e clique em **Submit** (Enviar).

   NOTA: Se você não tiver a etiqueta de serviço, use o recurso de detecção automática ou procure manualmente no seu modelo de computador.
4. Clique em **Drivers & downloads (Drivers e downloads)** > **Find it myself (Encontrar sozinho)**.
5. Role para baixo na página e expanda **Video** (Vídeo).
6. Clique em **Download** para baixar o driver de gráficos para o seu computador.
7. Depois que o download estiver concluído, navegue até a pasta onde salvou o arquivo do driver gráfico.
8. Clique duas vezes no ícone do arquivo do driver gráfico e siga as instruções na tela.

Como fazer o download do driver de USB 3.0

1. Ligue o computador.
2. Acesse www.dell.com/support (em inglês).
3. Clique em **Product support** (Suporte ao produto), digite a Etiqueta de Serviço do seu computador e clique em **Submit** (Enviar).

   NOTA: Se você não tiver a etiqueta de serviço, use o recurso de detecção automática ou procure manualmente no seu modelo de computador.
4. Clique em **Drivers & downloads (Drivers e downloads)** > **Find it myself (Encontrar sozinho)**.
5. Role para baixo na página e expanda **Chipset**.
6. Clique em **Download** para fazer download do driver de USB 3.0 para o seu computador.
7. Depois que o download estiver concluído, navegue até a pasta onde salvou o arquivo do driver de USB 3.0.
8. Clique duas vezes no ícone do arquivo do driver e siga as instruções na tela.

Como fazer o download do driver de Wi-Fi

1. Ligue o computador.
2. Acesse www.dell.com/support (em inglês).
3. Clique em **Product support** (Suporte ao produto), digite a Etiqueta de Serviço do seu computador e clique em **Submit** (Enviar).

NOTA: Se você não tiver a etiqueta de serviço, use o recurso de detecção automática ou procure manualmente no seu modelo de computador.

4. Clique em **Drivers & downloads (Drivers e downloads)** > **Find it myself (Encontrar sozinho)**.
5. Role para baixo na página e expanda **Network** (Rede).
6. Clique em **Download** para fazer download do driver de Wi-Fi para o seu computador.
7. Depois que o download estiver concluído, navegue até a pasta onde salvou o arquivo do driver do Wi-Fi.
8. Clique duas vezes no ícone do arquivo do driver e siga as instruções na tela para instalar o driver.

Como fazer o download do driver do leitor de cartão de mídia

1. Ligue o computador.
2. Acesse www.dell.com/support (em inglês).
3. Clique em **Product support (Suporte ao produto)**, digite a Etiqueta de Serviço do seu notebook e clique em **Submit (Enviar)**.

   NOTA: Se você não tiver a etiqueta de serviço, use o recurso de detecção automática ou procure manualmente no seu modelo de computador.
4. Clique em **Drivers & downloads (Drivers e downloads)** > **Find it myself (Encontrar sozinho)**.
5. Role para baixo na página e expanda **Chipset**.
6. Clique em **Download** para fazer download do driver do leitor de cartão de mídia para o seu computador.
7. Depois que o download estiver concluído, navegue até a pasta onde salvou o arquivo do driver de cartão de mídia.
8. Clique duas vezes no ícone do arquivo do driver do leitor de cartão e siga as instruções na tela.

Como fazer o download do driver de chipset

1. Ligue o computador.
2. Acesse www.dell.com/support (em inglês).
3. Clique em **Product support** (Suporte ao produto), digite a Etiqueta de Serviço do seu notebook e clique em **Submit** (Enviar).

   NOTA: Se você não tiver a etiqueta de serviço, use o recurso de detecção automática ou procure manualmente no seu modelo de computador.
4. Clique em **Drivers & downloads (Drivers e downloads)** > **Find it myself (Encontrar sozinho)** .
5. Role para baixo na página e expanda **Chipset**.
6. Clique em **Download** para fazer download do driver do chipset para o seu computador.
7. Depois que o download estiver concluído, navegue até a pasta onde salvou o arquivo do driver de chipset.
8. Clique duas vezes no ícone do arquivo do driver de chipset e siga as instruções na tela.

Como fazer download do driver de rede

1. Ligue o computador.
2. Acesse www.dell.com/support (em inglês).
3. Clique em **Product support (Suporte a produtos)**, digite a Etiqueta de serviço do seu computador e clique em **Submit (Enviar)**.

   NOTA: Se você não tiver a etiqueta de serviço, use o recurso de detecção automática ou procure manualmente no seu modelo de computador.
4. Clique em **Drivers & downloads (Drivers e downloads)** > **Find it myself (Encontrar sozinho)**.
5. Role para baixo na página e expanda **Network** (Rede).
6. Clique em **Download** para baixar o driver de rede para o seu computador.
7. Salve o arquivo, e assim que o download estiver concluído, navegue até a pasta onde salvou o arquivo do driver de rede.
8. Clique duas vezes no ícone do arquivo do driver de rede e siga as instruções na tela.

