

XPS 15

Manual de serviço



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 a possibilidade de perda de dados e informa como evitar o problema.

 **ATENÇÃO:** uma ADVERTÊNCIA indica possíveis danos à propriedade, lesões corporais ou risco de morte.

Capítulo 1: Antes de trabalhar na parte interna do computador.....	7
Antes de começar	7
Instruções de segurança.....	7
Ferramentas recomendadas.....	8
Capítulo 2: Após trabalhar na parte interna do computador.....	9
Capítulo 3: Como remover a tampa da base.....	10
Procedimento.....	10
Capítulo 4: Como recolocar a tampa da base.....	12
Procedimento.....	12
Capítulo 5: Como remover a bateria.....	13
Pré-requisitos.....	13
Procedimento.....	13
Capítulo 6: Como recolocar a bateria.....	14
Procedimento.....	14
Pós-requisitos.....	14
Capítulo 7: Como remover o disco rígido.....	15
Pré-requisitos.....	15
Procedimento.....	15
Capítulo 8: Como recolocar a unidade de disco rígido.....	18
Procedimento.....	18
Pós-requisitos.....	18
Capítulo 9: Como remover a unidade de estado sólido (meio comprimento).....	19
Pré-requisitos.....	19
Procedimento.....	19
Capítulo 10: Como recolocar a unidade de estado sólido (meio comprimento).....	21
Procedimento.....	21
Pós-requisitos.....	21
Capítulo 11: Como remover a unidade de estado sólido (tamanho normal).....	22
Pré-requisitos.....	22
Procedimento.....	22
Capítulo 12: Como recolocar a unidade de estado sólido (tamanho normal).....	24
Procedimento.....	24

Pós-requisitos.....	24
Capítulo 13: Como remover os alto-falantes.....	25
Pré-requisitos.....	25
Procedimento.....	25
Capítulo 14: Como recolocar os alto-falantes.....	26
Procedimento.....	26
Pós-requisitos.....	26
Capítulo 15: Como remover a placa sem fio.....	27
Pré-requisitos.....	27
Procedimento.....	27
Capítulo 16: Como recolocar a placa sem fio.....	29
Procedimento.....	29
Pós-requisitos.....	29
Capítulo 17: Como remover os ventiladores.....	30
Pré-requisitos.....	30
Procedimento.....	30
Capítulo 18: Como recolocar os ventiladores.....	33
Procedimento.....	33
Pós-requisitos.....	33
Capítulo 19: Como remover o conjunto dissipador de calor.....	34
Pré-requisitos.....	34
Procedimento.....	34
Capítulo 20: Como recolocar o conjunto do dissipador de calor.....	35
Procedimento.....	35
Pós-requisitos.....	35
Capítulo 21: Como remover os módulos de memória.....	36
Pré-requisitos.....	36
Procedimento.....	36
Capítulo 22: Imagem: como substituir os módulos de memória.....	38
Procedimento.....	38
Pós-requisitos.....	39
Capítulo 23: Como remover a placa de sistema.....	40
Pré-requisitos.....	40
Procedimento.....	40
Capítulo 24: Como recolocar a placa de sistema.....	43
Procedimento.....	43

Pós-requisitos.....	44
Capítulo 25: Como remover a placa auxiliar de áudio.....	45
Pré-requisitos.....	45
Procedimento.....	45
Capítulo 26: Como recolocar a placa auxiliar de áudio.....	47
Procedimento.....	47
Pós-requisitos.....	47
Capítulo 27: Como remover a bateria de célula tipo moeda.....	48
Pré-requisitos.....	48
Procedimento.....	48
Capítulo 28: Como recolocar a bateria de célula tipo moeda.....	50
Procedimento.....	50
Pós-requisitos.....	50
Capítulo 29: Como remover o teclado.....	51
Pré-requisitos.....	51
Procedimento.....	51
Capítulo 30: Como recolocar o teclado.....	53
Procedimento.....	53
Pós-requisitos.....	53
Capítulo 31: Como remover o conjunto da tela.....	54
Pré-requisitos.....	54
Procedimento.....	54
Capítulo 32: Como recolocar o conjunto da tela.....	56
Procedimento.....	56
Pós-requisitos.....	56
Capítulo 33: Como remover a porta do adaptador de alimentação.....	57
Pré-requisitos.....	57
Procedimento.....	57
Capítulo 34: Como recolocar a porta do adaptador de alimentação.....	59
Procedimento.....	59
Pós-requisitos.....	59
Capítulo 35: Como remover a tampa da antena.....	60
Pré-requisitos.....	60
Procedimento.....	60
Capítulo 36: Como recolocar a tampa da antena.....	62
Procedimento.....	62

Pós-requisitos.....	62
Capítulo 37: Como remover as dobradiças do monitor.....	63
Pré-requisitos.....	63
Procedimento.....	63
Capítulo 38: Como recolocar as dobradiças do monitor.....	65
Procedimento.....	65
Pós-requisitos.....	65
Capítulo 39: Como remover o módulo da antena.....	66
Pré-requisitos.....	66
Procedimento.....	66
Capítulo 40: Como recolocar o módulo da antena.....	68
Procedimento.....	68
Pós-requisitos.....	68
Capítulo 41: Como remover o conjunto do apoio para as mãos.....	69
Pré-requisitos.....	69
Procedimento.....	69
Capítulo 42: Como recolocar o conjunto do apoio para as mãos.....	71
Procedimento.....	71
Pós-requisitos.....	71
Capítulo 43: Como atualizar o BIOS.....	72
Capítulo 44: Como obter ajuda e entrar em contato com a Dell.....	73

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](#)

Antes de começar

1. Salve e feche todos os arquivos abertos e saia de todos os programas abertos.
2. Desligue o computador.
A instrução de desligamento varia, dependendo do sistema operacional instalado no seu computador.

- Windows 10: clique em **Iniciar** >  **Energia** > **Desligar**.
- Windows 8.1: na tela **Iniciar**, clique no ícone de energia  > **Desligar**.
- Windows 7: clique em **Iniciar** > **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, monitor e assim por diante.
5. Remova qualquer placa de mídia e de disco óptico do computador, se aplicável.
6. Feche o monitor e vire a parte inferior do computador para cima.

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.

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

 **CAUIDADO:** Manuseie os componentes e placas com cuidado. Não toque nos componentes ou nos contatos da placa. Segure a placa pelas bordas ou pelo suporte metálico de montagem. Segure os componentes, como processadores, pelas bordas e não pelos pinos.

 **CAUIDADO:** 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 usando uma pulseira de aterramento ou tocando periodicamente em uma superfície metálica sem pintura, como o metal da parte posterior 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 ejeite os cartões instalados no leitor de cartão de mídia.

Ferramentas recomendadas

Os procedimentos descritos neste documento podem exigir as seguintes ferramentas:

- Chave de fenda Phillips
- Chave de fenda de cabeça plana
- Chave de fenda Torx nº 5 (T5)
- Haste plástica

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.

Como remover a tampa da base

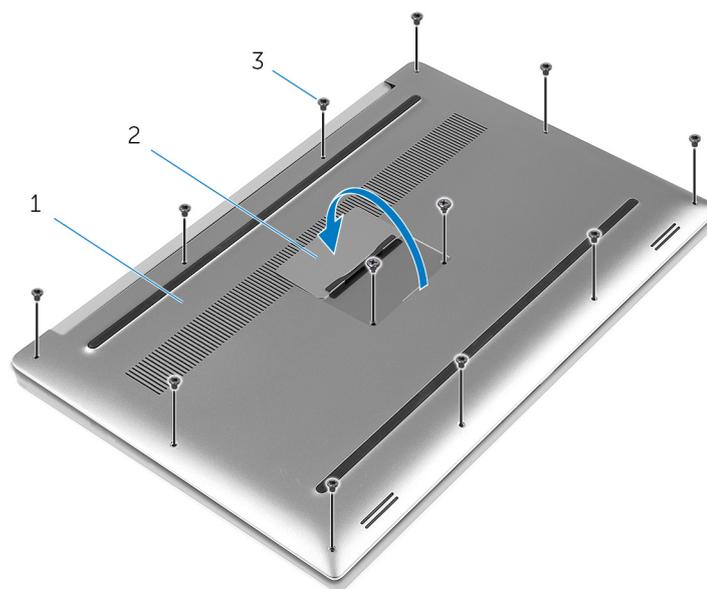
NOTA: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em [Após trabalhar na 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:

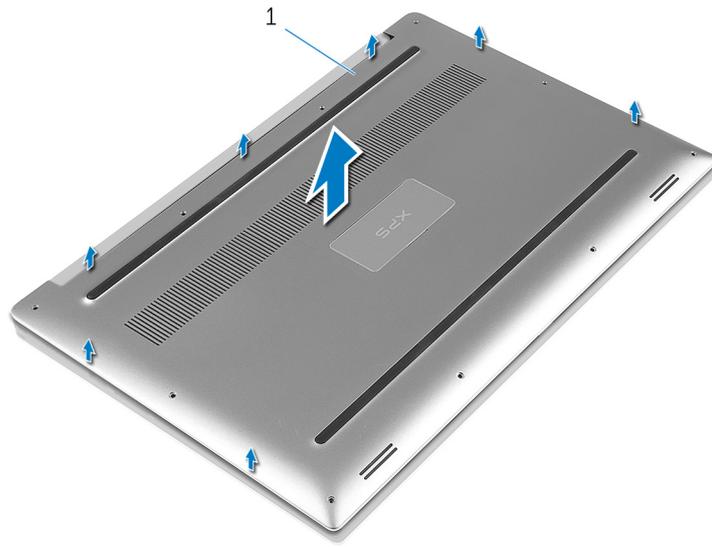
- [Procedimento](#)

Procedimento

1. Feche o monitor e vire a parte inferior do computador para cima.
2. Vire a placa identificadora do sistema e coloque-a sobre a tampa da base.
3. Remova os parafusos que prendem a tampa da base ao conjunto do apoio para os pulsos.



- a. tampa da base
 - b. placa identificadora do sistema
 - c. parafusos (12)
4. Com as pontas dos dedos, solte cuidadosamente a tampa da base do conjunto do apoio para as mãos.



a. tampa da base

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](#)

Procedimento

1. Coloque a tampa da base sobre o conjunto do apoio para as mãos e encaixe-a no lugar.
2. Recoloque os parafusos que prendem a tampa da base ao conjunto do apoio para os pulsos.
3. Vire a placa identificadora do sistema e encaixe-a no lugar.
4. Vire o computador.

