

XPS 13 9305

Manual de serviço



Notas, avisos e advertências

 **NOTA:** Uma NOTA fornece informações importantes para ajudar a utilizar melhor o produto.

 **AVISO:** Um AVISO indica possíveis danos no hardware ou uma perda de dados e explica como pode evitar esse problema.

 **ADVERTÊNCIA:** Uma ADVERTÊNCIA indica possíveis danos no equipamento, lesões corporais ou morte.

Capítulo1: Instruções de Segurança.....	7
Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.....	7
Antes de começar	7
Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.....	8
Capítulo2: Retirar e instalar componentes.....	9
Ferramentas recomendadas.....	9
Lista de parafusos.....	9
Componentes principais do XPS 13 9305.....	10
Capítulo3: Retirar a tampa da base.....	13
Procedimento.....	13
Capítulo4: Voltar a colocar a tampa da base.....	15
Procedimento.....	15
Capítulo5: Retirar a bateria.....	17
Precauções com a bateria de iões de lítio.....	17
Pré-requisitos.....	17
Procedimento.....	17
Capítulo6: Voltar a colocar a bateria.....	19
Precauções com a bateria de iões de lítio.....	19
Procedimento.....	19
Pós-requisitos.....	20
Capítulo7: Remover a unidade de estado sólido.....	21
Pré-requisitos.....	21
Procedimento para retirar os discos de estado sólido M.2 2280 e M.2 2230.....	21
Procedimento para remover o disco de estado sólido M.2 2280.....	21
Procedimento para remover o disco de estado sólido M.2 2230.....	22
Capítulo8: Voltar a colocar a unidade de estado sólido.....	23
Procedimento para voltar a colocar os discos de estado sólido M.2 2280 e M.2 2230.....	23
Procedimento para voltar a colocar o disco de estado sólido 2280.....	23
Procedimento para voltar a colocar o disco de estado sólido 2230.....	23
Pós-requisitos.....	24
Capítulo9: Retirar os altifalantes.....	25
Pré-requisitos.....	25
Procedimento.....	25
Capítulo10: Voltar a colocar os altifalantes.....	26

Procedimento.....	26
Pós-requisitos.....	26
Capítulo11: Retirar a bateria de célula tipo moeda.....	27
Pré-requisitos.....	27
Procedimento.....	27
Capítulo12: Voltar a colocar a bateria de célula tipo moeda.....	28
Procedimento.....	28
Pós-requisitos.....	28
Capítulo13: Retirar o dissipador de calor - apenas para o processador i3.....	29
Pré-requisitos.....	29
Procedimento.....	29
Capítulo14: Voltar a colocar o dissipador de calor - apenas para o processador i3.....	30
Procedimento.....	30
Pós-requisitos.....	30
Capítulo15: Retirar as ventoinhas - apenas para o processador i3.....	31
Pré-requisitos.....	31
Procedimento.....	31
Capítulo16: Voltar a colocar as ventoinhas - apenas para o processador i3.....	33
Procedimento.....	33
Pós-requisitos.....	34
Capítulo17: Retirar o conjunto do dissipador de calor e ventoinha - apenas para o processador i5/i7.....	35
Pré-requisitos.....	35
Procedimento.....	35
Capítulo18: Voltar a colocar o conjunto do dissipador de calor e ventoinha - apenas para o processador i5/i7.....	37
Procedimento.....	37
Pós-requisitos.....	38
Capítulo19: Retirar o conjunto do ecrã.....	39
Pré-requisitos.....	39
Procedimento.....	39
Capítulo20: Voltar a colocar o conjunto do ecrã.....	42
Procedimento.....	42
Pós-requisitos.....	43
Capítulo21: Remover a porta dos auriculares.....	44
Pré-requisitos.....	44
Procedimento.....	44

Capítulo22: Voltar a colocar a porta dos auriculares.....	46
Procedimento.....	46
Pós-requisitos.....	47
Capítulo23: Retirar a placa de sistema.....	48
Pré-requisitos.....	48
Procedimento.....	48
Capítulo24: Voltar a colocar a placa de sistema.....	50
Procedimento.....	50
Pós-requisitos.....	51
Introduzir a Etiqueta de serviço programa de configuração do BIOS.....	51
Capítulo25: Retirar o botão de alimentação com leitor de impressões digitais.....	53
Pré-requisitos.....	53
Procedimento.....	53
Capítulo26: Voltar a colocar o botão de alimentação com leitor de impressões digitais.....	54
Procedimento.....	54
Pós-requisitos.....	54
Capítulo27: Retirar o teclado.....	55
Pré-requisitos.....	55
Procedimento.....	55
Capítulo28: Voltar a colocar o teclado.....	56
Procedimento.....	56
Pós-requisitos.....	56
Capítulo29: Retirar o conjunto do apoio para as mãos.....	57
Pré-requisitos.....	57
Procedimento.....	57
Capítulo30: Voltar a colocar o conjunto do apoio para as mãos.....	58
Procedimento.....	58
Pós-requisitos.....	58
Capítulo31: Controladores e transferências.....	59
Capítulo32: Configuração do sistema.....	60
Entrar no programa de configuração do BIOS.....	60
Teclas de navegação.....	60
Sequência de Arranque.....	60
Menu de arranque único.....	61
Opções da configuração do sistema.....	61
Palavra-passe de sistema e de configuração.....	72
Atribuir uma palavra-passe de configuração do sistema.....	72

Eliminar ou alterar uma palavra-passe de configuração do sistema existente.....	72
Limpar as configurações do CMOS.....	73
Limpar as palavras-passe do BIOS (Configuração do sistema) e do sistema.....	73
Atualização do BIOS.....	73
Atualizar o BIOS no Windows.....	73
Atualizar o BIOS no Windows utilizando a unidade USB.....	74
Atualizar o BIOS a partir do menu de arranque único F12.....	74
Capítulo33: Resolução de problemas.....	75
Como tratar baterias de íões de lítio inchadas.....	75
Localizar a Etiqueta de Serviço ou o Código de Serviço Expresso do computador Dell.....	75
Luzes de diagnóstico do sistema.....	76
Diagnóstico do SupportAssist.....	76
Teste independente incorporado (BIST).....	77
M-BIST.....	77
Teste Independente Incorporado do LCD (BIST).....	77
Recuperar o sistema operativo.....	78
Ciclo de alimentação Wi-Fi.....	78
Opções de recuperação e backup de suportes de dados.....	78
Drenar a corrente de fuga residual (efetuar um reinício).....	78
Reposição do Relógio em Tempo Real (RTC).....	79
Capítulo34: Obter ajuda e contactar a Dell.....	80

Instruções de Segurança

Utilize as orientações de segurança seguintes para proteger o seu computador contra potenciais danos e para assegurar a sua segurança pessoal. Caso seja indicado o contrário, cada procedimento incluído neste documento assume que leu as informações de segurança enviadas com o computador.

⚠️ ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança enviadas com o mesmo. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.

⚠️ ADVERTÊNCIA: Desligue todas as fontes de alimentação do computador antes de proceder à abertura de tampas ou painéis do mesmo. Depois de trabalhar no interior do computador, volte a colocar todas as tampas, painéis e parafusos antes de ligar o computador a uma tomada elétrica.

⚠️ AVISO: Para evitar danos no computador, certifique-se de que a superfície de trabalho é plana e que está seca e limpa.

⚠️ AVISO: Para evitar danificar os componentes e as placas, segure-os pelas extremidades e evite tocar nos pinos e nos contactos.

⚠️ AVISO: Só deve realizar uma deteção e resolução de problemas e reparações conforme autorizado ou indicado pela equipa de assistência técnica da Dell. Os danos causados por assistência não autorizada pela Dell não estão cobertos pela garantia. Consulte as instruções de segurança enviadas com o produto ou em www.dell.com/regulatory_compliance.

⚠️ AVISO: Antes de tocar em qualquer parte no interior do computador, ligue-se à terra tocando numa superfície metálica não pintada, tal como o metal na parte posterior do computador. Enquanto trabalha, toque periodicamente numa superfície de metal sem pintura para dissipar qualquer eletricidade estática, que poderá danificar os componentes internos.

⚠️ AVISO: Quando desligar um cabo, puxe pelo respetivo conector ou patilha, não pelo próprio cabo. Alguns dos cabos têm conectores com patilhas de bloqueio ou parafusos de orelhas que terá de libertar antes de desligar o cabo. Quando desligar os cabos, mantenha-os alinhados uniformemente para evitar dobrar os pinos do conector. Quando ligar os cabos, certifique-se de que as portas e os conectores estão corretamente orientados e alinhados.