56

Configuração do sistema

NOTA: Dependendo do computador e dos dispositivos instalados, os itens listados nesta seção podem ou não ser exibidos.

Tópicos:

- Sequência de inicialização
- Teclas de navegação
- Visão geral do BIOS
- Como entrar no programa de configuração do BIOS
- Opções de configuração do sistema

Sequência de inicialização

A sequência de inicialização permite ignorar a ordem do dispositivo de inicialização definida na configuração do sistema e inicializar diretamente para um dispositivo específico (por exemplo: unidade óptica ou disco rígido). Durante a tela POST (Power-On Self Test, Teste automático de ligação), quando o logotipo Dell for exibido, você pode:

- Acessar a Configuração do sistema pressionando a tecla F2
- Acessar o menu One-Time Boot (menu de inicialização a ser executada uma única vez) pressionando a tecla F12

O menu de inicialização a ser executada uma única vez exibe os dispositivos dos quais você pode inicializar, incluindo a opção de diagnóstico. As opções do menu de inicialização são:

- Removable Drive (Unidade removível, se aplicável)
- STXXXX Drive (Unidade STXXXX)

  NOTA: XXX identifica o número da unidade SATA.
- Removable Drive (Unidade removível) - se aplicável
- Disco rígido SATA (se disponível)
- Diagnóstico

  NOTA: a escolha de Diagnostics (Diagnóstico) exibirá a tela do ePSA diagnostics (Diagóstico ePSA).

A tela de sequência de inicialização exibe também a opção de acessar a tela da configuração do sistema.

Teclas de navegação

NOTA: Para a maioria das opções de configuração do sistema, as alterações efetuadas são registradas, mas elas só serão aplicadas quando o sistema for reiniciado.

Teclas	Navegação
Seta para cima	Passa para o campo anterior.
Seta para baixo	Passa para o próximo campo.
Entrar no	Seleciona um valor no campo selecionado (se aplicável) ou segue o link no campo.
Barra de espaço	Expande ou recolhe uma lista suspensa, se aplicável.
Aba	Passa para a próxima área de foco. **NOTA: Somente para o navegador gráfico padrão.**
Esc	Passa para a página anterior até que você veja a tela principal. Pressione Esc na tela principal para exibir uma mensagem que pede para salvar as mudanças feitas e reiniciar o sistema.

Visão geral do BIOS

CUIDADO: A menos que você seja um usuário experiente, não altere as configurações no programa de configuração do BIOS. Certas alterações podem causar o funcionamento incorreto do computador.

NOTA: Antes de alterar o programa de configuração do BIOS, recomenda-se que você anote as informações da tela do programa de configuração do BIOS para referência futura.

Use o programa de configuração do BIOS para os seguintes fins:

- Obter informações sobre o hardware instalado em seu computador, como a quantidade de memória RAM e o tamanho da unidade de disco rígido.
- Alterar as informações de configuração do sistema.
- Definir ou alterar uma opção selecionável pelo usuário, como a senha do usuário, tipo da unidade de disco rígido instalada e habilitar ou desabilitar os dispositivos de base.

Como entrar no programa de configuração do BIOS

1. Ligue (ou reinicie) o computador.
2. Durante o POST, quando o logotipo da DELL for exibido, aguarde o prompt F2 aparecer e, então, pressione F2 imediatamente.

   NOTA: O prompt F2 indica que o teclado foi inicializado. Esse prompt pode aparecer muito rapidamente, portanto, você deve esperar atentamente sua exibição e pressionar F2. Se você pressionar F2 antes de ser solicitado a fazê-lo, esta ação será perdida. Se esperar muito tempo e o logotipo do sistema operacional aparecer, aguarde até visualizar a área de trabalho do sistema operacional. Em seguida, desligue o computador e tente novamente.

Opções de configuração do sistema

NOTA: Dependendo do computador e dos dispositivos instalados, os itens listados nesta seção poderão ser exibidos ou não.

Tabela 3. Opções de configuração do sistema - menu System Information (Informações do sistema)

Informações gerais do sistema	
System Information (Informações do sistema)	
BIOS Version	Exibe o número da versão do BIOS.
Service Tag	Exibe a etiqueta de serviço do computador.
Asset Tag	Exibe a Etiqueta de Patrimônio do computador.
Ownership Tag (Etiqueta de propriedade)	Exibe a etiqueta de propriedade do computador.
Manufacture Date (Data de fabricação)	Exibe a data de fabricação do computador.
Ownership Date (Data de aquisição)	Exibe a data de aquisição do computador.
Express Service Code (Código de serviço expresso)	Exibe o código de serviço expresso do computador.
Memory Information (Informações da memória)	
Memory Installed (Memória instalada)	Exibe o total de memória instalada no computador.
Memory Available (Memória disponível)	Exibe o total de memória disponível no computador.
Memory Speed	Exibe a velocidade da memória.
Memory Channel Mode (Modo de canal de memória)	Exibe o modo de canal único ou duplo.