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](#)

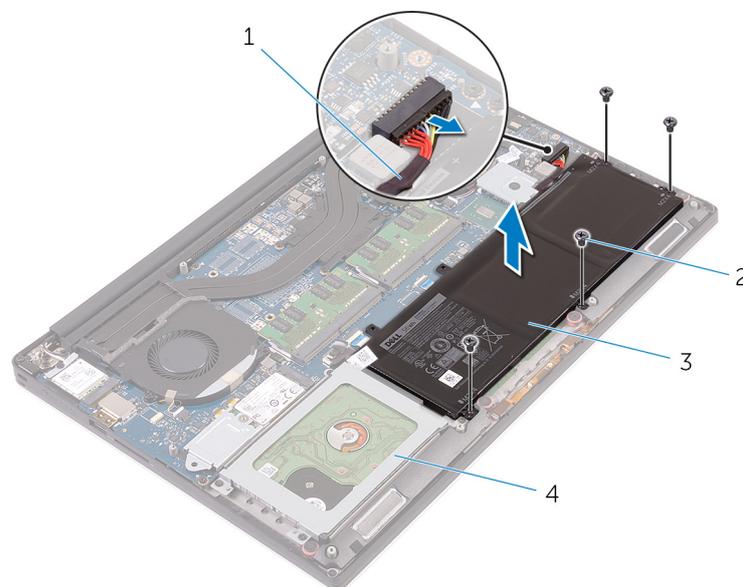
Pré-requisitos

Remova a [tampa da base](#).

Procedimento

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

1. Remova os parafusos que prendem a bateria ao conjunto de apoio para os pulsos.
2. Desconecte o cabo da bateria da placa de sistema.
3. Levante e remova a bateria do conjunto de apoio para os pulsos.



1. cabo da bateria
3. bateria

2. parafusos (4)
4. conjunto de apoio para as mãos

4. Vire o computador, abra o monitor e pressione o botão liga/desliga durante cinco segundos para aterrar a placa de sistema.

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 com os orifícios correspondentes do conjunto de apoio para os pulsos.
2. Recoloque os parafusos que prendem a bateria ao conjunto de apoio para os pulsos.
3. Conecte o cabo da bateria à placa de sistema.

Pós-requisitos

Recoloque a [tampa da base](#).

Como remover o disco rígido

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.

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

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

Tópicos:

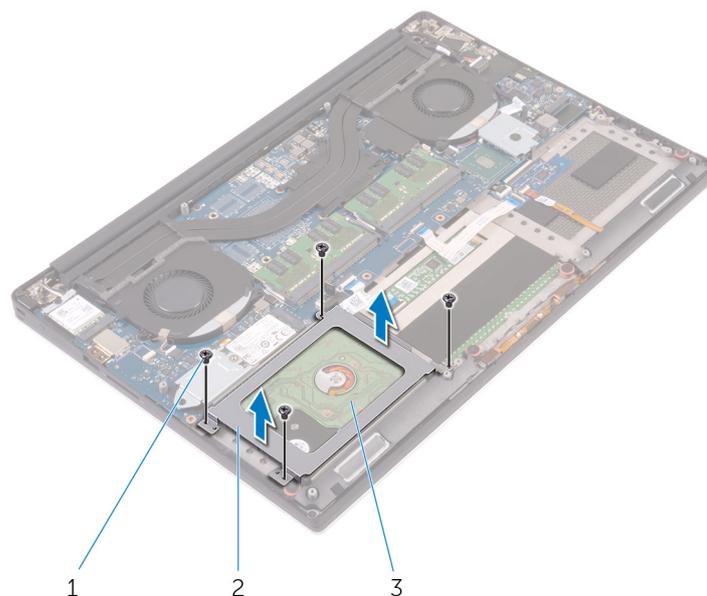
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

1. Remova a [tampa da base](#).
2. Remova a [bateria](#).

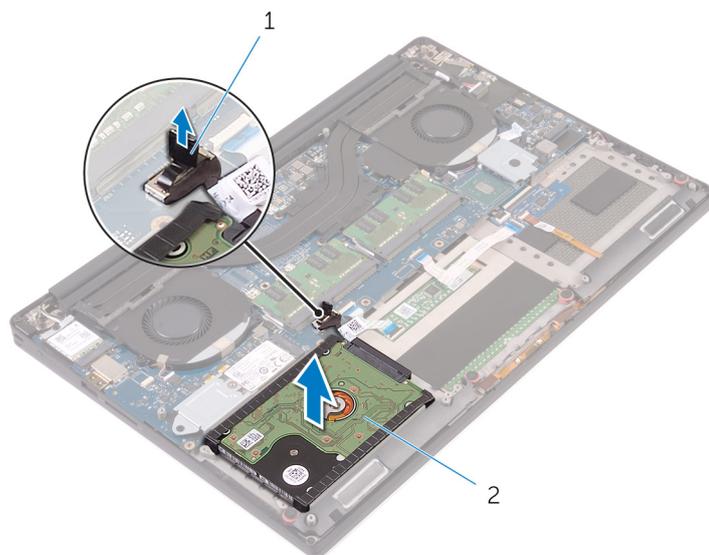
Procedimento

1. Remova os parafusos que prendem o conjunto do disco rígido ao conjunto do apoio para as mãos.
2. Remova o gabinete da unidade de disco rígido do respectivo conjunto.



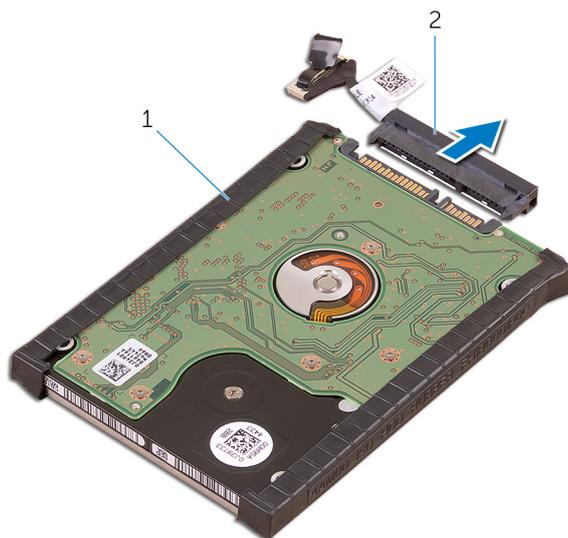
- a. parafusos (4)
- b. compartimento do disco rígido
- c. conjunto do disco rígido

3. Usando a aba de puxar, desconecte o cabo do disco rígido da placa de sistema.
4. Remova o conjunto da unidade de disco rígido do conjunto do apoio para as mãos.



- a. aba de puxar
- b. conjunto do disco rígido

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



- a. conjunto do disco rígido
- b. placa intermediária do disco rígido

6. Remova as tampas do disco rígido do respectivo disco rígido.



- a. tampas do disco rígido (2)
- b. disco rígido

Como recolocar a unidade de disco rígido

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. Recoloque as tampas do disco rígido no disco rígido.
2. Conecte a placa intermediária do disco rígido ao conjunto do disco rígido.
3. Coloque o conjunto do disco rígido sobre o conjunto do apoio para as mãos.
4. Conecte o cabo do disco rígido na placa de sistema.
5. Alinhe os orifícios dos parafusos no gabinete da unidade de disco rígido com os orifícios dos parafusos no conjunto do disco rígido.
6. Recoloque os parafusos que prendem o gabinete da unidade de disco rígido ao conjunto do apoio para as mãos.

Pós-requisitos

1. Recoloque a [bateria](#).
2. Recoloque a [tampa da base](#).

Como remover a unidade de estado sólido (meio comprimento)

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.

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

CAUIDADO: Para evitar a perda de dados, não remova a unidade de estado sólido quando o computador estiver no estado de suspensão ou ligado.

Tópicos:

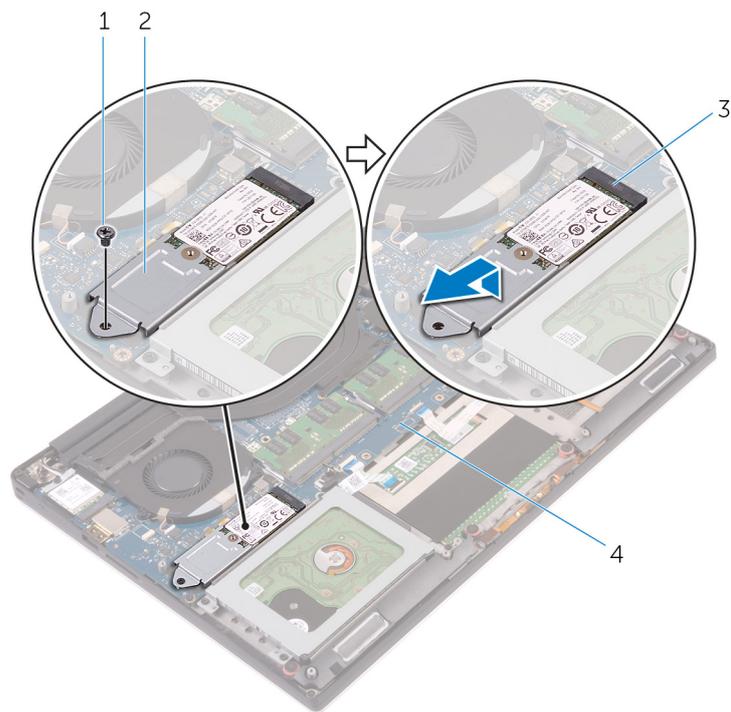
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

1. Remova a [tampa da base](#).
2. Remova a [bateria](#).

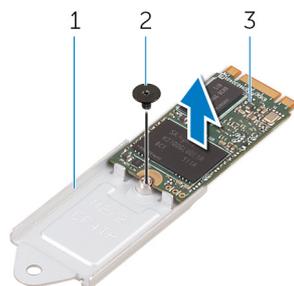
Procedimento

1. Remova o parafuso que prende o conjunto da unidade de estado sólido à placa de sistema.
2. Levante e deslize o conjunto da unidade de estado sólido da placa de sistema.



- 1. parafuso
- 2. conjunto da unidade de estado sólido
- 3. slot da unidade de estado sólido
- 4. placa de sistema

3. Remova o parafuso que prende a unidade de estado sólido ao respectivo suporte.



- a. suporte da unidade de estado sólido
- b. parafuso
- c. unidade de estado sólido

4. Levante e remova a unidade de estado sólido do respectivo suporte.

Como recolocar a unidade de estado sólido (meio comprimento)

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.