⚠️ AVISO: Prima e ejete todos os cartões instalados no leitor de cartões de memória.

⚠️ AVISO: Tenha o máximo cuidado quando manusear baterias de iões de lítio em computadores portáteis. As baterias inchadas não devem ser utilizadas e devem ser substituídas e eliminadas de forma adequada.


ⓘ NOTA: Pode haver diferenças de aparência entre a cor do computador e determinados componentes em relação aos apresentados nas ilustrações deste documento.


Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador

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

Antes de começar

1. Guarde e feche todos os ficheiros abertos e saia de todas as aplicações abertas.

2. Encerre o computador. Clique em **Iniciar** >  **Ligar** > **Encerrar**.

 **NOTA:** Caso esteja a utilizar outro sistema operativo, consulte a respectiva documentação para obter as instruções de encerramento.

3. Desligue o computador e todos os dispositivos a ele ligados das respectivas tomadas eléctricas.
4. Desligue todos os dispositivos de rede e periféricos ligados (tais como teclados, ratos e monitores) do computador.
5. Retire todos os cartões multimédia e discos ópticos do computador, se aplicável.

Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador

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

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

Retirar e instalar componentes

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

Ferramentas recomendadas

Os procedimentos descritos neste documento podem requerer as seguintes ferramentas:

- Chave de fendas n.º 0 Phillips
- Chave de parafusos Torx n.º 5 (T5)
- Instrumento de plástico pontiagudo

Lista de parafusos

NOTA: Quando retirar os parafusos de um componente, recomendamos que tome nota do tipo de parafuso e da quantidade de parafusos, e que os coloque numa caixa para armazenamento de parafusos. Isto serve para garantir de que volta a repor o número e o tipo corretos de parafusos quando voltar a colocar o componente.

NOTA: Alguns computadores têm superfícies magnéticas. Certifique-se de que os parafusos não são deixados presos a essas superfícies quando voltar a colocar um componente.

NOTA: A cor do parafuso pode variar dependendo da configuração pedida.

Tabela 1. Lista de parafusos


















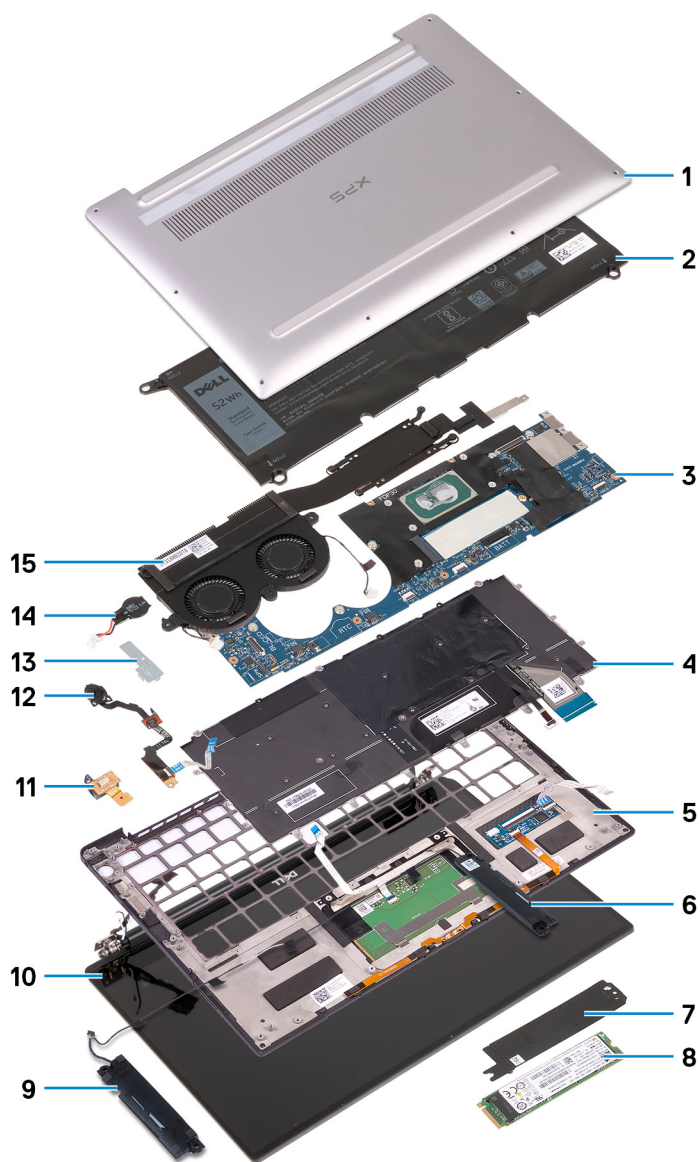
Componente	Fixado a	Tipo de parafuso	Quantidade	Imagem do parafuso
Teclado	Conjunto do descanso para os pulsos	M1.6x1.5	29	
Placa do leitor de impressões digitais	Conjunto do descanso para os pulsos	M1.6x1.5	1	
Botão de alimentação	Conjunto do descanso para os pulsos	M1.4x1.7	2	
Placa de sistema	Conjunto do descanso para os pulsos	M1.6x2.5	10	
Colunas	Conjunto do descanso para os pulsos	M2x2	4	
Dissipador de calor	Placa de sistema	M2x3	4	
Ventoinhas	Placa de sistema	M1.6x3L	2	
Conjunto do dissipador de calor e ventoinha	Placa de sistema	M2x3	4	
Conjunto do dissipador de calor e ventoinha	Placa de sistema	M1.6x3	2	

Tabela 1. Lista de parafusos (continuação)

Componente	Fixado a	Tipo de parafuso	Quantidade	Imagem do parafuso
Porta para headset	Conjunto do descanso para os pulsos	M1.6x3	1	
Conjunto do ecrã	Conjunto do descanso para os pulsos	M2.5x4	4	
Antena sem fios e suporte do cabo da câmara	Placa de sistema	M1.6x3L	1	
Suporte do cabo de vídeo	Placa de sistema	M1.6x2.5	2	
Blindagem do disco de estado sólido e disco de estado sólido	Placa de sistema	M2x3L	1	
Bateria	Conjunto do descanso para os pulsos	M2x2	4	
Bateria	Conjunto do descanso para os pulsos	M1.6x4	1	
Tampa da base	Conjunto do descanso para os pulsos	M2x3, Torx	8	


Componentes principais do XPS 13 9305

A imagem a seguir mostra os componentes principais do XPS 13 9305.



1. Tampa da base
2. Bateria
3. Placa de sistema
4. Teclado
5. Conjunto do descanso para os pulsos
6. Coluna direita
7. Blindagem do disco de estado sólido
8. Disco de estado sólido
9. Coluna esquerda
10. Conjunto do ecrã
11. Porta para headset
12. Botão de alimentação com leitor de impressões digitais
13. Suporte do cabo da câmara
14. Bateria de célula tipo moeda
15. Conjunto do dissipador de calor e ventoinha

NOTA: Aplicável apenas a computadores com processadores Intel Core i5 e i7. O dissipador de calor e as ventoinhas nos computadores com um processador Intel Core i3 são unidades separadas.

 **NOTA:** A Dell fornece uma lista de componentes e os respetivos números de peça para a configuração do sistema original adquirido. Estas peças estão disponíveis de acordo com as coberturas de garantia adquiridas pelo cliente. Contacte o representante de vendas Dell para saber as opções de compra.