Informações gerais do sistema	
Memory Technology (Tecnologia da memória)	Exibe a tecnologia utilizada para a memória.
DIMM A Size (Tamanho DIMM A)	Exibe o tamanho da memória no DIMM A.
DIMM B Size (Tamanho DIMM B)	Exibe o tamanho da memória no DIMM B.
Processor Information (Informações do processador)	
Tipo do Processador	Exibe o tipo de processador.
Core Count (Número de núcleos)	Exibe o número de núcleos no processador.
Processor ID	Exibe o código de identificação do processador.
Current Clock Speed (Velocidade de clock atual)	Exibe a velocidade de clock atual do processador.
Minimum Clock Speed (Velocidade de clock mínima)	Exibe a velocidade de clock mínima do processador.
Maximum Clock Speed (Velocidade de clock máxima)	Exibe a velocidade de clock máxima do processador.
Processor L2 Cache (Cache L2 do processador)	Exibe o tamanho do cache L2 do processador.
Processor L3 Cache (Cache L3 do processador)	Exibe o tamanho do cache L3 do processador.
HT Capable (Capacitado para HT)	Exibe se o processador está habilitado para a tecnologia Hyper-Threading (HT).
64-Bit Technology (Tecnologia de 64 bits)	Exibe se a tecnologia de 64 bits é usada.
Device Information (Informações do dispositivo)	
HDD primário	Exibe as informações do disco rígido primário do computador.
ODD Device	Exibe as informações da unidade óptica do computador.
SSD SATA M.2	Exibe informações do dispositivo SSD SATA M.2 do computador.
M.2 PCIe SSD-0	Exibe informações da SSD PCIe M.2 do computador.
Video Controller	Exibe o tipo do controlador de vídeo do computador.
dGPU Video Controller	Exibe informações da placa gráfica dedicada do computador.
Video BIOS Version	Exibe a versão do BIOS de vídeo do computador.
Video Memory	Exibe informações da memória de vídeo do computador.
Panel Type	Exibe o tipo de painel do computador.
Resolução nativa	Exibe a resolução nativa do computador.
Audio Controller	Exibe informações do controlador de áudio do computador.
Wi-Fi Device	Exibe informações do dispositivo de rede sem fio do computador.
Bluetooth Device	Exibe informações do dispositivo bluetooth do computador.
Battery Information (Informações da bateria)	Exibe as informações de integridade da bateria.
Boot Sequence	
Boot Sequence	Exibe a sequência de inicialização.
Boot List Option	Exibe as opções de inicialização disponíveis.
Advanced Boot Options (Opções avançadas de inicialização)	

Informações gerais do sistema	
Enable Legacy Option ROMs (Ativar ROMs de opção preexistentes)	Ativa ou desativa a opção Legacy ROMs.
Enable Attempt Legacy Boot (Habilitar tentativa de inicialização herdada)	Habilitar ou desabilitar inicialização anterior.
UEFI Boot Path Security (Segurança do caminho de inicialização UEFI)	Habilita ou desabilita a opção de o sistema solicitar que o usuário insira a senha de admin durante a inicialização de um caminho de inicialização UEFI no menu de inicialização F12.
Date/Time (Data/Hora)	Exibe a data atual no formato MM/DD/AA e a hora atual no formato HH:MM:SS AM/PM.

Tabela 4. Opções de configuração do sistema - menu System Configuration (Configuração do sistema)

System Configuration (Configuração do sistema)	
Integrated NIC (NIC integrado)	Controla o controlador de LAN na placa.
Enable UEFI Network Stack (Habilitar pilha de rede UEFI)	Habilite ou desabilite a pilha de rede UEFI.
SATA Operation	Configure o modo de operação do controlador de disco rígido integrado SATA.
Drives (Unidades)	Ative ou desative diversas unidades integradas ("on board").
SMART Reporting (Relatório SMART)	Ative ou desative o relatório SMART durante a inicialização do sistema.
USB Configuration	
Enable Boot Support (Ativar suporte de inicialização)	Ative ou desative a inicialização a partir de dispositivos USB de armazenamento em massa tais como disco rígido externo, unidade óptica e unidade USB.
Enable External USB Port (Ativar a porta USB externa)	Ative ou desative a inicialização a partir de dispositivos de armazenamento em massa USB conectados à porta USB externa.
Áudio	Ative ou desative o controlador de áudio integrado.
Keyboard Illumination	Possibilita a escolha do modo de operação do recurso de iluminação do teclado.
Keyboard Backlight with AC	Se as teclas Fn+F10 são pressionadas para desativar a luz de fundo enquanto está ativada, ela permanece desligada, independentemente do estado CA.
Miscellaneous Devices (Dispositivos diversos)	Ative ou desative vários dispositivos integrados.
Enable Camera (Ativar câmera)	Ative ou desative a câmera.

Tabela 5. Opções de configuração do sistema—menu Video (Vídeo)

Vídeo	
LCD Brightness (Brilho do LCD)	Defina o brilho do painel independentemente para bateria e a alimentação CA.