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

Tópicos:

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

1. Alinhe o orifício de parafuso no suporte da unidade de estado sólido com o orifício de parafuso na respectiva unidade.
2. Recoloque o parafuso que prende a unidade de estado sólido ao respectivo suporte
3. Alinhe os entalhes no conjunto da unidade de estado sólido com as abas no slot da unidade de estado sólido.
4. Deslize o conjunto da unidade de estado sólido em ângulo para dentro do slot da unidade de estado sólido.
5. Pressione a outra extremidade da unidade de estado sólido e recoloque o parafuso que prende a unidade de estado sólido à placa de sistema.

Pós-requisitos

1. Recoloque a [bateria](#).
2. Recoloque a [tampa da base](#).

Como remover a unidade de estado sólido (tamanho normal)

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.

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

CAUIDADO: Para evitar a perda de dados, não remova a unidade de estado sólido quando o computador estiver no estado de suspensão ou ligado.

Tópicos:

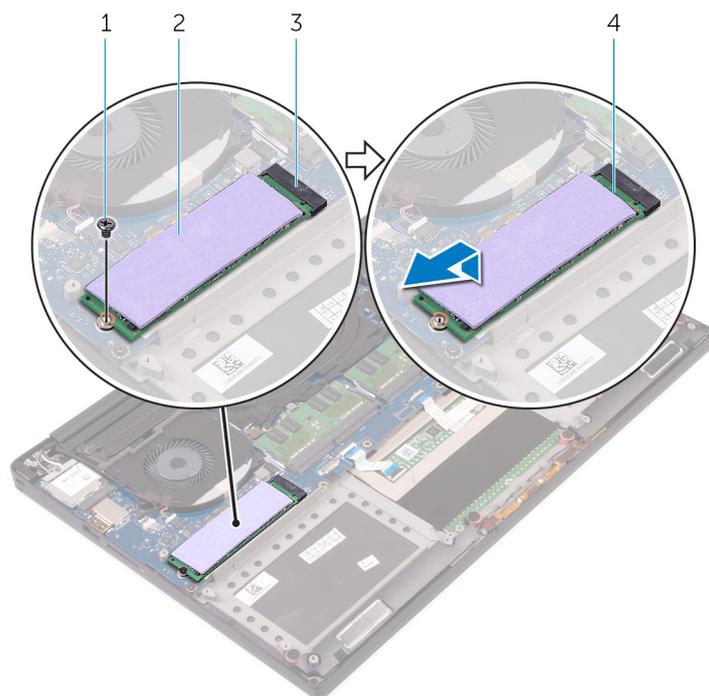
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

1. Remova a [tampa da base](#).
2. Remova a [bateria](#).

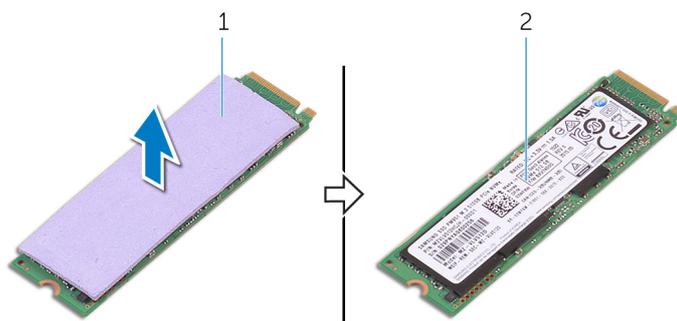
Procedimento

1. Remova o parafuso que prende a unidade de estado sólido à placa do sistema.
2. Levante e deslize a unidade de estado sólido da placa de sistema.



- 1. parafuso
- 2. plaqueta térmica
- 3. slot da unidade de estado sólido
- 4. unidade de estado sólido

3. Descasque a plaqueta térmica da unidade de estado sólido.



- a. plaqueta térmica
- b. unidade de estado sólido

Como recolocar a unidade de estado sólido (tamanho normal)

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.

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

Tópicos:

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

1. Cole a plaqueta térmica à unidade de estado sólido.
2. Deslize a unidade de estado sólido em um ângulo para o slot de unidade de estado sólido.
3. Pressione a outra extremidade da unidade de estado sólido e recoloque o parafuso que prende a unidade de estado sólido à placa de sistema.

Pós-requisitos

1. Recoloque a [bateria](#).
2. Recoloque a [tampa da base](#).

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:

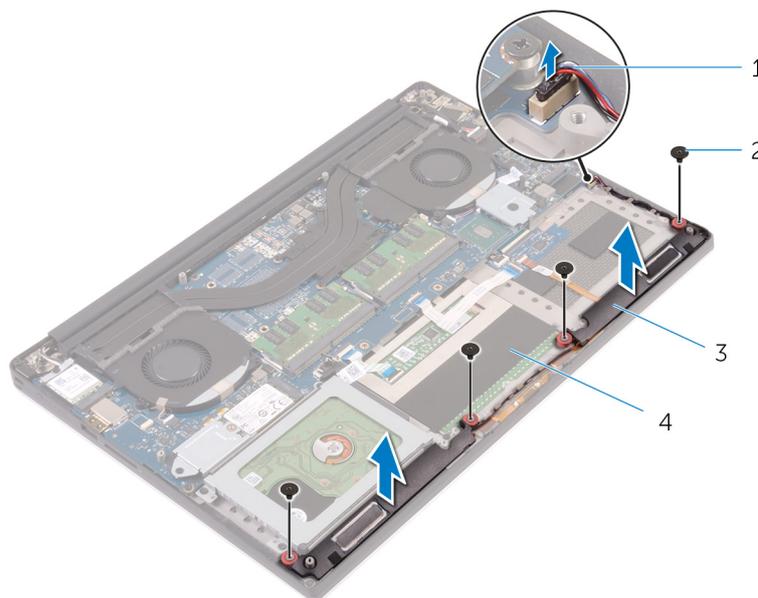
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

1. Remova a [tampa da base](#).
2. Remova a [bateria](#).

Procedimento

1. Desconecte o cabo do alto-falante da placa de sistema.
2. Tome nota do roteiro do cabo do alto-falante e remova o cabo das guias de passagem.
3. Remova os parafusos que prendem os alto-falantes ao conjunto de apoio para os pulsos.
4. Levante os alto-falantes, junto com o cabo, removendo-os do conjunto do apoio para as mãos.



1. cabo do alto-falante
2. parafusos (4)
3. alto-falantes (2)
4. conjunto de apoio para as mãos

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

1. Utilizando as hastes de alinhamento, coloque os alto-falantes no conjunto do apoio para as mãos.
2. Coloque os parafusos que prendem os alto-falantes ao conjunto de apoio para os pulsos.
3. Passe os cabos do alto-falante pelas guias de passagem no conjunto do apoio para as mãos.
4. Conecte o cabo do alto-falante à placa de sistema.

Pós-requisitos

1. Recoloque a [bateria](#).
2. Recoloque a [tampa da base](#).

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](#)

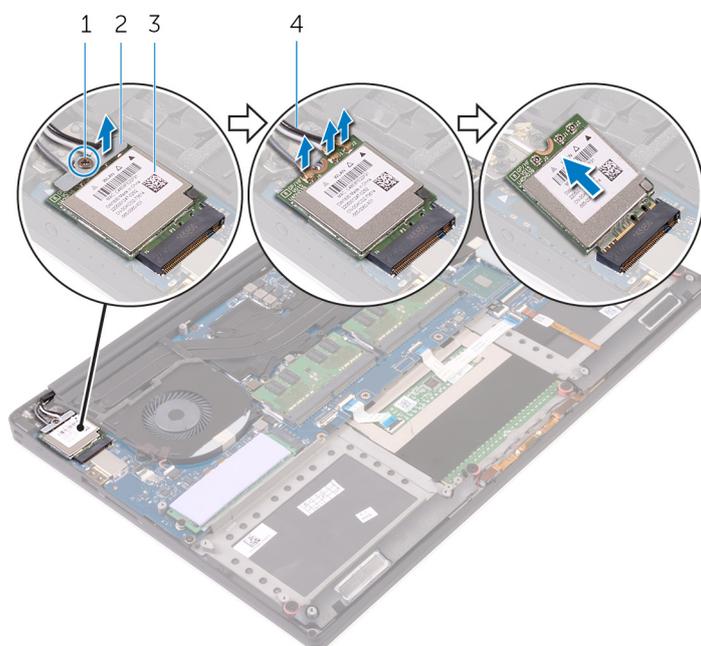
Pré-requisitos

1. Remova a [tampa da base](#).
2. Remova a [bateria](#).

Procedimento

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

1. Remova o parafuso que prende o suporte da placa sem fio à placa sem fio.
2. Levante o suporte da placa de rede sem fio da placa sem fio.
3. Desconecte os cabos da antena da placa sem fio.
4. Deslize e remova a placa sem fio do respectivo slot.



1. parafuso

2. suporte da placa de rede sem fio

3. placa sem fio

4. cabos da antena (3)

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

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

1. Alinhe o entalhe na placa sem fio com a guia no slot da placa sem fio e deslize a no slot.
2. Conecte os cabos da antena à placa de rede sem fio. A tabela a seguir fornece o esquema de cores dos cabos da antena para a placa da rede sem fio compatível com o seu computador:

Conectores na placa sem fio	Cor do cabo da antena
Principal (triângulo branco)	Branco
Auxiliar (triângulo preto)	Preto
Entrada múltipla, saída múltipla (triângulo cinza)	Cinza (opcional)

3. Alinhe o orifício de parafuso no suporte da placa de rede sem fio com o orifício de parafuso correspondente na respectiva placa.
4. Remova o parafuso que prende o suporte da placa sem fio à respectiva placa.