Retirar a tampa da base

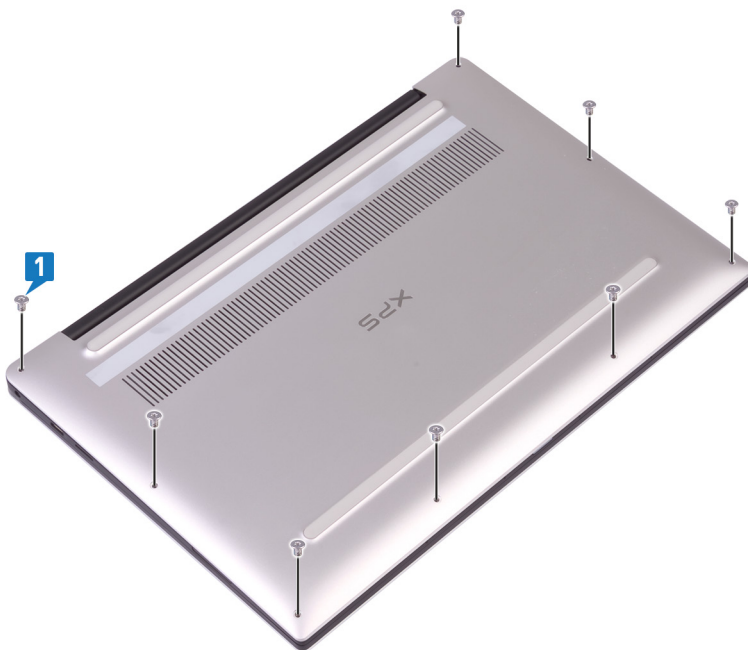
NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#).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

Procedimento

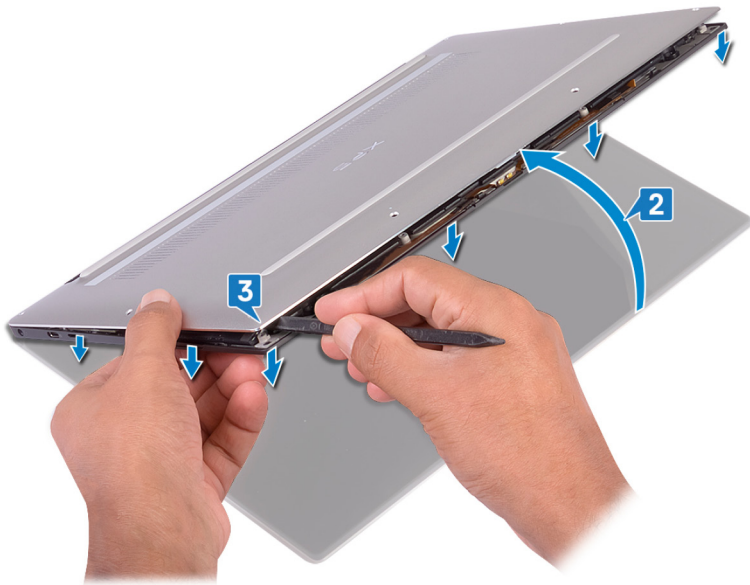
AVISO: Para evitar causar danos ao computador, não force a tampa da base da parte posterior.

AVISO: Os parafusos Torx T5 podem sair facilmente no processo de remoção, especialmente se tiver usado adesivo fixador de roscas nos parafusos. Quando retirar o parafuso, certifique-se de que a ponta da chave de fendas está bem inserida e assente no parafuso.

1. Retire os oito parafusos (M2x3, Torx T5) que fixam a tampa da base ao conjunto do descanso para os pulsos.



2. Com o computador virado para baixo, abra o computador em ângulo.
3. Com um objeto pontiagudo de plástico, force a tampa da base do conjunto do descanso para os pulsos começando pelo canto esquerdo e direito da parte da frente.



4. Movendo a tampa da base da esquerda para a direita, solte os grampos que fixam a tampa da base ao conjunto do descanso para os pulsos.
5. Levante a tampa da base do conjunto do descanso para os pulsos.

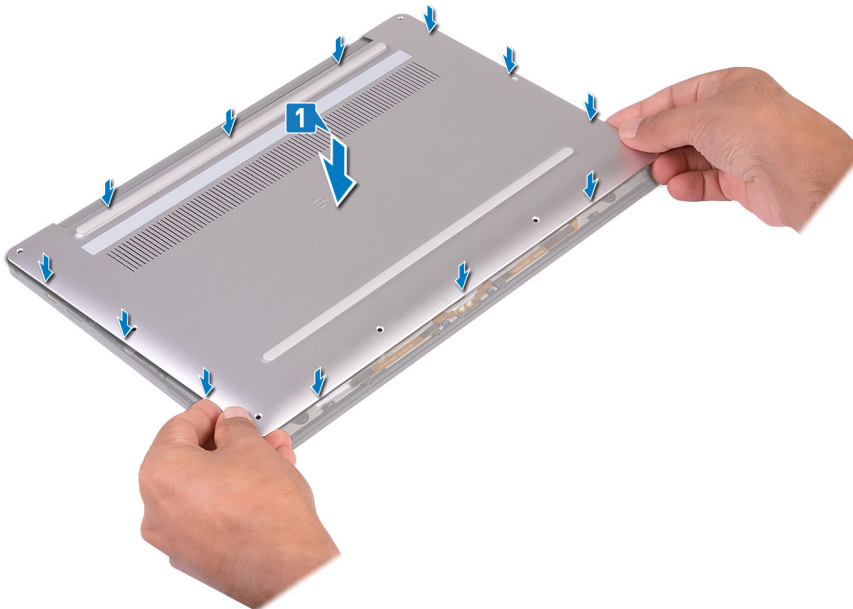


Voltar a colocar a tampa da base

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

Procedimento

1. Alinhe os orifícios dos parafusos na tampa da base com os orifícios no conjunto do apoio para as mãos e deslize a tampa da base para o sítio.



2. Volte a colocar os oito parafusos (M2x3, Torx) que fixam a tampa da base ao conjunto do apoio para as mãos.



Retirar a bateria

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

Precauções com a bateria de íões de lítio

AVISO:

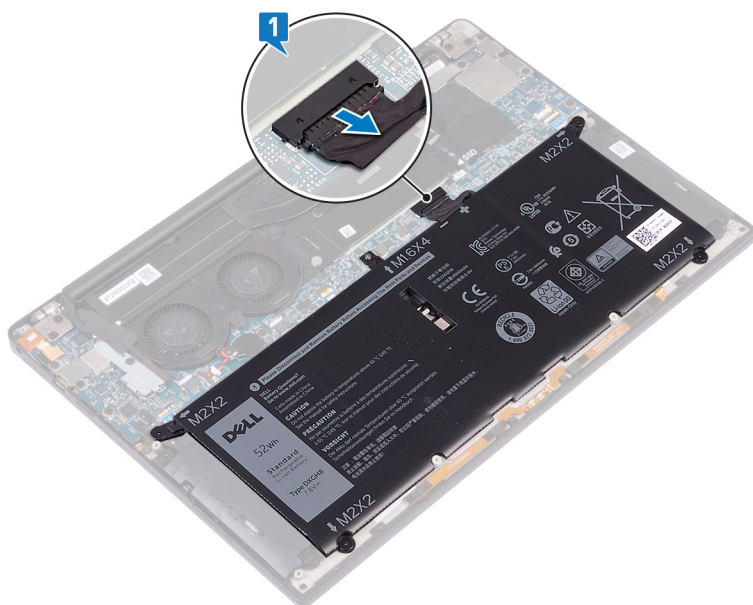
- Tenha todo o cuidado quando manusear as baterias de íões de lítio.
- Descarregue completamente a bateria antes de retirar a mesma. Desligue o transformador CA do sistema e trabalhe com o computador apenas com a alimentação da bateria — a bateria está completamente descarregada quando o computador já não liga ao premir o botão de alimentação.
- Não esmague, deixe cair, mutile nem penetre a bateria com objetos estranhos.
- Não exponha a bateria a temperaturas elevadas nem desmonte os conjuntos de baterias e células.
- Não aplique pressão na superfície da bateria.
- Não dobre a bateria.
- Não utilize ferramentas de nenhum tipo para forçar a bateria.
- Certifique-se de que não perde nem coloca no sítio errado nenhum parafuso durante a assistência a este produto, para evitar a perfuração acidental ou danos na bateria e noutros componentes do sistema.
- Se a bateria inchar e ficar presa dentro do computador, não tente libertá-la perfurando-a, dobrando-a ou esmagando-a. As baterias de íões de lítio podem ser perigosas. Neste caso, contacte o suporte técnico da Dell para obter ajuda. Consulte www.dell.com/contactdell.
- Compre sempre baterias genuínas a partir de www.dell.com ou nos parceiros ou revendedores autorizados da Dell.
- As baterias inchadas não devem ser utilizadas e devem ser substituídas e eliminadas de forma adequada. Para saber como manusear e substituir baterias de íões de lítio inchadas, consulte a secção [Como tratar baterias de íões de lítio inchadas](#).