Tabela 6. Opções de configuração do sistema - menu Security (Segurança)

Security (Segurança)	
Admin Password	Defina, altere ou exclua a senha do administrador.
System Password	Defina, altere ou exclua a senha do sistema.
Internal HDD-0 Password	Defina, altere ou exclua a senha do disco rígido interno.
M.2 SATA SSD-2 Password	Define, altera ou exclui a senha da SSD SATA M.2 do sistema.
Strong Password (Senha forte)	Ative ou desative senhas fortes.
Password Configuration (Configuração de senha)	Controle os números mínimo e máximo de caracteres permitidos para as senhas de admin e do sistema.
Password Bypass (Ignorar senha)	Ignore as solicitações de senhas do sistema (inicialização) e do HDD interno durante uma reinicialização do sistema.

Security (Segurança)	
Password Change (Alterar senha)	Ativa ou desativa alterações às senhas do sistema e do disco rígido quando uma senha de administrador é definida.
Non-Admin Setup Changes	Determina se são permitidas alterações na opção de configuração quando há uma senha de administrador definida.
UEFI Capsule Firmware Updates	Ativa ou desativa atualizações do BIOS através pacotes de atualização de cápsula UEFI.
PTT Security	Habilite ou desabilite a visibilidade da tecnologia Platform Trust Technology (PTT) para o sistema operacional.
Computrace(R)	Ativa ou desativa a interface do módulo do BIOS do serviço opcional Computrace(R) da Absolute Software.
CPU XD Support (Suporte XD da CPU)	Ativa ou desativa o modo Execute Disable do processador.
Admin Setup Lockout (Bloqueio da configuração do administrador)	Ative para evitar que os usuários acessem a Configuração do sistema quando houver uma senha de admin definida.
Master Password Lockout	Desativa o suporte à senha principal. É necessário apagar as senhas do disco rígido antes de alterar a configuração.

Tabela 7. Opções de configuração do sistema—menu Secure Boot (Inicialização segura)

Secure Boot (Inicialização segura)	
Secure Boot Enable (Ativar inicialização segura)	Ativa ou desativa o recurso de inicialização segura.
Expert Key Management (Gerenciamento de chaves especializadas)	
Expert Key Management (Gerenciamento de chaves especializadas)	Ative ou desative o Expert Key Management (Gerenciamento de chaves especializadas).
Custom Mode Key Management (Gerenciamento de chaves do modo personalizado)	Selecione os valores personalizados para o gerenciamento de chaves especializadas.

Tabela 8. Opções de configuração do sistema—menu Intel Software Guard Extensions (Extensões de proteção de software da Intel)

Intel Software Guard Extensions	
Intel SGX Enable (Ativar Intel SGX)	Ativa ou desativa as Extensões de proteção de software da Intel.
Enclave Memory Size (Tamanho da memória reserva de enclave)	Defina o tamanho da memória reserva de enclave da tecnologia Intel Software Guard Extensions.
Performance (Desempenho)	
Multi Core Support (Suporte Multi Core)	Ative vários núcleos. Padrão: Enabled (Ativado)
Intel SpeedStep	Ativa ou desativa a Intel Speedstep Technology. Padrão: Enabled (Ativado) **NOTA: Se esse recurso estiver ativado, a velocidade de clock e a tensão do núcleo do processador serão ajustadas dinamicamente com base na carga do processador.**
C-States Control	Ative ou desative os estados de suspensão adicionais do processador. Padrão: Enabled (Ativado)
Intel TurboBoost	Ative ou desative o modo Intel TurboBoost do processador. Padrão: Enabled (Ativado)

Intel Software Guard Extensions	
HyperThread control (Controle da tecnologia Hyper-Thread)	Ative ou desative o recurso de HyperThreading no processador. Padrão: Enabled (Ativado)
Power Management (Gerenciamento de energia)	
AC Behavior	Permite que o sistema ligue automaticamente quando há alimentação CA conectada.
Habilita a Intel Speed Shift Technology	Habilita ou desabilita a Intel Speed Shift Technology.
Auto on Time (Hora de ativação automática)	Permite configurar o computador para ligar automaticamente todos os dias ou em uma data e hora pré-selecionada. Esta opção só pode ser configurada se o modo Auto On Time (Hora de ativação automática) estiver definido como Everyday (todo dia), Weekdays (dias da semana) ou Selected Day (dia selecionado). Padrão: Disabled (Desativado)
USB Wake Support (Suporte para ativação com USB)	Permite ativar dispositivos USB a ativarem o computador a partir do modo de espera.
Advanced Battery Charge Configuration	Ative a configuração avançada de carga da bateria desde o início do dia até um período de trabalho especificado.
Primary Battery Charge Configuration	Defina as principais configurações de carga da bateria com um início e uma parada pré-selecionados de carregamento personalizado. Padrão: Adaptive (Adaptativa).
POST Behavior (Comportamento do POST)	
Adapter Warnings	Ativa avisos do adaptador. Padrão: Enabled (Ativado)
Fn Lock Options	Ative ou desative o modo de bloqueio de Fn.
Fastboot	Ative para definir a velocidade do processo de inicialização. Padrão: Thorough (Completa).
Extend BIOS POST Time (Estender o tempo de POST do BIOS)	Configura o atraso adicional de pré-inicialização.
Full Screen logo	Habilita ou desabilita o logotipo de tela cheia.
Sign of Life Indication (Sinal de indicação de atividade)	Habilita ou desabilita a opção de indicar que o pressionamento do botão liga/desliga foi reconhecido, de um modo que o usuário possa ouvir ou sentir, durante o tempo de POST.