Pós-requisitos

1. Recoloque a [bateria](#).
2. Recoloque a [tampa da base](#).

Como remover os ventiladores

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:

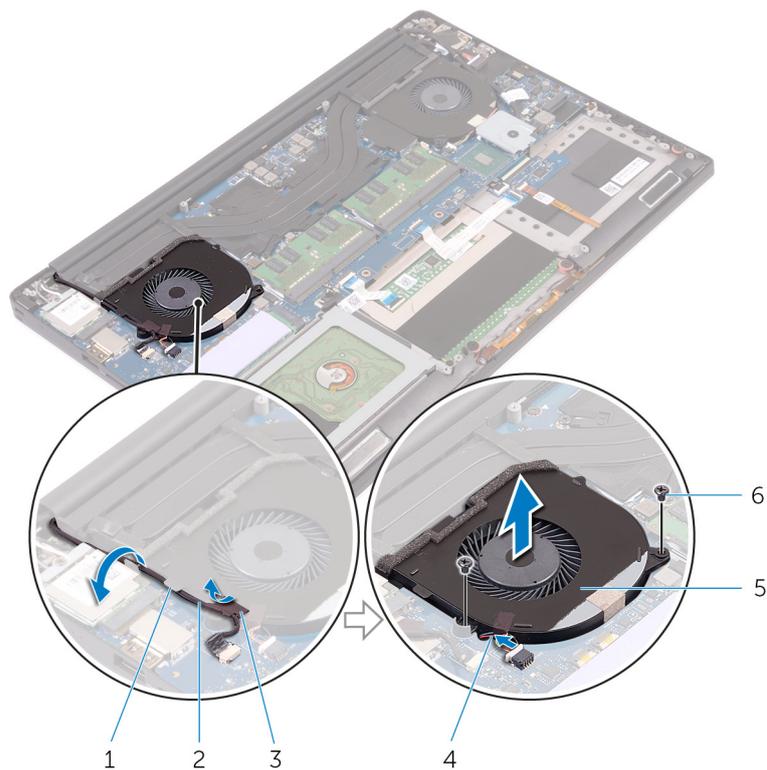
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

1. Remova a [tampa da base](#).
2. Remova a [bateria](#).

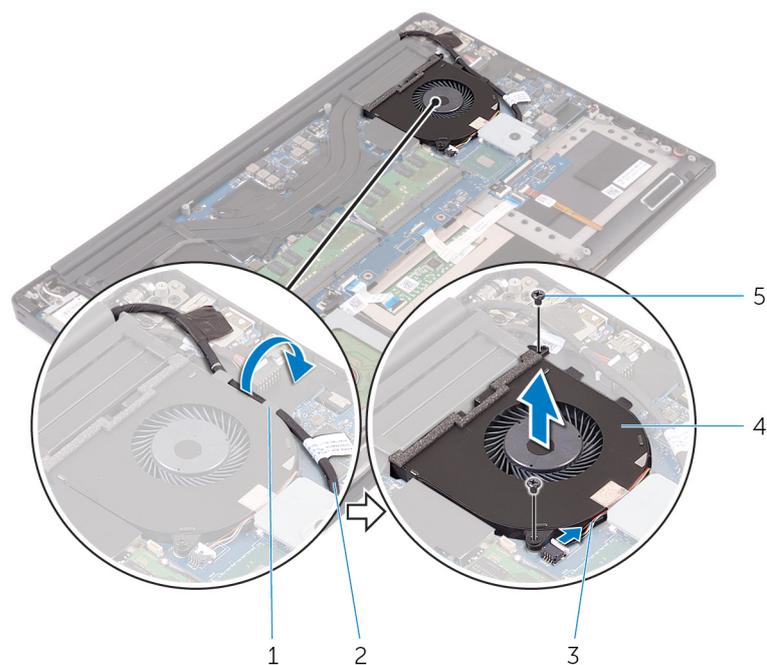
Procedimento

1. Remova os parafusos que prendem o ventilador do vídeo (JFAN_2) à placa de sistema.
2. Desconecte o cabo da tela sensível ao toque da placa de sistema.
3. Retire a fita que fixa o cabo da tela sensível ao toque ao ventilador do vídeo (JFAN_2).
4. Tome nota do encaminhamento do cabo da tela sensível ao toque e remova-o das guias de passagem no ventilador do vídeo (JFAN_2).
5. Desconecte o cabo do ventilador do vídeo (JFAN_2) da placa de sistema.
6. Afaste o ventilador do vídeo (JFAN_2) do conjunto do apoio para as mãos.



- 1. guia de roteamento
- 2. cabo da tela sensível ao toque (opcional)
- 3. fita
- 4. cabo do ventilador
- 5. ventilador do vídeo (JFAN_2)
- 6. parafusos (2)

- 7. Remova os parafusos que prendem o ventilador do processador (JFAN_1) à placa de sistema.
- 8. Tome nota do encaminhamento do cabo da tela e remova-o do ventilador do processador (JFAN_1).
- 9. Desconecte o cabo do ventilador do processador (JFAN_1) da placa de sistema.
- 10. Afaste o ventilador do processador (JFAN_1) do conjunto do apoio para as mãos.



- 1. guia de roteamento
- 2. cabo da tela
- 3. cabo do ventilador
- 4. ventilador do processador (JFAN_1)
- 5. parafusos (2)

3. cabo do ventilador
5. parafusos (2)

4. ventilador do processador (JFAN_1)

Como recolocar os ventiladores

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 do processador (JFAN_1) aos orifícios correspondentes no conjunto do apoio para as mãos.
2. Conecte o cabo do ventilador do processador (JFAN_1) à placa de sistema.
3. Passe o cabo da tela pelas guias de passagem no ventilador do processador (JFAN_1).
4. Recoloque os parafusos que prendem o ventilador do processador (JFAN_1) à placa de sistema.
5. Alinhe os orifícios dos parafusos no ventilador do vídeo (JFAN_2) aos orifícios correspondentes no conjunto do apoio para as mãos.
6. Conecte o cabo do ventilador do vídeo (JFAN_2) à placa de sistema.
7. Passe o cabo da tela sensível ao toque pelas guias de passagem no ventilador do vídeo (JFAN_2).
8. Cole a fita que prende o cabo da tela sensível ao toque ao ventilador do vídeo (JFAN_2).
9. Conecte o cabo da tela na placa de sistema.
10. Recoloque os parafusos que prendem o ventilador do vídeo (JFAN_2) à placa de sistema.

Pós-requisitos

1. Recoloque a [bateria](#).
2. Recoloque a [tampa da base](#).

Como remover o conjunto 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.

CAUIDADO: 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](#)

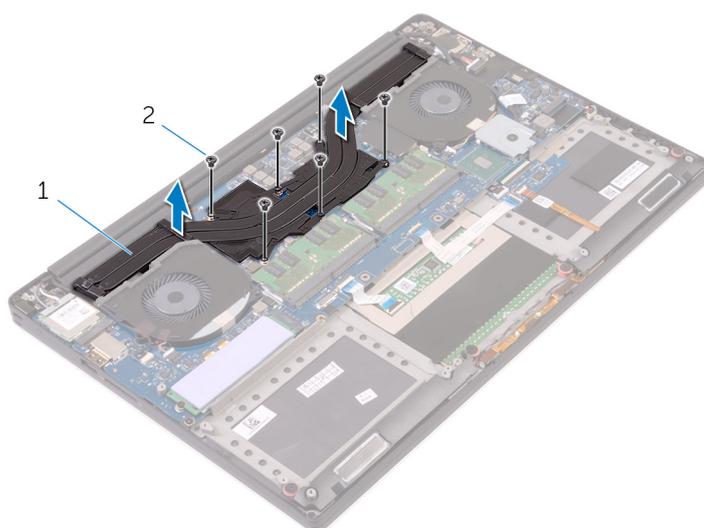
Pré-requisitos

1. Remova a [tampa da base](#).
2. Remova a [bateria](#).

Procedimento

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

1. Remova os parafusos que prendem o conjunto do dissipador de calor à placa do sistema.
2. Levante o conjunto do dissipador de calor da placa de sistema.



- a. conjunto dissipador de calor
- b. parafusos (6)

Como recolocar o conjunto do 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.

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

NOTA: Se o conjunto montado do ventilador e dissipador de calor ou a placa de sistema forem substituídos, use o pad/pasta térmica fornecida no kit para garantir que haja condutividade térmica.

Tópicos:

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

1. Alinhe os orifícios dos parafusos no dissipador de calor com os orifícios correspondentes na placa de sistema.
2. Recoloque os parafusos que prendem o conjunto do dissipador de calor à placa de sistema.

Pós-requisitos

1. Recoloque a [bateria](#).
2. Recoloque a [tampa da base](#).

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 [tampa da base](#).
2. Remova a [bateria](#).

Procedimento

1. Usando as pontas dos dedos, afaste os cliques de fixação em cada extremidade do slot do módulo de memória até que o módulo de memória se solte.
2. Deslize e remova o módulo de memória do slot módulo-memória.

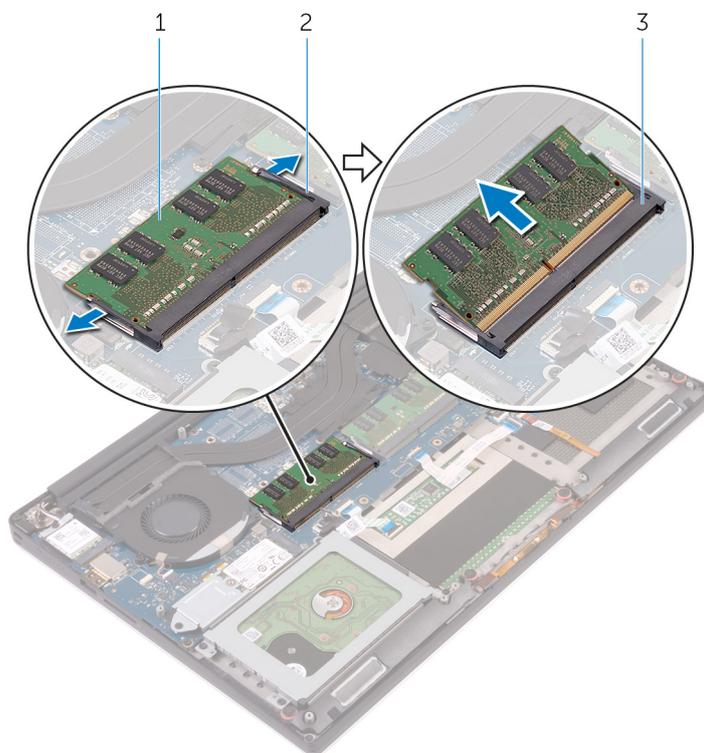


Figura 1. Como remover os módulos de memória

- a. módulo de memória

- b. cliques de segurança (2)
- c. slot módulo-memória

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 inclinadamente o módulo de memória com firmeza para o conector e pressione o módulo até ouvir um clique de encaixe.