Pré-requisitos

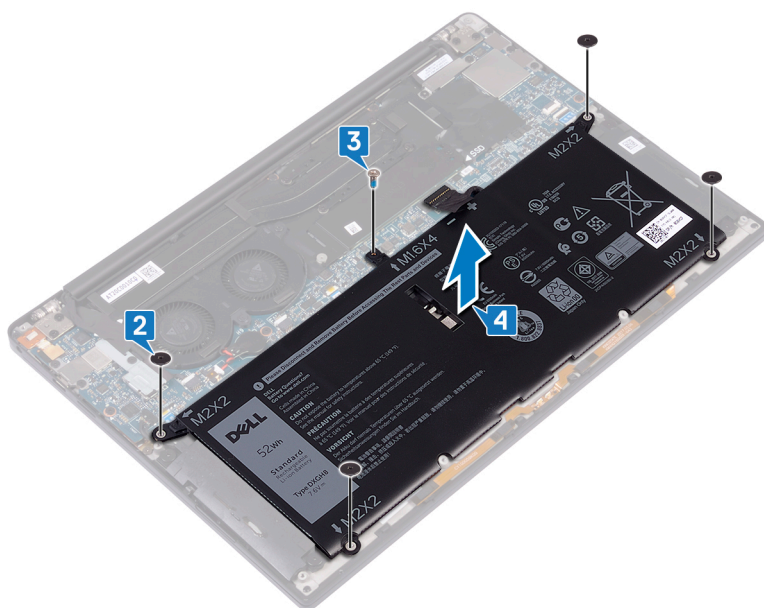
Retire a [tampa da base](#).

Procedimento

1. Certifique-se de que o cabo da bateria está desligado da placa de sistema.



2. Retire os quatro parafusos (M2x2) que fixam a bateria ao conjunto do apoio para as mãos.
3. Retire o parafuso (M1.6x4) que fixa a bateria ao conjunto do apoio para as mãos.
4. Levante a bateria e retire-a do conjunto do apoio para as mãos.



5. Vire o computador ao contrário, abra o ecrã e carregue no botão de alimentação durante cerca de 5 segundos, para ligar o computador à terra.

Voltar a colocar a bateria

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

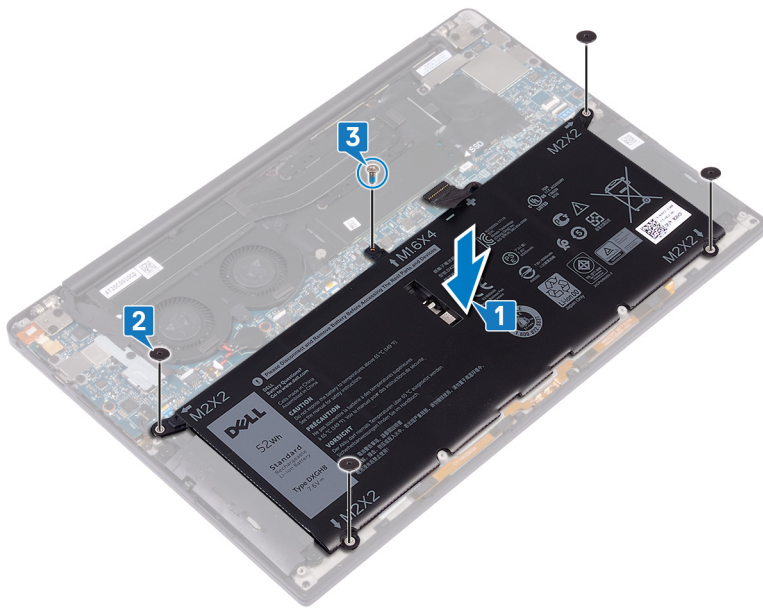
Precauções com a bateria de íões de lítio

AVISO:

- **Tenha todo o cuidado quando manusear as baterias de íões de lítio.**
- **Descarregue completamente a bateria antes de retirar a mesma. Desligue o transformador CA do sistema e trabalhe com o computador apenas com a alimentação da bateria — a bateria está completamente descarregada quando o computador já não liga ao premir o botão de alimentação.**
- **Não esmague, deixe cair, mutile nem penetre a bateria com objetos estranhos.**
- **Não exponha a bateria a temperaturas elevadas nem desmonte os conjuntos de baterias e células.**
- **Não aplique pressão na superfície da bateria.**
- **Não dobre a bateria.**
- **Não utilize ferramentas de nenhum tipo para forçar a bateria.**
- **Certifique-se de que não perde nem coloca no sítio errado nenhum parafuso durante a assistência a este produto, para evitar a perfuração acidental ou danos na bateria e noutros componentes do sistema.**
- **Se a bateria inchar e ficar presa dentro do computador, não tente libertá-la perfurando-a, dobrando-a ou esmagando-a. As baterias de íões de lítio podem ser perigosas. Neste caso, contacte o suporte técnico da Dell para obter ajuda. Consulte www.dell.com/contactdell.**
- **Compre sempre baterias genuínas a partir de www.dell.com ou nos parceiros ou revendedores autorizados da Dell.**
- **As baterias inchadas não devem ser utilizadas e devem ser substituídas e eliminadas de forma adequada. Para saber como manusear e substituir baterias de íões de lítio inchadas, consulte a secção [Como tratar baterias de íões de lítio inchadas](#).**

Procedimento

1. Alinhe os orifícios dos parafusos na bateria com os orifícios no conjunto do apoio para as mãos.
2. Volte a colocar os quatro parafusos (M2x2) que fixam a bateria ao conjunto do apoio para as mãos.
3. Volte a colocar o parafuso (M1,6x4) que fixa a bateria ao conjunto do apoio para as mãos.



Pós-requisitos

Volte a colocar a [tampa da base](#).

Remover a unidade de estado sólido

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

AVISO: Os discos de estado sólido são frágeis. Tenha muito cuidado quando manusear o disco de estado sólido.

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

Pré-requisitos

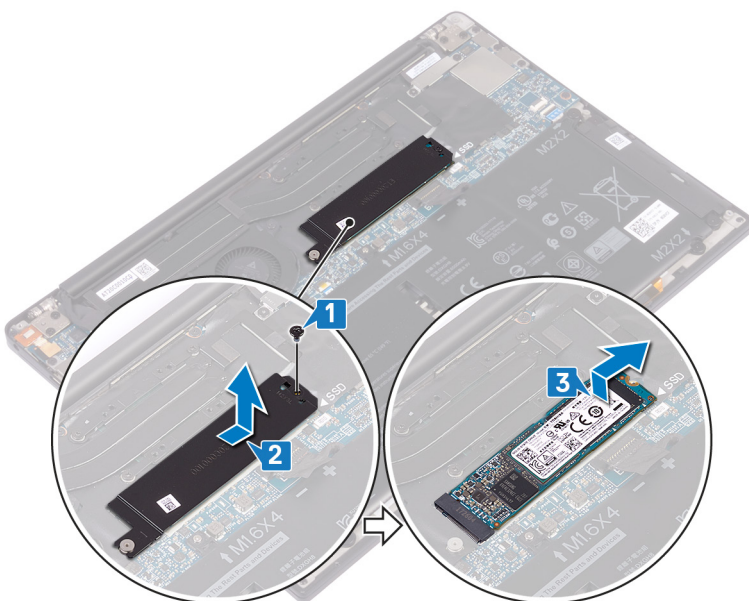
1. Retire a [tampa da base](#).
2. Retire a [bateria](#).

Procedimento para retirar os discos de estado sólido M.2 2280 e M.2 2230

Procedimento para remover o disco de estado sólido M.2 2280

1. Retire o parafuso (M2x3) que fixa a blindagem do disco de estado sólido e este à placa de sistema.
2. Faça deslizar e retire a blindagem do disco de estado sólido da respectiva ranhura.
3. Levante o disco de estado sólido em ângulo, depois faça-o deslizar e retire-o da respectiva ranhura.

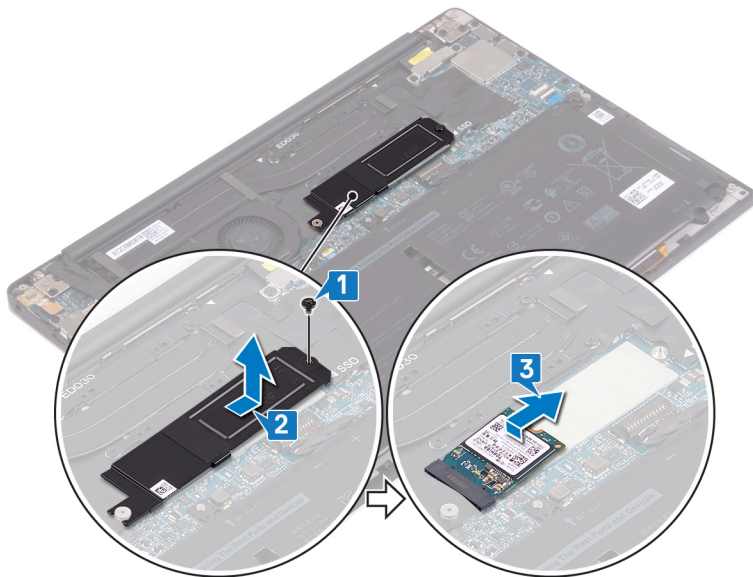
NOTA: O disco de estado sólido 2280 tem uma placa térmica única e não pode ser trocada com a placa térmica di disco de estado sólido 2230.