Tabela 9. Opções de configuração do sistema—menu Virtualization Support (Suporte à virtualização)

Virtualization Support (Suporte à virtualização)	
Virtualization (Virtualização)	Especifica se um monitor de máquina virtual (VMM) pode usar os recursos adicionais de hardware fornecidos pela tecnologia de virtualização da Intel.
VT for Direct I/O	Especifica se um monitor de máquina virtual (VMM) pode utilizar os recursos adicionais de hardware fornecidos pela tecnologia de virtualização da Intel para Direct I/O.

Tabela 10. Opções de configuração do sistema—menu Wireless (Rede sem fio)

Wireless	
Wireless Switch	Determine quais dispositivos de rede sem fio podem ser controlados pela chave da rede sem fio.
Wireless Device Enable (Ativar dispositivo sem fio)	Ative ou desative dispositivos internos de rede sem fio.

Tabela 11. Opções de configuração do sistema—menu Maintenance (Manutenção)

Maintenance (Manutenção)	
Service Tag	Exiba a etiqueta de serviço do sistema.
Asset Tag	Crie uma etiqueta de patrimônio do sistema.
BIOS Downgrade (Desatualização do BIOS)	Controle a atualização do firmware do sistema para versões anteriores.
Data Wipe (Limpeza de dados)	Ative para apagar com segurança dados de todos os dispositivos internos de armazenamento.
BIOS Recovery	Habilite o usuário à recuperação de certas condições do BIOS corrompido a partir de um arquivo de recuperação no disco rígido principal ou de uma unidade USB externa do usuário.

Tabela 12. Opções de configuração do sistema—menu System Logs (Logs do sistema)

System Logs (Logs do sistema)	
BIOS Events (Eventos do BIOS)	Exiba os eventos do BIOS.
Thermal Events (Eventos térmicos)	Exiba os eventos térmicos.
Power Events (Eventos de energia)	Exiba os eventos de energia.

Tabela 13. Opções de configuração do sistema—menu SupportAssist System Resolution (Resolução do sistema SupportAssist)

Resolução do sistema SupportAssist	
Auto OS Recovery Threshold	O controle de fluxo para inicialização automática do SupportAssist System Resolution Console (Painel de resolução de sistema) e Dell OS Recovery Tool (Ferramenta de recuperação de SO Dell).
SupportAssist OS Recovery (Recuperação de SO SupportAssist)	Habilite ou desabilite o fluxo de inicialização da ferramenta SupportAssist OS Recovery (Recuperação de sistema do SupportAssist) no caso de certos erros do sistema.

57

Senhas do sistema e de configuração

É possível criar uma senha do sistema e uma senha de configuração para proteger o computador.

Tipo de senha	Descrição
System password (Senha do sistema)	Senha que precisa ser informada para fazer login no sistema.
Setup password (Senha de configuração)	Senha que precisa ser informada para que se possa ter acesso e efetuar alterações nas configurações do BIOS do computador.

CUIDADO: Os recursos das senhas proporcionam um nível básico de segurança para os dados no computador.

CUIDADO: Qualquer um pode acessar os dados armazenados em seu computador se este não estiver bloqueado e for deixado sem supervisão.

NOTA: O recurso de senha de configuração e do sistema está desativado.

Tópicos:

- Como atribuir uma senha do sistema e uma senha de configuração
- Como excluir ou alterar uma senha do sistema e/ou de configuração existente
- Como limpar as configurações do CMOS
- Como eliminar senhas esquecidas

Como atribuir uma senha do sistema e uma senha de configuração

É possível atribuir uma nova **System Password (Senha do sistema)** somente quando o status está em **Not Set (Não definida)**.

Para entrar na configuração do sistema, pressione F2 imediatamente após uma ativação ou reinicialização.

1. Na tela **System BIOS (BIOS do sistema)** ou **System Setup (Configuração do sistema)**, selecione **System Security (Segurança do sistema)** e pressione Enter.
   A tela **Security (Segurança)** é exibida.
2. Selecione **(System Passwordsenha do sistema)** e crie uma senha no campo **Enter the new password (Digitar a nova senha)**.
   Use as diretrizes a seguir para atribuir a senha do sistema:
   - Uma senha pode ter até 32 caracteres.
   - A senha pode conter os números de 0 a 9.
   - Somente letras minúsculas são válidas, letras maiúsculas não são permitidas.
   - Apenas os caracteres especiais a seguir são permitidos: espaço, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (;), ([), (\), (]), (`).
3. Digite a senha do sistema que foi digitada anteriormente no campo **Confirm new password (Confirmar a nova senha)** e clique em **OK**.
4. Pressione Esc e será exibida uma mensagem solicitando-o a salvar as alterações.
5. Pressione Y para salvar as alterações.
   O computador reinicializa.