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

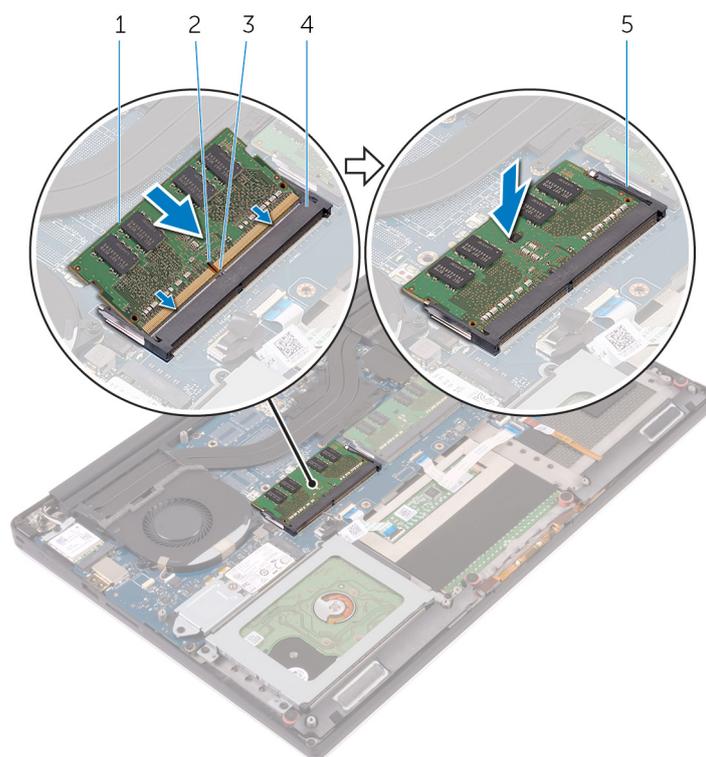


Figura 2. Imagem: como substituir os módulos de memória

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| 1. módulo de memória | 2. entalhe |
| 3. aba | 4. slot módulo-memória |
| 5. cliques de fixação | |

Pós-requisitos

1. Recoloque a [bateria](#).
2. Recoloque a [tampa da base](#).

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:

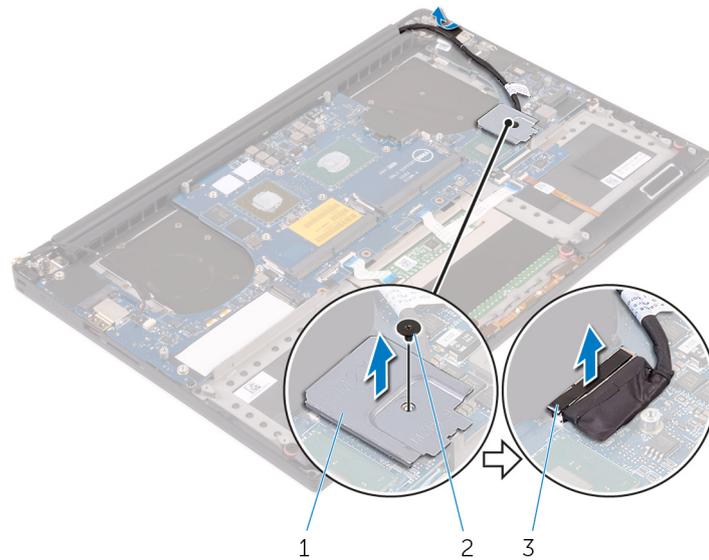
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

1. Remova a [tampa da base](#).
2. Remova a [bateria](#).
3. Remova a [placa sem fio](#).
4. Remova o [disco rígido](#).
5. Remova a [unidade de estado sólido \(meio comprimento\)](#).
6. Remova a [unidade de estado sólido \(tamanho normal\)](#).
7. Remova os [ventiladores](#).
8. Remova o [conjunto do dissipador de calor](#).
9. Remova os [módulos de memória](#).

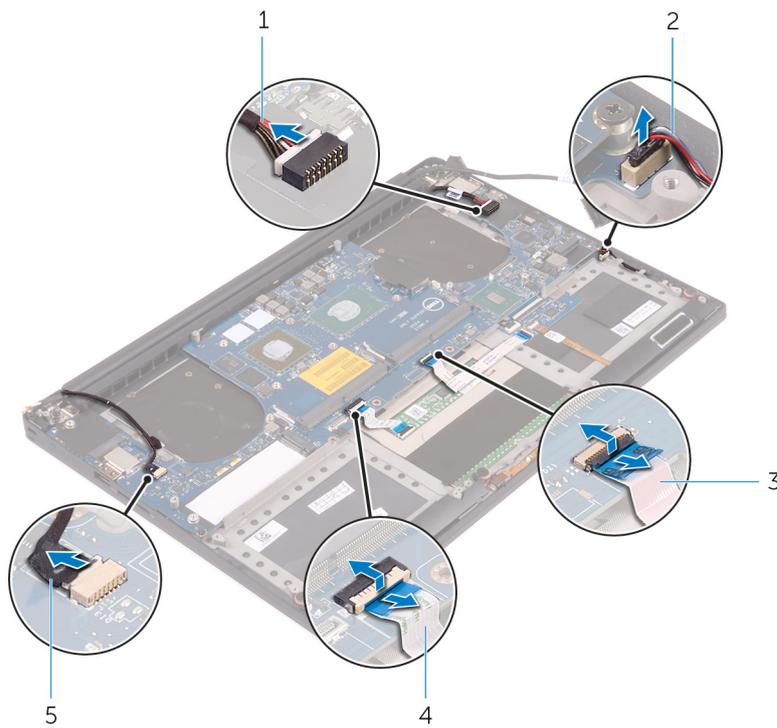
Procedimento

1. Remova o parafuso que prende o suporte do cabo da tela à placa de sistema.
2. Levante o suporte da unidade de estado sólido para ter acesso ao cabo de tela.
3. Desconecte o cabo da tela da placa de sistema.



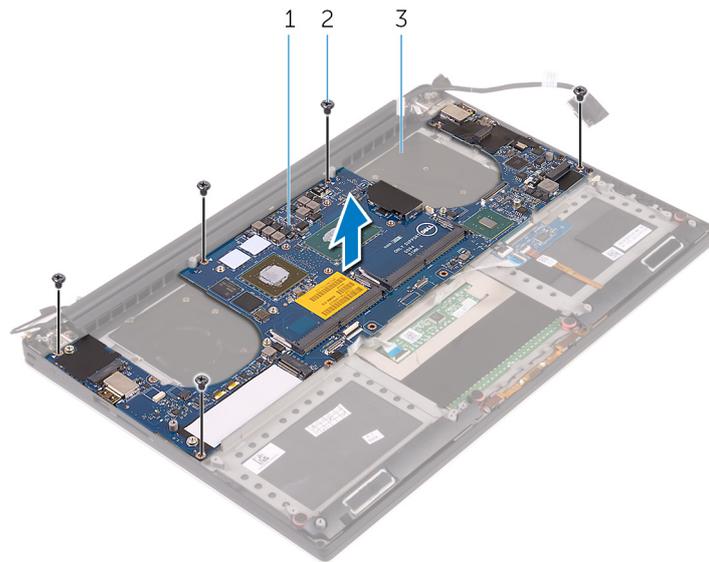
- a. suporte do cabo da tela
- b. parafuso
- c. cabo da tela

4. Desconecte os cabos da porta do adaptador de energia, do alto-falante, da placa de controles do teclado, do touchpad e da tela sensível ao toque da placa de sistema.



- 1. cabo porta adaptador-alimentação
- 2. cabo do alto-falante
- 3. cabo da placa de controles do teclado
- 4. cabo do touchpad
- 5. cabo da tela sensível ao toque (opcional)

- 5. Retire os parafusos que prendem a placa do sistema ao conjunto de apoio para as mãos.
- 6. Levante a placa de sistema e remova-a do conjunto do apoio para as mãos.



- a. placa de sistema
- b. parafusos (5)
- c. conjunto de apoio para as mãos

Como recolocar a placa de sistema

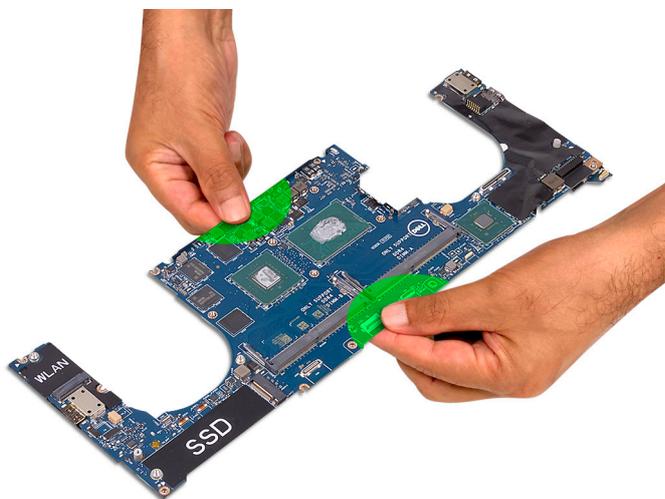
- NOTA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções fornecidas em [Após trabalhar 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](#)

Procedimento

- CAUIDADO:** Ao substituir a placa de sistema, é importante segurá-la pelo centro da placa, como mostrado na imagem. O circuito nas laterais da placa é frágil e pode ser danificado facilmente se a placa de sistema for segurada pelas laterais ou pela área do recorte.



- NOTA:** Ao substituir a placa de sistema, incline a placa de sistema sobre o conjunto do apoio para as mãos com o lado do slot de cartão SD. Essa inclinação durante a montagem da placa de sistema oferece o espaço necessário à placa filha de áudio que está abaixo do outro lado da placa de sistema.



1. Alinhe os orifícios dos parafusos na placa do sistema com os orifícios correspondentes no conjunto do apoio para as mãos.
2. Recoloque os parafusos que prendem a placa de sistema ao conjunto do apoio para as mãos.
3. Conecte os cabos da porta do adaptador de energia, do alto-falante, da placa de controles do teclado, do touchpad e da tela sensível ao toque à placa de sistema.
4. Conecte o cabo da tela na placa do sistema.
5. Alinhe o orifício do parafuso no suporte do cabo da tela com o orifício do parafuso na placa do sistema.
6. Recoloque o parafuso que prende o suporte do cabo da tela à placa de sistema.

Pós-requisitos

1. Recoloque os [módulos de memória](#).
2. Recoloque o [conjunto do dissipador de calor](#).
3. Recoloque os [ventiladores](#).
4. Recoloque a [unidade de estado sólido \(meio comprimento\)](#).
5. Recoloque a [unidade de estado sólido \(tamanho normal\)](#).
6. Recoloque o [disco rígido](#).
7. Recoloque a [placa de rede sem fio](#).
8. Recoloque a [bateria](#).
9. Recoloque a [tampa da base](#).