Procedimento para remover o disco de estado sólido M.2 2230

1. Retire o parafuso (M2x3) que fixa a blindagem do disco de estado sólido e este à placa de sistema.
2. Faça deslizar e retire a blindagem do disco de estado sólido da respectiva ranhura.
3. Levante o disco de estado sólido em ângulo, depois faça-o deslizar e retire-o da respectiva ranhura.

NOTA: o disco de estado sólido 2230 tem uma placa térmica única e não pode ser trocada com a placa térmica do disco de estado sólido 2280.



Voltar a colocar a unidade de estado sólido

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

AVISO: Os discos de estado sólido são frágeis. Tenha muito cuidado quando manusear o disco de estado sólido.

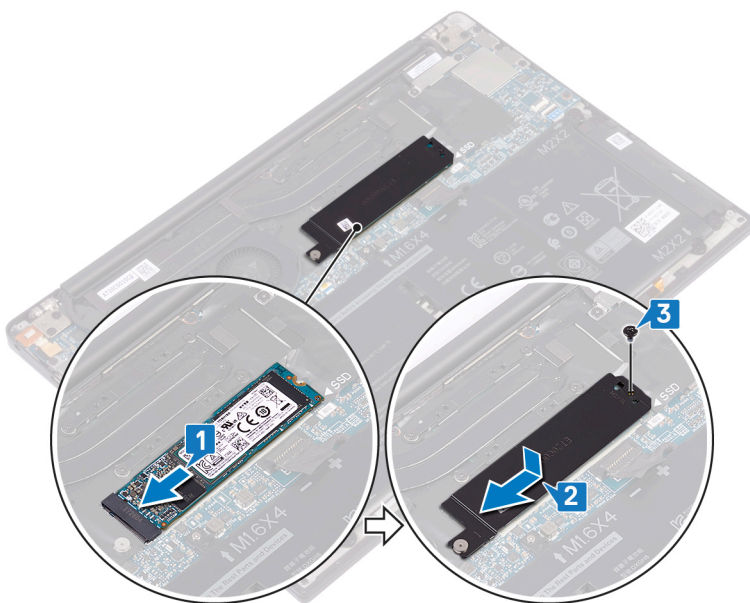
Procedimento para voltar a colocar os discos de estado sólido M.2 2280 e M.2 2230

Procedimento para voltar a colocar o disco de estado sólido 2280

1. Alinhe os entalhes no disco de estado sólido com as patilhas na ranhura do disco de estado sólido, e deslize-o em ângulo para dentro da ranhura do disco de estado sólido.
2. Deslize a blindagem do disco de estado sólido para dentro da respectiva ranhura. Depois, alinhe o orifício do parafuso na blindagem do disco de estado sólido com o orifício do parafuso no respectivo disco para as aparafusar à placa de sistema.

NOTA: O disco de estado sólido 2280 tem uma placa térmica única e não pode ser trocada com a placa térmica o disco de estado sólido 2380.

3. Volte a colocar o parafuso (M2x3) que fixa o disco de estado sólido à placa de sistema.



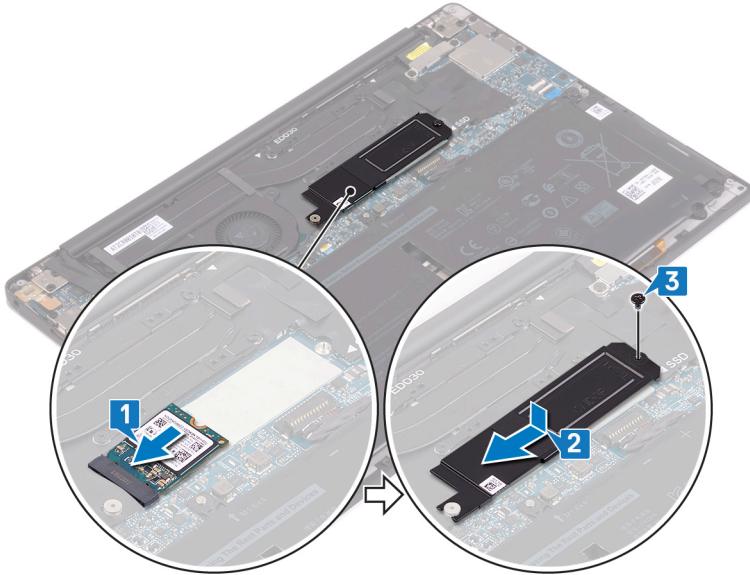
Procedimento para voltar a colocar o disco de estado sólido 2230

1. Alinhe os entalhes no disco de estado sólido com as patilhas na ranhura do disco de estado sólido, e deslize-o em ângulo para dentro da ranhura do disco de estado sólido.

2. Deslize a blindagem do disco de estado sólido para dentro da respectiva ranhura. Depois, alinhe o orifício do parafuso na blindagem do disco de estado sólido com o orifício do parafuso no respectivo disco para os aparafusar à placa de sistema.

NOTA: o disco de estado sólido 2230 tem uma placa térmica única e não pode ser trocada com a placa térmica do disco de estado sólido 2280.

3. Volte a colocar o parafuso (M2x3) que fixa o disco de estado sólido à placa de sistema.



Pós-requisitos

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

Retirar os altifalantes

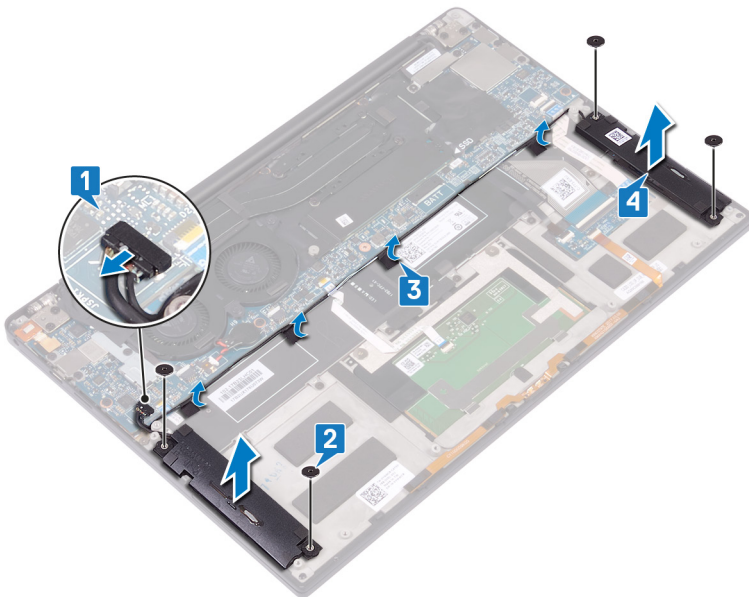
NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#).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

Pré-requisitos

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

Procedimento

1. Desligue o cabo do altifalante da placa de sistema.
2. Retire os quatro parafusos (M2x2) que fixam os altifalantes esquerdo e direito ao conjunto do apoio para as mãos.
3. Observe o encaminhamento do cabo dos altifalantes e descole as fitas (4) que fixam o cabo dos altifalantes ao teclado.
4. Levante os altifalantes esquerdo e direito, juntamente com os cabos, para os retirar do conjunto do apoio para as mãos.