Como excluir ou alterar uma senha do sistema e/ou de configuração existente

Certifique-se de que o **Password Status** (Status da senha) é Unlocked (Desbloqueada) (na instalação do sistema) antes de tentar apagar ou alterar a senha do sistema e/ou de configuração existente. Não é possível apagar ou alterar uma senha de sistema ou de configuração existente se a opção **Password Status** (Status da senha) estiver definida como Locked (Bloqueada).

Para entrar na configuração do sistema, pressione F2 imediatamente após uma ativação ou reinicialização.

1. Na tela **System BIOS (BIOS do sistema)** ou **System Setup (Configuração do sistema)**, selecione **System Security (Segurança do sistema)** e pressione Enter.
   A tela **System Security (Segurança do sistema)** é exibida.
2. Na tela **System Security (Segurança do sistema)**, verifique se o **Password Status (Status da senha)** é **Unlocked (desbloqueada)**.
3. Selecione **System Password (Senha do sistema)**, altere ou apague a senha do sistema existente e pressione Enter ou Tab.
4. Selecione **Setup Password (Senha de configuração)**, altere ou apague a senha de configuração existente e pressione Enter ou Tab.

   NOTA: Se você alterar a senha do sistema e/ou de configuração, insira mais uma vez a nova senha quando solicitado. Se você apagar a senha do sistema e/ou de configuração, confirme a ação quando solicitado.
5. Pressione Esc e será exibida uma mensagem solicitando-o a salvar as alterações.
6. Pressione Y para salvar as alterações e saia da configuração do sistema.
   O computador reinicializa.

Como limpar as configurações do CMOS

CUIDADO: Ao limpar as configurações do CMOS, as configurações de BIOS no seu computador serão redefinidas.

1. Remova a tampa da base.
2. Remova a bateria.
3. Remova a bateria de célula tipo moeda.
4. Aguarde um minuto.
5. Recoloque a bateria de célula tipo moeda.
6. Recoloque a bateria.
7. Recoloque a tampa da base.

Como eliminar senhas esquecidas

Entre em contato com o suporte técnico da Dell para eliminar as senhas esquecidas, consulte www.dell.com/contactdell.

58

Solução de problemas

Como atualizar o BIOS

Pode ser preciso atualizar o BIOS quando uma atualização estiver disponível ou após a substituição da placa do sistema.

Siga estas etapas para atualizar o BIOS:

1. Ligue o computador.
2. Acesse www.dell.com/support (em inglês).
3. Clique em **Product support (Suporte ao produto)**, digite a Etiqueta de Serviço do seu notebook e clique em **Submit (Enviar)**.

   NOTA: Se você não tiver a etiqueta de serviço, use o recurso de detecção automática ou procure manualmente no seu modelo de computador.
4. Clique em **Drivers & downloads (Drivers e downloads)** > **Find it myself (Encontrar sozinho)**.
5. Selecione o sistema operacional instalado no computador.
6. Role a página para baixo e expanda o **BIOS**.
7. Clique em **Download** (Fazer download) para fazer download da versão mais recente do BIOS do computador.
8. Depois que o download estiver concluído, navegue até a pasta onde salvou o arquivo de atualização do BIOS.
9. Clique duas vezes no ícone do arquivo de atualização do BIOS e siga as instruções na tela.

Como atualizar o BIOS (chave USB)

1. Siga o procedimento das etapas 1 a 7 em "Como atualizar o BIOS" para baixar o arquivo de programa de configuração do BIOS mais recente.
2. Crie uma unidade USB inicializável. Para obter mais informações, consulte o artigo da base de conhecimento SLN143196 em www.dell.com/support.
3. Copie o arquivo de programa de configuração do BIOS para a unidade USB inicializável.
4. Conecte a unidade USB inicializável ao computador que precisa da atualização do BIOS.
5. Reinicie o computador e pressione **F12** quando o logotipo da Dell for exibido na tela.
6. Inicialize para a unidade USB do **One Time Boot Menu** (Menu de boot único).
7. Digite o nome do arquivo de programa de configuração do BIOS e pressione **Enter**.
8. O **BIOS Update Utility** (Utilitário de atualização de BIOS) será exibido. Siga as instruções na tela para concluir a atualização do BIOS.

Memória Intel Optane (opcional)

Desative a Intel Optane antes de remover ou substituir a memória e/ou um disco rígido SATA. Ative a Intel Optane depois de substituir a memória e/ou um disco rígido SATA.