Como remover a placa auxiliar de áudio

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:

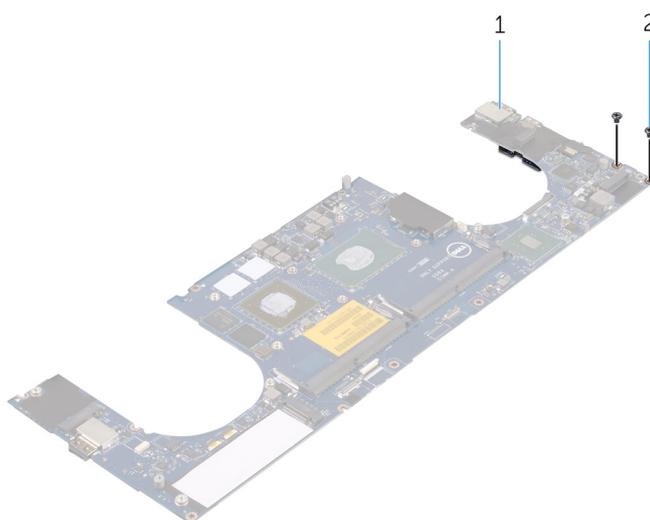
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

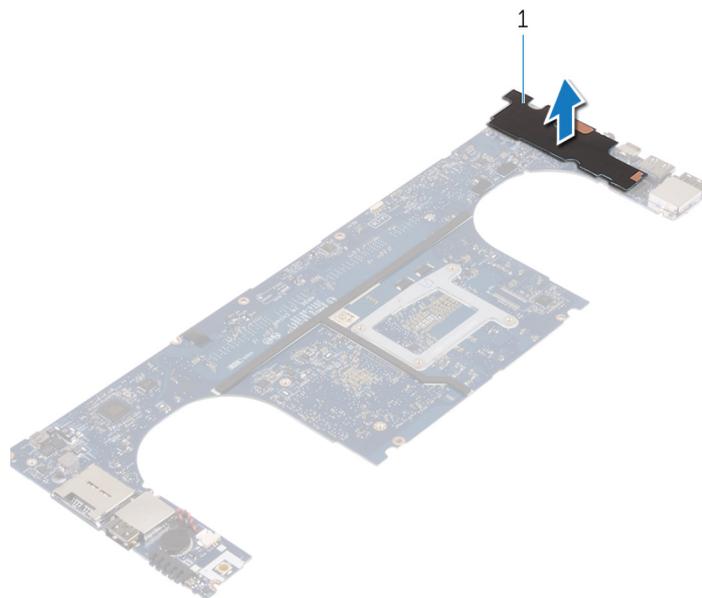
1. Remova a [tampa da base](#).
2. Remova a [bateria](#).
3. Remova a [placa sem fio](#).
4. Remova o [disco rígido](#).
5. Remova a [unidade de estado sólido \(meio comprimento\)](#).
6. Remova a [unidade de estado sólido \(tamanho normal\)](#).
7. Remova os [ventiladores](#).
8. Remova o [conjunto do dissipador de calor](#).
9. Remova os [módulos de memória](#).
10. Remova a [placa de sistema](#).

Procedimento

1. Remova os dois parafusos que prendem a placa auxiliar de áudio à placa do sistema.



- a. placa do sistema
 - b. parafusos
2. Vire a placa de sistema ao contrário e, em seguida, levante a placa auxiliar de áudio da placa de sistema.



a. placa auxiliar de áudio

Como recolocar a placa auxiliar de áudio

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 auxiliar de áudio com os orifícios correspondentes na placa do sistema.
2. Vire a placa do sistema. Solte os parafusos que prendem a placa auxiliar de áudio à placa do sistema.

Pós-requisitos

1. Recoloque a [placa de sistema](#).
2. Recoloque os [módulos de memória](#).
3. Recoloque o [conjunto do dissipador de calor](#).
4. Recoloque os [ventiladores](#).
5. Recoloque a [unidade de estado sólido \(meio comprimento\)](#).
6. Recoloque a [unidade de estado sólido \(tamanho normal\)](#).
7. Recoloque o [disco rígido](#).
8. Recoloque a [placa de rede sem fio](#).
9. Recoloque a [bateria](#).
10. Recoloque a [tampa da base](#).

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.

CAUIDADO: 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 [tampa da base](#).
2. Remova a [bateria](#).
3. Remova a [placa sem fio](#).
4. Remova o [disco rígido](#).
5. Remova a [unidade de estado sólido \(meio comprimento\)](#).
6. Remova a [unidade de estado sólido \(tamanho normal\)](#).
7. Remova os [ventiladores](#).
8. Remova o [conjunto do dissipador de calor](#).
9. Remova os [módulos de memória](#).
10. Remova a [placa de sistema](#).

Procedimento

1. Vire a placa do sistema ao contrário.
2. Desconecte o cabo da bateria de célula tipo moeda da placa do sistema.
3. Observe a localização da bateria de célula tipo moeda e retire-a da placa do sistema.

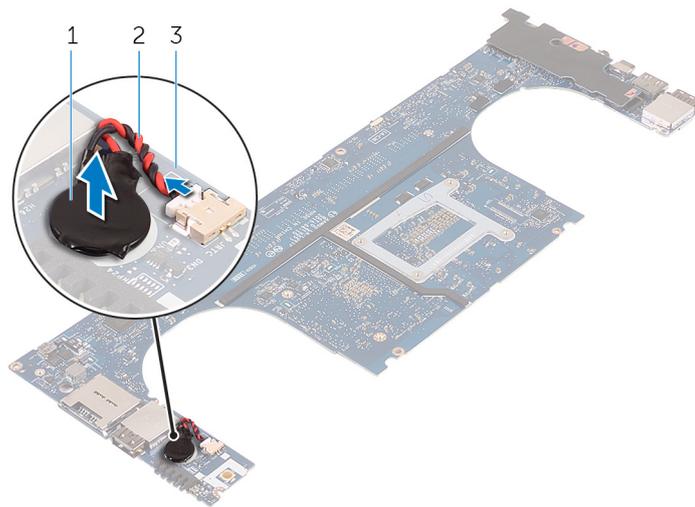


Figura 3. Como remover a bateria de célula tipo moeda

- a. bateria de célula tipo moeda
- b. cabo da bateria de célula tipo moeda
- c. placa do sistema

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

1. Fixe a bateria de célula tipo moeda à placa de sistema.
2. Conecte o cabo da bateria de célula tipo moeda à placa de sistema.
3. Vire a placa de sistema ao contrário.

Pós-requisitos

1. Recoloque a [placa de sistema](#).
2. Recoloque os [módulos de memória](#).
3. Recoloque o [conjunto do dissipador de calor](#).
4. Recoloque os [ventiladores](#).
5. Recoloque a [unidade de estado sólido \(meio comprimento\)](#).
6. Recoloque a [unidade de estado sólido \(tamanho normal\)](#).
7. Recoloque o [disco rígido](#).
8. Recoloque a [placa de rede sem fio](#).
9. Recoloque a [bateria](#).
10. Recoloque a [tampa da base](#).

Como remover o 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:

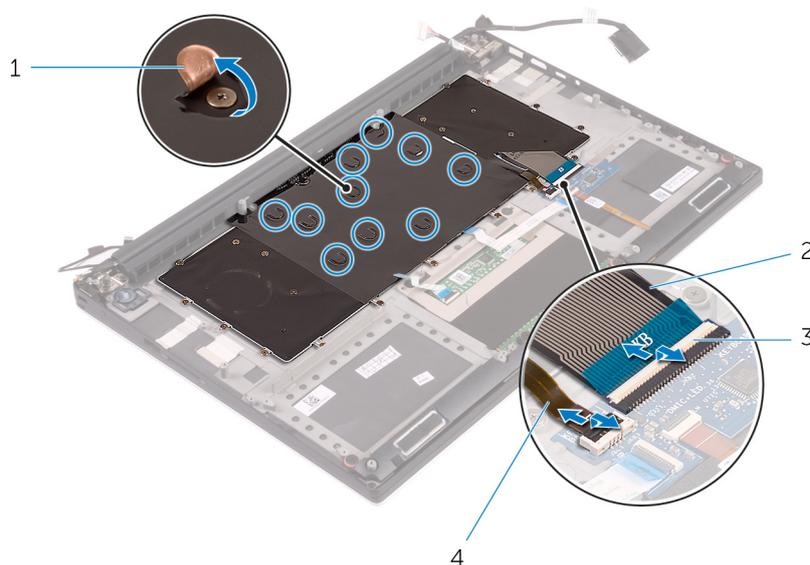
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

1. Remova a [tampa da base](#).
2. Remova a [bateria](#).
3. Remova o [disco rígido](#).
4. Remova a [placa de sistema](#).

Procedimento

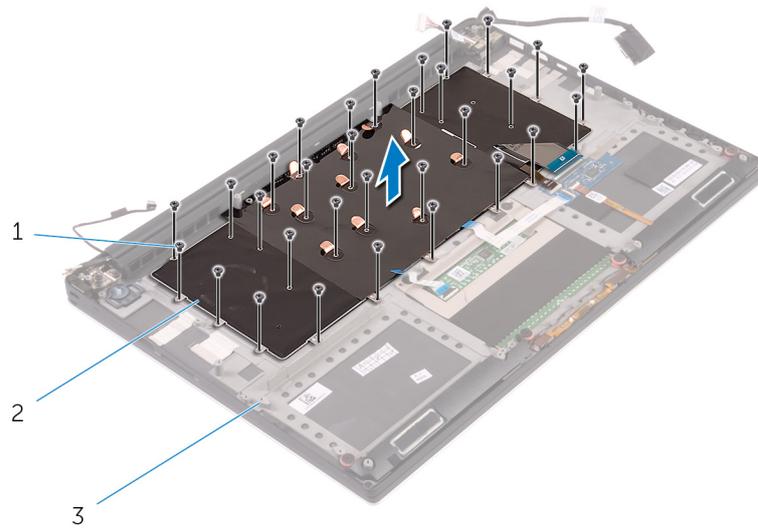
1. Levante as travas e desconecte o cabo do teclado e o cabo da luz de fundo do teclado da placa de controles do teclado.
2. Retire a película de Mylar para acessar os parafusos que prendem o teclado ao conjunto do apoio para as mãos.