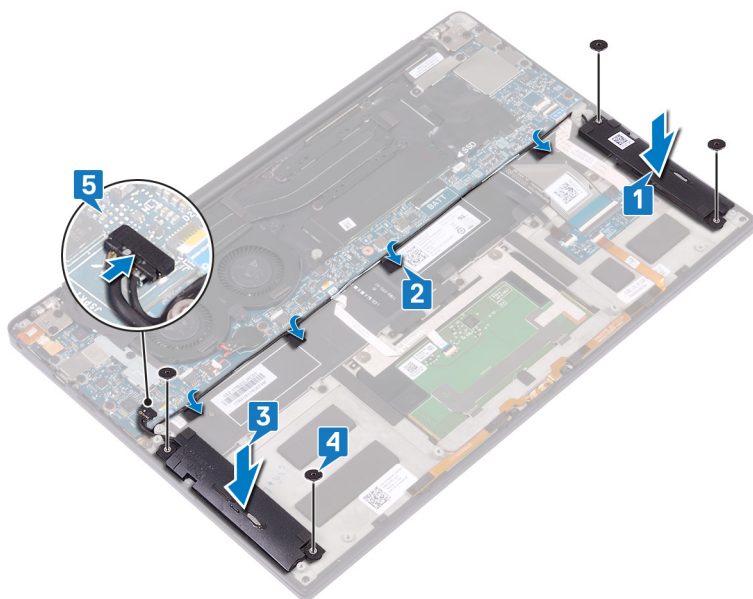


Voltar a colocar os altifalantes

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

Procedimento

1. Utilizando os suportes de alinhamento no conjunto do apoio para as mãos, coloque o altifalante esquerdo no conjunto do apoio para as mãos.
2. Encaminhe o cabo dos altifalantes na placa de sistema e cole a fita à placa de sistema.
3. Utilizando os suportes de alinhamento no conjunto do apoio para as mãos, coloque o altifalante direito no conjunto do apoio para as mãos.
4. Volte a colocar os quatro parafusos (M2x2) que fixam os altifalantes ao conjunto do apoio para as mãos.
5. Ligue o cabo do altifalante à placa de sistema.



Pós-requisitos

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

Retirar a bateria de célula tipo moeda

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

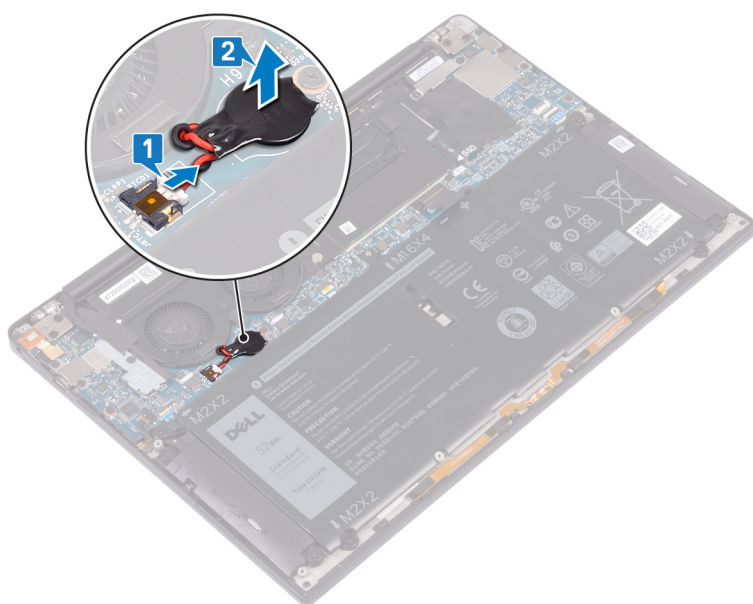
AVISO: A remoção da bateria de célula tipo moeda repõe as definições do programa de configuração do BIOS para a predefinição. Recomenda-se que anote as definições do programa de configuração do BIOS antes de retirar a bateria de célula tipo moeda.

Pré-requisitos

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

Procedimento

1. Desligue o cabo da bateria de célula tipo moeda da placa de sistema.
2. Observe a localização da bateria célula tipo moeda e retire-a da placa de sistema.

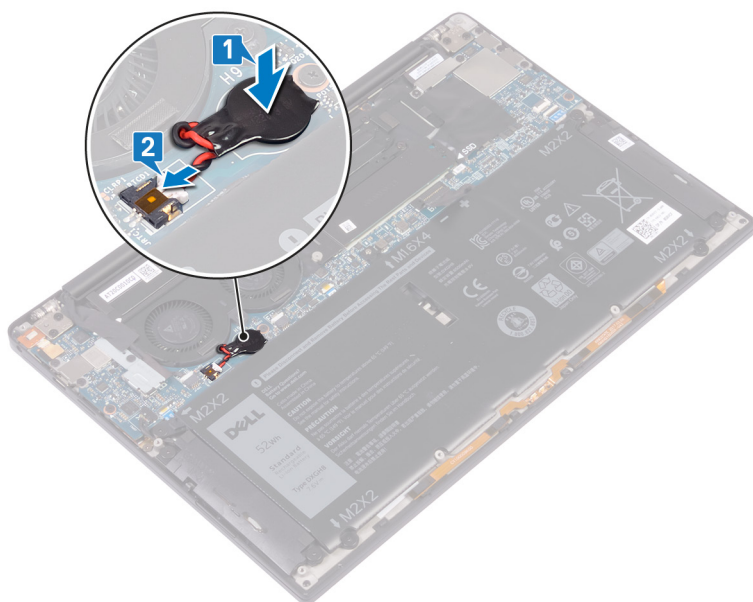


Voltar a colocar a bateria de célula tipo moeda

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

Procedimento

1. Coloque a bateria de célula tipo moeda na placa de sistema.
2. Ligue o cabo da bateria de célula tipo moeda à placa de sistema.



Pós-requisitos

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

Retirar o dissipador de calor - apenas para o processador i3

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

NOTA: O dissipador de calor poderá ficar quente durante o funcionamento normal. Deixe decorrer o tempo suficiente para o dissipador de calor arrefecer antes de lhe tocar.

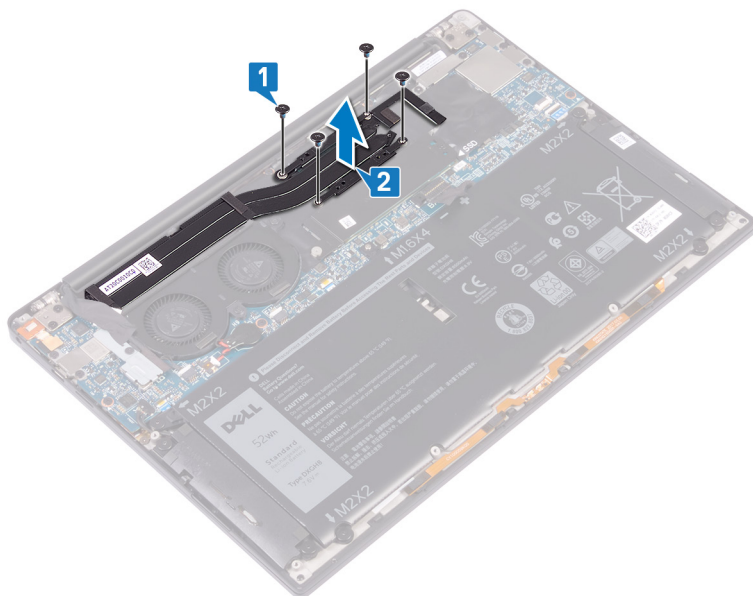
AVISO: Para garantir o arrefecimento máximo do processador, não toque nas áreas de transferência de calor no dissipador de calor. Os óleos da pele podem reduzir a capacidade de transferência de calor da massa térmica.

Pré-requisitos

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

Procedimento

1. Por ordem sequencial inversa (indicada no dissipador de calor), retire os quatro parafusos (M2x3) que fixam o dissipador de calor à placa de sistema.
2. Levante o dissipador de calor do processador e remova-o da placa de sistema.



Voltar a colocar o dissipador de calor - apenas para o processador i3

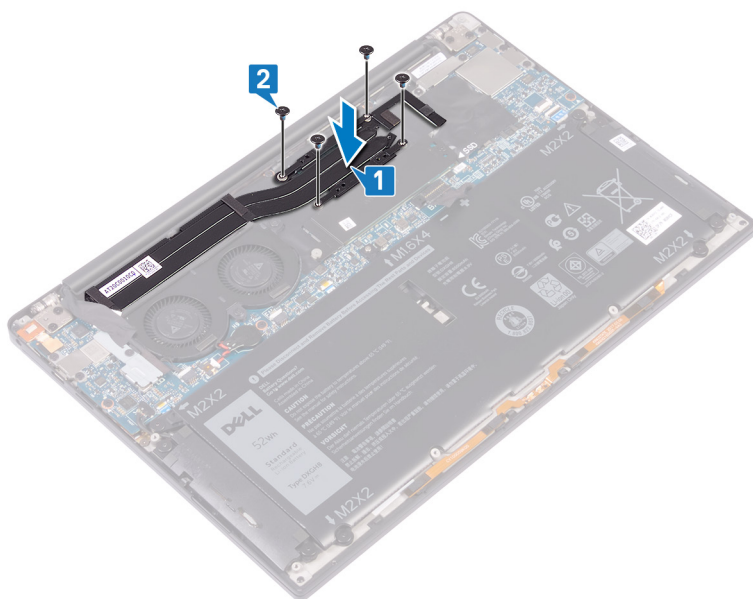
NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#).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

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

NOTA: Se substituir a placa de sistema ou o dissipador de calor, utilize a almofada/massa térmica fornecida com o kit para garantir que a condutividade térmica é alcançada.