Como ativar a memória Intel Optane

1. Na barra de tarefas, clique na caixa de pesquisa e, em seguida, digite `Intel Rapid Storage Technology` (Tecnologia de armazenamento Intel Rapid).
2. Clique em **Intel Rapid Storage Technology** (Tecnologia de armazenamento Intel Rapid).
   A janela **Intel Rapid Storage Technology** (Tecnologia de armazenamento Intel Rapid) será exibida.
3. Na aba **Status**, clique em **Enable** (Ativar) para ativar a memória Intel Optane.
4. Na tela de aviso, selecione uma unidade rápida compatível e, em seguida, clique em **Yes** (Sim) para continuar e ativar a memória Intel Optane.
5. Clique em **Intel Optane memory (Memória Intel Optane)** > **Reboot (Reinicialização)** para concluir a ativação da memória Intel Optane.

NOTA: Os aplicativos podem levar até três inicializações subsequentes após a ativação para começar a apresentar os benefícios de performance total.

Como desativar a memória Intel Optane

CUIDADO: Não tente remover o driver da tecnologia de armazenamento Intel Rapid depois de desativar a memória Intel Optane, caso contrário, resultará em um erro de tela azul. A interface do usuário da tecnologia de armazenamento Intel Rapid pode ser removida sem a desinstalação do driver.

NOTA: É necessário desativar a memória Intel Optane antes de remover do sistema o dispositivo de armazenamento SATA acelerado pela memória Intel Optane ou pelo módulo de memória Intel Optane.

1. Na barra de tarefas, clique na caixa de pesquisa e, em seguida, digite `Intel Rapid Storage Technology` (Tecnologia de armazenamento Intel Rapid).
2. Clique em **Intel Rapid Storage Technology** (Tecnologia de armazenamento Intel Rapid).
   A janela **Intel Rapid Storage Technology** (Tecnologia de armazenamento Intel Rapid) será exibida.
3. Na aba **Intel Optane memory** (Memória Intel Optane), clique em **Disable** (Desativar) para desativar a memória Intel Optane.
4. Clique em **Yes** (Sim) se você aceitar o aviso.
   O andamento da desativação será exibido.
5. Clique em **Reboot** (Reinicializar) para concluir a desativação da memória Intel Optane e reinicie o computador.

Diagnóstico da avaliação avançada de pré-inicialização do sistema (ePSA)

CUIDADO: Use o diagnóstico ePSA para realizar testes somente em seu computador. O uso deste programa em outros computadores pode gerar resultados ou mensagens de erro inválidos.

O diagnóstico ePSA (também chamado de diagnóstico de sistema) executa uma verificação completa do seu hardware. O ePSA é incorporado ao BIOS e executado internamente pelo BIOS. O diagnóstico de sistema incorporado fornece um conjunto de opções para determinados dispositivos ou grupos de dispositivos que permite:

- Executar testes automaticamente ou em um modo interativo
- Repetir testes
- Exibir ou salvar os resultados dos testes
- Executar testes abrangentes de forma a introduzir opções de testes adicionais para fornecer informações suplementares sobre o(s) dispositivo(s) com falha
- Exibir mensagens de status que informam se os testes foram concluídos com êxito
- Exibir mensagens de erro que informam sobre os problemas encontrados durante a realização dos testes

NOTA: Alguns testes para dispositivos específicos exigem interação do usuário. Não se esqueça de sempre estar presente no terminal do computador quando os testes de diagnóstico forem executados.

Para obter mais informações, consulte Diagnóstico EPSA 3.0 da Dell.

Como executar o diagnóstico ePSA

1. Ligue o computador.
2. Na inicialização do computador, pressione a tecla F12 assim que o logotipo da Dell for exibido.
3. Na tela do boot menu (menu de inicialização), selecione a opção **Diagnostics (Diagnóstico)**.
4. Clique na seta no canto inferior esquerdo.
   A página inicial Diagnóstico será exibida.
5. Clique na seta no canto inferior direito para acessar a listagem de páginas.
   Os itens detectados estão listados.
6. Para executar um teste de diagnóstico em um dispositivo específico, pressione Esc e clique em **Yes (Sim)** para interromper o teste de diagnóstico.
7. Selecione o dispositivo no painel à esquerda e clique em **Run Tests (Executar testes)**.

8. Se houver qualquer problema, códigos de erro serão exibidos.
   Anote o código de erro e o número de validação e entre em contato com a Dell.

Luzes de diagnóstico do sistema

Luz de energia e status da bateria/luz de atividade do disco rígido

Indica o status de carga da bateria ou a atividade do disco rígido.

NOTA: Pressione Fn+H para alternar esta luz entre luz de energia e status da bateria/luz de atividade do disco rígido.

Luz de atividade do disco rígido

Acende quando o computador lê ou grava no disco rígido.

NOTA: A luz de atividade do disco rígido só é compatível com computadores enviados com disco rígido.

Luz de energia e status da bateria

Indica o status de energia e de carga da bateria

Branco contínuo – O adaptador de energia está conectado e a bateria tem mais de 5% de carga.