1. Mylar
3. travas (2)

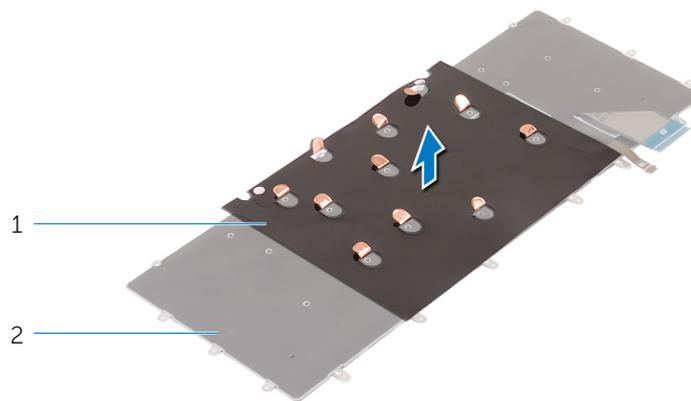
2. cabo do teclado
4. cabo luz de fundo-teclado

3. Remova os parafusos que prendem o teclado ao conjunto do apoio para os pulsos.
4. Levante e remova o teclado do conjunto do apoio para as mãos.



- a. parafusos (31)
- b. teclado
- c. conjunto de apoio para as mãos

5. Retire a película de Mylar do teclado.



- a. mylar
- b. teclado



- a. teclado

Como recolocar o 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

1. Cole a película de Mylar ao teclado.
2. Alinhe os orifícios dos parafusos do teclado aos orifícios correspondentes no conjunto de apoio para os pulsos.
3. Recoloque os parafusos que fixam o suporte do teclado ao conjunto de apoio para os pulsos.
4. Cole a película de Mylar aos parafusos que prendem o teclado ao conjunto do apoio para as mãos.
5. Conecte o cabo do teclado e o cabo da luz de fundo do teclado à placa de controles do teclado.

Pós-requisitos

1. Recoloque a [placa de sistema](#).
2. Recoloque o [disco rígido](#).
3. Recoloque a [bateria](#).
4. Recoloque a [tampa da base](#).

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:

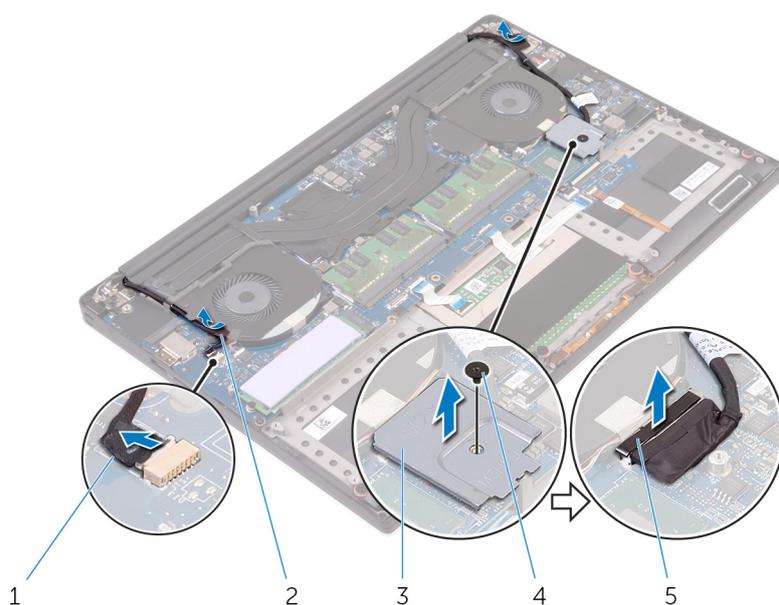
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

1. Remova a [tampa da base](#).
2. Remova a [bateria](#).
3. Remova a [placa sem fio](#).

Procedimento

1. Remova o parafuso que prende o suporte do cabo da tela à placa de sistema.
2. Desconecte o cabo da tela sensível ao toque e o cabo da tela da placa de sistema.
3. Retire a fita e remova o cabo da tela sensível ao toque das guias de passagem no ventilador.

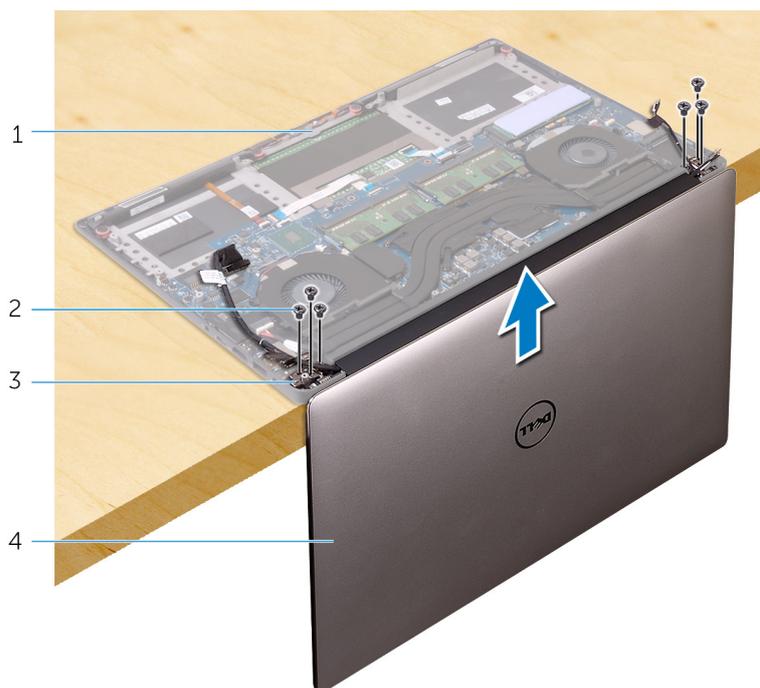


1. cabo da tela sensível ao toque (opcional)
3. suporte do cabo da tela
5. cabo da tela

2. fita
4. parafuso

4. Vire o computador e abra a tela em um ângulo de 90 graus.
5. Vire o computador e coloque-o sobre a borda da mesa em uma posição que permita o acesso aos parafusos nas dobradiças da tela.

6. Remova os parafusos que prendem as dobradiças da tela ao conjunto do apoio para as mãos.
7. Levante cuidadosamente o conjunto da tela do conjunto do apoio para as mãos.



- | | |
|-----------------------------------|---------------------|
| 1. conjunto de apoio para as mãos | 2. parafusos (6) |
| 3. dobradiças do monitor (2) | 4. conjunto da tela |

8. Coloque cuidadosamente o conjunto da tela sobre uma superfície plana e limpa.



- a. conjunto da tela

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

1. Coloque o conjunto do apoio para as mãos na borda da mesa com os alto-falantes voltados em direção contrária à borda.
2. Alinhe os orifícios dos parafusos no conjunto do apoio para as mãos com os orifícios correspondentes nas dobradiças da tela.
3. Recoloque os parafusos que prendem as dobradiças da tela ao conjunto de apoio para as mãos.
4. Cole a fita e passe o cabo da tela sensível ao toque pelas guias de passagem no ventilador.
5. Conecte o cabo da tela sensível ao toque e o cabo da tela à placa de sistema.
6. Recoloque o parafuso que prende o suporte do cabo da tela à placa de sistema.

Pós-requisitos

1. Recoloque a [placa de rede sem fio](#).
2. Recoloque a [bateria](#).
3. Recoloque a [tampa da base](#).

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:

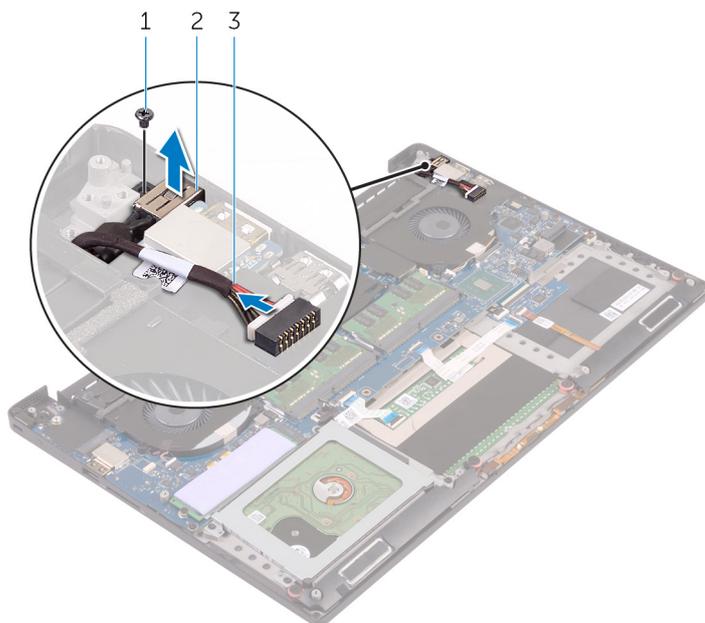
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

1. Remova a [tampa da base](#).
2. Remova a [bateria](#).
3. Remova o [conjunto da tela](#).

Procedimento

1. Desconecte o cabo da porta adaptador-alimentação da placa de sistema.
2. Remova o parafuso que prende a porta do adaptador de energia ao conjunto de apoio para os pulsos.
3. Remova a porta do adaptador de energia, juntamente com o respectivo cabo, do conjunto do apoio para as mãos.



- a. parafuso
- b. porta adaptador-alimentação

c. cabo porta adaptador-alimentação

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. Coloque a porta do adaptador de alimentação no slot no conjunto de apoio para as mãos.
2. Passe o cabo da porta do adaptador de alimentação através da respectiva guia de roteamento no conjunto de apoio para as mãos.
3. Recoloque o parafuso que prende a porta do adaptador de energia ao conjunto de apoio para os pulsos.
4. Conecte o cabo da porta adaptador-alimentação à placa de sistema.

Pós-requisitos

1. Recoloque o [conjunto da tela](#).
2. Recoloque a [bateria](#).
3. Recoloque a [tampa da base](#).

Como remover a tampa 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 [tampa da base](#).
2. Remova a [bateria](#).
3. Remova a [placa sem fio](#).
4. Remova o [conjunto da tela](#).