Procedimento

1. Alinhe os orifícios dos parafusos no dissipador de calor com os orifícios dos parafusos na placa de sistema.
2. Por ordem sequencial (indicada no dissipador de calor), volte a colocar os quatro parafusos (M2x3) que fixam o dissipador de calor à placa de sistema.



Pós-requisitos

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

Retirar as ventoinhas - apenas para o processador i3

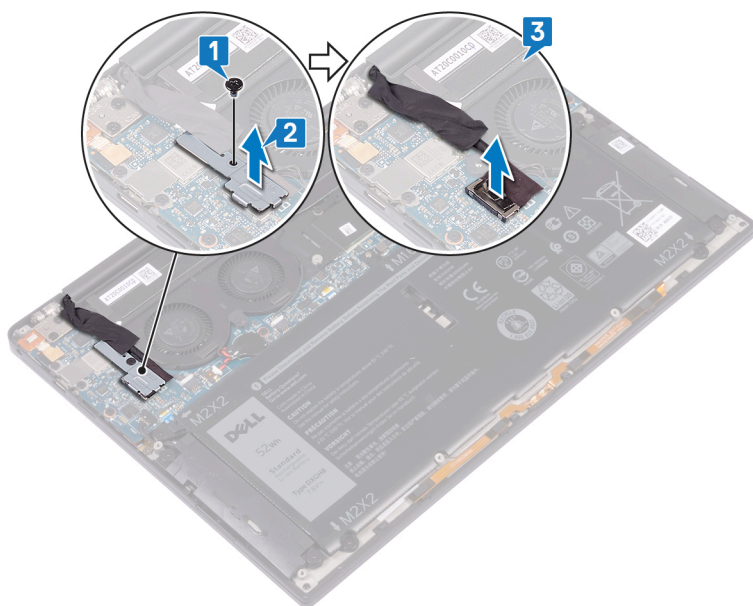
NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#).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

Pré-requisitos

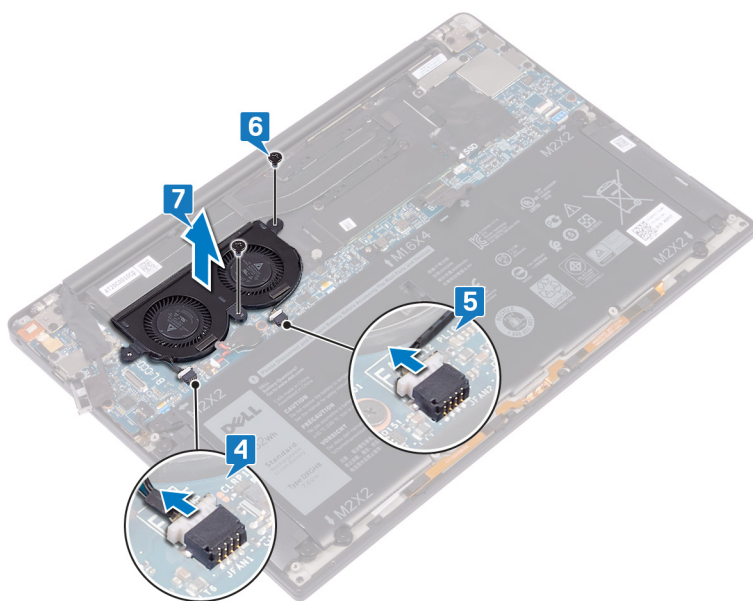
1. Retire a [tampa da base](#).
2. Retire a [bateria](#).

Procedimento

1. Retire o parafuso (M1.6x3) que fixa o suporte do cabo da câmara e antena sem fios à placa de sistema.
2. Levante o suporte do cabo da câmara e antena sem fios da placa de sistema.
3. Desligue e levante o cabo da câmara da placa de sistema, descolando a fita que fixa o cabo da câmara às ventoinhas.



4. Desligue o cabo da ventoinha do lado direito da placa de sistema.
5. Desligue o cabo da ventoinha do lado esquerdo da placa de sistema.
6. Retire os dois parafusos (M1.6x3) que fixam as ventoinhas esquerda e direita à placa de sistema.
7. Levante as ventoinhas esquerda e direita juntamente com os respectivos cabos para as retirar da placa de sistema.

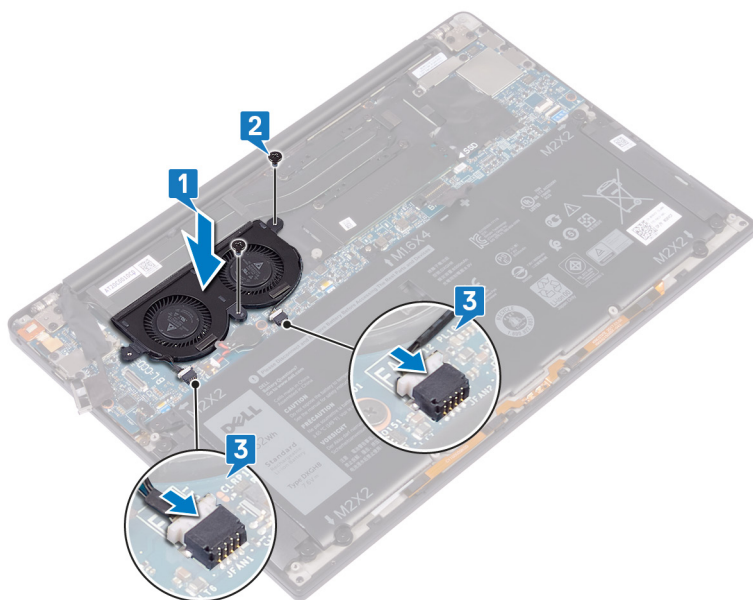


Voltar a colocar as ventoinhas - apenas para o processador i3

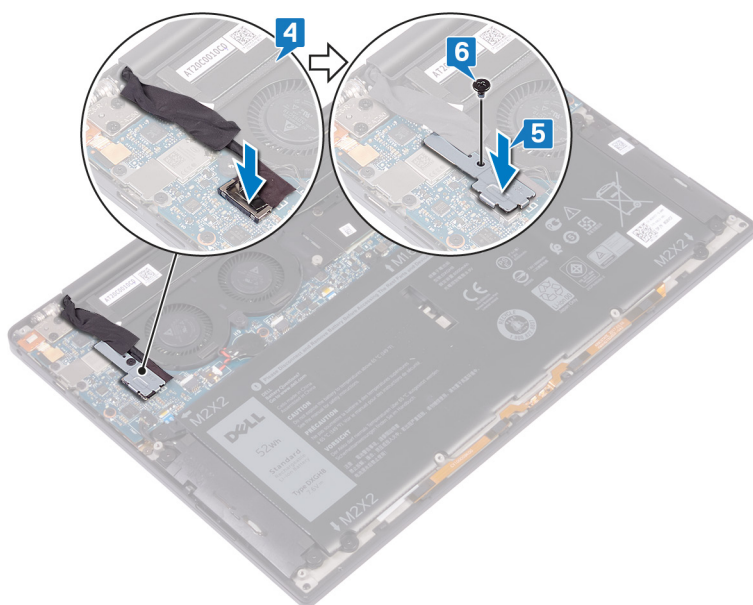
NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#).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

Procedimento

1. Alinhe os orifícios dos parafusos nas ventoinhas esquerda e direita com os orifícios dos parafusos na placa de sistema.
2. Volte a colocar os dois parafusos (M1,6x3) que fixam as ventoinhas esquerda e direita à placa de sistema.
3. Ligue os cabos das ventoinhas esquerda e direita à placa de sistema.



4. Ligue o cabo da câmera à placa de sistema.
5. Alinhe o orifício do parafuso no suporte do cabo da câmera e antena sem fios com o orifício do parafuso na placa de sistema.
6. Volte a colocar o parafuso (M1,6x3) que fixa o suporte do cabo da câmera e antena sem fios à placa de sistema.
7. Cole a fita adesiva que fixa o cabo da câmera às ventoinhas.



Pós-requisitos

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

Retirar o conjunto do dissipador de calor e ventoinha - apenas para o processador i5/i7

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

NOTA: O dissipador de calor poderá ficar quente durante o funcionamento normal. Deixe decorrer o tempo suficiente para o dissipador de calor arrefecer antes de lhe tocar.