Âmbar – O computador está funcionando com bateria e a bateria tem menos de 5% de carga.

Apagado

- O adaptador de energia está conectado e a bateria está completamente carregada.
- O computador está funcionando com bateria e a bateria tem mais de 5% de carga.
- O computador encontra-se no estado de suspensão, hibernação ou desligado.

NOTA: A luz de atividade do disco rígido só é compatível com computadores enviados com disco rígido.

A luz de energia e de status da bateria pisca em âmbar junto com códigos de bipe indicando falhas.

Por exemplo, o cabo de alimentação e a luz de status da bateria piscam em âmbar duas vezes seguidas por uma pausa e, em seguida, piscam branco três vezes seguidas por uma pausa. Este padrão, 2,3 continua até que o computador seja desligado indicando que nenhuma memória ou RAM foram detectadas.

A tabela a seguir mostra diferentes padrões de luz e descreve o que indicam.

Tabela 14. Diagnóstico

Padrão da luz	Descrição do problema
2,1	Falha na CPU
2,2	Placa de sistema: falha do BIOS e da ROM
2,3	Nenhuma memória ou RAM detectada
2,4	Falha de memória ou da RAM
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 do CMOS
3,2	Falha de PCI, placa de vídeo ou chip
3,3	Imagem para recuperação não encontrada
3,4	Imagem para recuperação encontrada, mas inválida

Luz de status da câmera: indica se a câmera está em uso.

- Branca contínua - A câmera está em uso.
- Apagada - A câmera não está em uso.

Luz de status da Caps Lock: indica se a função Caps Lock está ativada ou desativada.

- Branca contínua - Caps Lock ativado.

- Apagada - Caps Lock desativado.

Liberação de carga residual

A carga residual é a eletricidade estática residual que permanece no computador, mesmo após o seu desligamento e a remoção da bateria. O procedimento a seguir apresenta as instruções sobre como realizar a liberação da carga residual:

1. Desligue o computador.
2. Remova a tampa da base.
3. Pressione e mantenha pressionado o botão liga/desliga por 15 segundos para liberar a carga residual.
4. Recoloque a tampa da base.
5. Ligue o computador.

Ciclo de energia de Wi-Fi

Se seu computador não puder acessar a internet devido a problemas de conectividade Wi-Fi, poderá ser executado um procedimento de ciclo de energia de Wi-Fi. O procedimento a seguir fornece as instruções sobre como conduzir um ciclo de energia de Wi-Fi:

NOTA: Alguns ISPs (provedores Internet) fornecem um dispositivo combinado de modem/roteador.

1. Desligue o computador.
2. Desative o modem.
3. Desative o roteador sem fio.
4. Aguarde 30 segundos.
5. Ative o roteador sem fio.
6. Ative o modem.
7. Ligue o computador.

59

Como obter ajuda e como entrar em contato com a Dell

Recursos de auto-ajuda

Você pode obter informações e ajuda sobre produtos e serviços da Dell, usando estes recursos de auto-ajuda:

Tabela 15. Recursos de auto-ajuda

Informações sobre produtos e serviços da Dell	www.dell.com
Aplicativo Dell Help & Support	
Dicas	
Entrar em contato com o suporte	Na pesquisa do Windows, digite `Contact Support` e pressione a tecla Enter.
Ajuda online para sistema operacional	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Informações sobre solução de problemas, manuais de usuário, instruções de configuração, especificações do produto, blogs de ajuda técnica, drivers, atualizações de software, etc.	www.dell.com/support
Artigos da base de conhecimento Dell para diversas dúvidas sobre computador.	1. Acesse www.dell.com/support (em inglês). 2. Digite o assunto ou a palavra-chave na caixa **Search (Pesquisar)**. 3. Clique em **Search (Pesquisar)** para recuperar os artigos relacionados.
Aprenda as seguintes informações sobre o produto: • Especificações do produto • Sistema operacional • Como instalar e usar o produto • Backup de dados • Solução de problemas e diagnóstico • Restauração do sistema e de fábrica • Informações do BIOS	Consulte *Me and My Dell (Eu e meu Dell)* em www.dell.com/support/manuals (em inglês). Para localizar o *Me and My Dell* (Eu e meu Dell) relevante ao seu produto, identifique o produto através de um destes procedimentos: • Selecione **Detect Product** (Detectar produto). • Localize o seu produto através do menu suspenso em **View Products** (Exibir produtos). • Digite o **Service Tag number** (Número da etiqueta de serviço) ou a **Product ID** (Identificação do produto) na barra de pesquisa.

Como entrar em contato com a Dell

Para entrar em contato com a Dell para tratar de assuntos de vendas, suporte técnico ou questões de atendimento ao cliente, consulte www.dell.com/contactdell.

NOTA: A disponibilidade varia de acordo com o país e com o produto, e alguns serviços podem não estar disponíveis em seu país.

NOTA: Se não tiver uma conexão Internet ativa, você pode encontrar as informações de contato na sua fatura, nota de expedição, nota de compra ou no catálogo de produtos Dell.