Procedimento

1. Gire cuidadosamente as dobradiças da tela em ângulo.

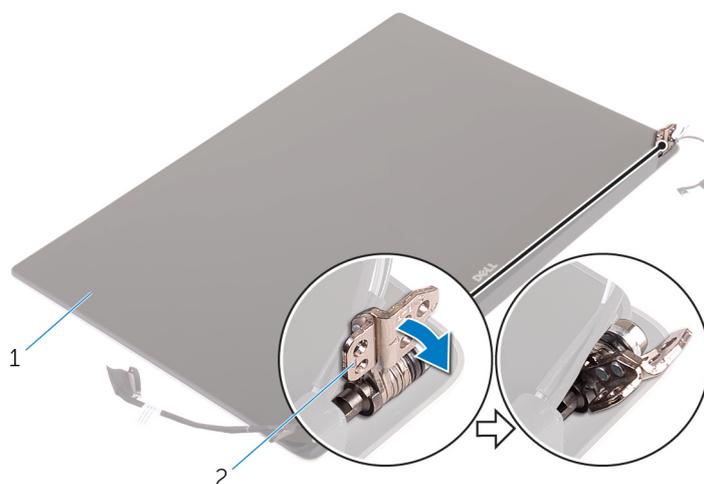


Figura 4. Como girar a dobradiça da tela

- a. conjunto da tela
 - b. dobradiças do monitor (2)
2. Deslize e remova a tampa da antena do conjunto da tela.

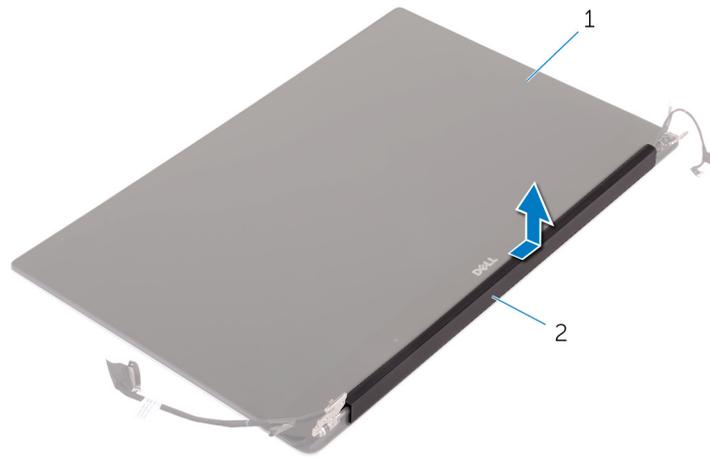


Figura 5. Como remover a tampa da antena

- a. conjunto da tela
- b. tampa da antena

Como recolocar a tampa 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

1. Recoloque a tampa da antena no conjunto da tela.
2. Vire as dobradiças da tela na posição normal.

Pós-requisitos

1. Recoloque o [conjunto da tela](#).
2. Recoloque a [placa de rede sem fio](#).
3. Recoloque a [bateria](#).
4. Recoloque a [tampa da base](#).

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](#)

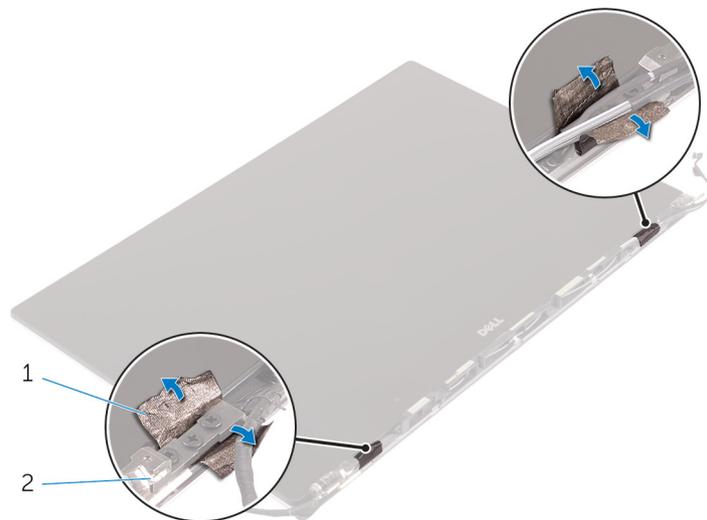
Pré-requisitos

NOTA: Estas instruções se aplicam somente a notebooks com telas que não sejam sensíveis ao toque.

1. Remova a [tampa da base](#).
2. Remova a [bateria](#).
3. Remova a [placa sem fio](#).
4. Remova o [conjunto da tela](#).
5. Remova a [tampa da antena](#).

Procedimento

1. Retire a fita para ter acesso aos parafusos nas dobradiças da tela.



- a. fita
 - b. dobradiças do monitor (2)
2. Remova os parafusos que prendem a tampa frontal da tela ao conjunto da tela.
 3. Remova cuidadosamente as dobradiças da tela do conjunto da tela.



- a. parafusos (6)
- b. dobradiças do monitor (2)

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 da tela com os orifícios correspondentes no conjunto da tela.
2. Remova os parafusos que prendem as dobradiças da tela ao conjunto da tela.
3. Cole a fita nas dobradiças da tela.

Pós-requisitos

1. Recoloque a [tampa da antena](#).
2. Recoloque o [conjunto da tela](#).
3. Recoloque a [placa de rede sem fio](#).
4. Recoloque a [bateria](#).
5. Recoloque a [tampa da base](#).

Como remover o módulo 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](#)

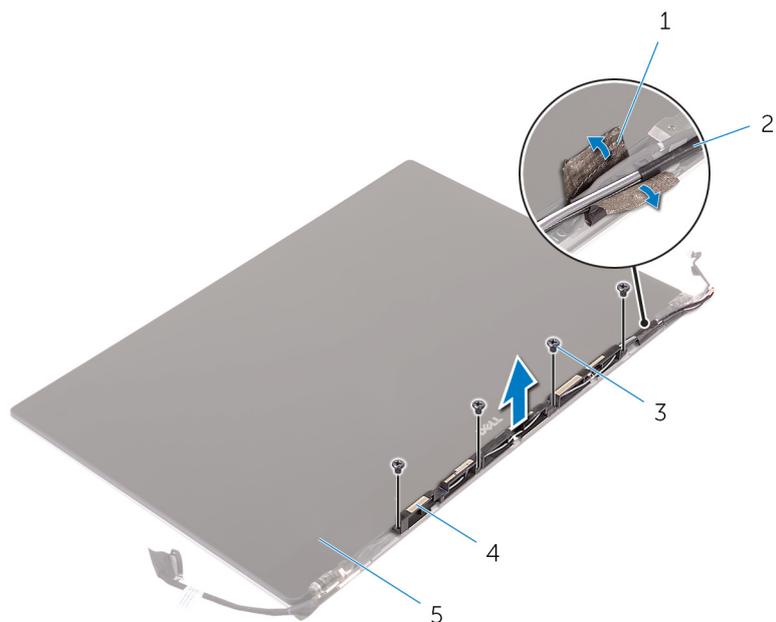
Pré-requisitos

NOTA: Estas instruções se aplicam somente a notebooks com telas que não sejam sensíveis ao toque.

1. Remova a [tampa da base](#).
2. Remova a [bateria](#).
3. Remova a [placa sem fio](#).
4. Remova o [conjunto da tela](#).
5. Remova a [tampa da antena](#).
6. Remova as [dobradiças da tela](#).

Procedimento

1. Retire a fita que cobre os cabos da câmera.
2. Remova os parafusos que fixam o módulo da antena ao conjunto da tela.
3. Remova o módulo da antena do conjunto da tela.



- 1. fita
- 3. parafusos (4)
- 5. conjunto da tela

- 2. cabo da antena
- 4. módulo da antena

Como recolocar o módulo 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

1. Alinhe os orifícios dos parafusos no módulo da antena com os orifícios correspondentes no conjunto da tela.
2. Recoloque os parafusos que fixam o módulo da antena no conjunto da tela.
3. Cole a fita que cobre o cabo da antena.

Pós-requisitos

1. Recoloque as [dobradiças da tela](#).
2. Recoloque a [tampa da antena](#).
3. Recoloque o [conjunto da tela](#).
4. Recoloque a [placa de rede sem fio](#).
5. Recoloque a [bateria](#).
6. Recoloque a [tampa da base](#).

Como remover o conjunto do apoio para as mãos

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 [tampa da base](#).
2. Remova a [bateria](#).
3. Remova os [módulos de memória](#).
4. Siga as etapas 1 a 4 do procedimento "[Como remover o disco rígido](#)".
5. Remova a [placa sem fio](#).
6. Remova os [alto-falantes](#).
7. Remova o [conjunto do dissipador de calor](#).
8. Remova os [ventiladores](#).
9. Remova o [conjunto da tela](#).
10. Remova a [porta do adaptador de energia](#).
11. Remova a [placa de sistema](#).
12. Remova o [teclado](#).

Procedimento

Após a execução das etapas de pré-requisitos, ficamos com a montagem do conjunto de apoio para as mãos.



1. conjunto de apoio para as mãos

Como recolocar o conjunto do apoio para as mãos

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 de apoio para as mãos sobre uma superfície plana e limpa.

Pós-requisitos

1. Recoloque o [teclado](#).
2. Recoloque a [placa de sistema](#).
3. Recoloque a [porta do adaptador de energia](#).
4. Recoloque o [conjunto da tela](#).
5. Recoloque os [ventiladores](#).
6. Recoloque o [conjunto do dissipador de calor](#).
7. Recoloque os [alto-falantes](#).
8. Recoloque a [placa de rede sem fio](#).
9. Siga o procedimento da etapa 3 à etapa 6 em "[Como recolocar o disco rígido](#)".
10. Recoloque os [módulos de memória](#).
11. Recoloque a [bateria](#).
12. Recoloque a [tampa da base](#).

Como atualizar o BIOS

Pode ser preciso atualizar o BIOS quando uma atualização estiver disponível ou após a substituição da placa do sistema. 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** 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 obter ajuda e 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 1. Recursos de auto-ajuda

Recursos de auto-ajuda	Local do recurso
Informações sobre produtos e serviços da Dell	www.dell.com
Meu Dell	
Dicas	
Entrar em contato com o suporte	Na pesquisa do Windows, digite <code>Contact Support</code> e pressione a tecla <code>Enter</code> .
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 da Dell para solucionar diversos problemas relacionados ao computador.	<ol style="list-style-type: none"> Vá para https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase. Digite o assunto ou a palavra-chave na caixa Search. Clique em Search para exibir os artigos relacionados.
Descubra as seguintes informações sobre seu produto: <ul style="list-style-type: none"> Especificações do produto Sistema operacional Como instalar e usar seu produto Backup de dados Solução de problemas e diagnóstico Restauração de fábrica e do sistema Informações do BIOS 	Consulte <i>Me and My Dell</i> em www.dell.com/support/manuals (em inglês). Para localizar os documentos do <i>Me and My Dell</i> pertinentes ao seu produto, siga um destes procedimentos para identificá-lo: <ul style="list-style-type: none"> Selecione Detect Product. Localize o seu produto pelo menu suspenso em View Products. Digite o Número da etiqueta de serviço ou a ID 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.