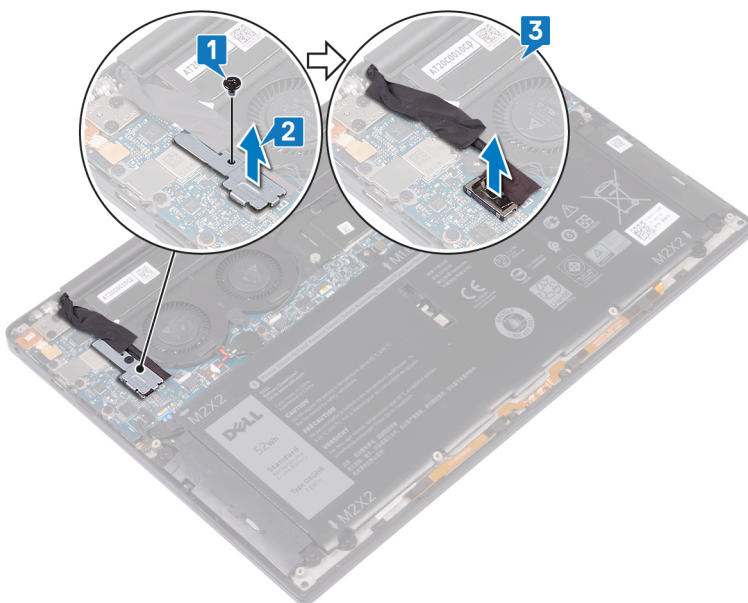
AVISO: Para garantir o arrefecimento máximo do processador, não toque nas áreas de transferência de calor no dissipador de calor. Os óleos da pele podem reduzir a capacidade de transferência de calor da massa térmica.

Pré-requisitos

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

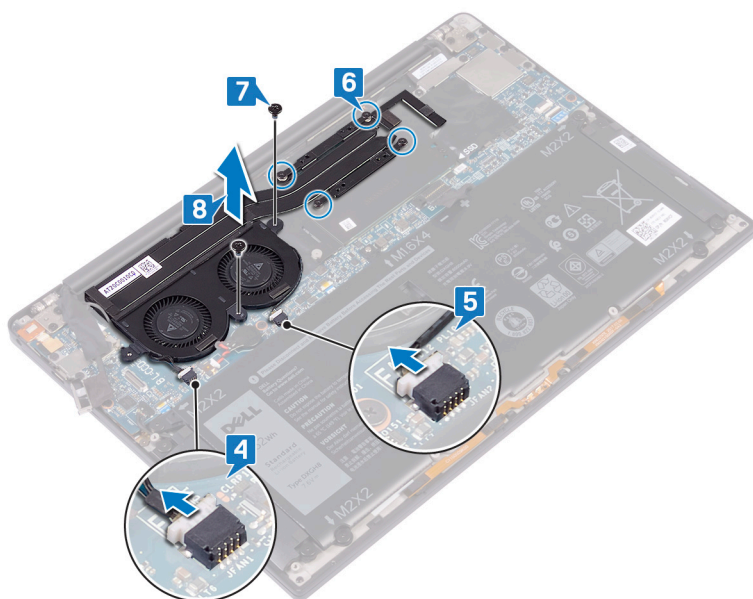
Procedimento

1. Retire o parafuso (M1.6x3) que fixa o suporte do cabo da câmara e antena sem fios à placa de sistema.
2. Levante o suporte do cabo da câmara e antena sem fios da placa de sistema.
3. Desligue e levante o suporte do cabo da câmara e antena sem fios da placa de sistema, descolando a fita que fixa o cabo da câmara ao conjunto do dissipador de calor e ventoinha.



4. Desligue o cabo da ventoinha esquerda da placa de sistema.
5. Desligue o cabo da ventoinha direita da placa de sistema.

6. Pela ordem sequencial inversa (indicada no dissipador de calor), retire os quatro parafusos (M2x3) que fixam o conjunto do dissipador de calor e ventoinha à placa de sistema.
7. Retire os dois parafusos (M1.6x3) que fixam o conjunto do dissipador de calor e ventoinha à placa de sistema.
8. Levante o conjunto do dissipador de calor e ventoinha juntamente com os cabos das ventoinhas esquerda e direita, retirando-os da placa de sistema.



Voltar a colocar o conjunto do dissipador de calor e ventoinha - apenas para o processador i5/i7

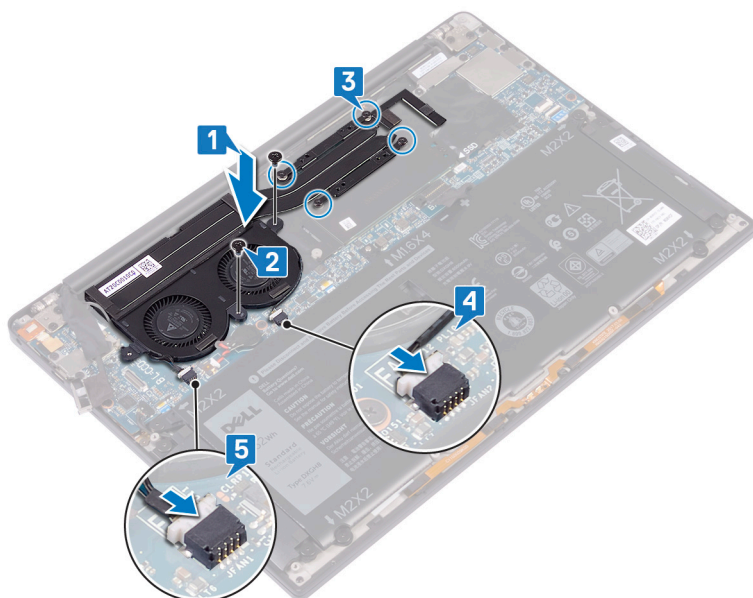
NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#).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

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

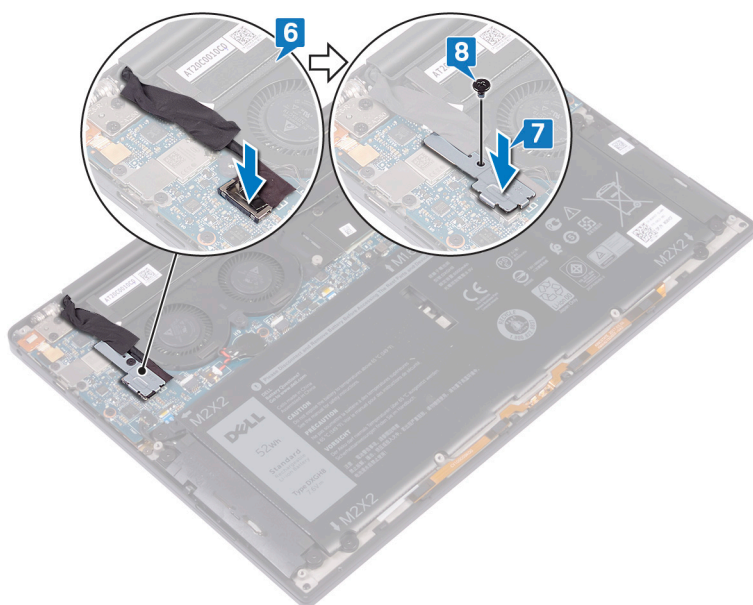
NOTA: Se voltar a colocar a placa de sistema ou o conjunto do dissipador de calor e ventoinha, utilize a almofada/massa térmica fornecida com o kit para garantir que a condutividade térmica é alcançada.

Procedimento

1. Alinhe os orifícios dos parafusos no conjunto do dissipador de calor e ventoinha com os orifícios dos parafusos na placa de sistema.
2. Volte a colocar os dois parafusos (M1.6x3) que fixam o conjunto do dissipador de calor e ventoinha à placa de sistema.
3. Pela ordem sequencial inversa, volte a colocar os quatro parafusos (M2x3) que fixam o conjunto do dissipador de calor e ventoinha à placa de sistema (como indicado no conjunto do dissipador de calor e ventoinha).
4. Ligue o cabo da ventoinha direita à placa de sistema.
5. Ligue o cabo da ventoinha esquerda à placa de sistema.



6. Ligue o cabo da câmera à placa de sistema.
7. Alinhe o orifício do parafuso no suporte do cabo da câmera e antena sem fios com o orifício do parafuso na placa de sistema.
8. Volte a colocar o parafuso (M1.6x3) que fixa o suporte do cabo da câmera e antena sem fios à placa de sistema.



Pós-requisitos

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

Retirar o conjunto do ecrã

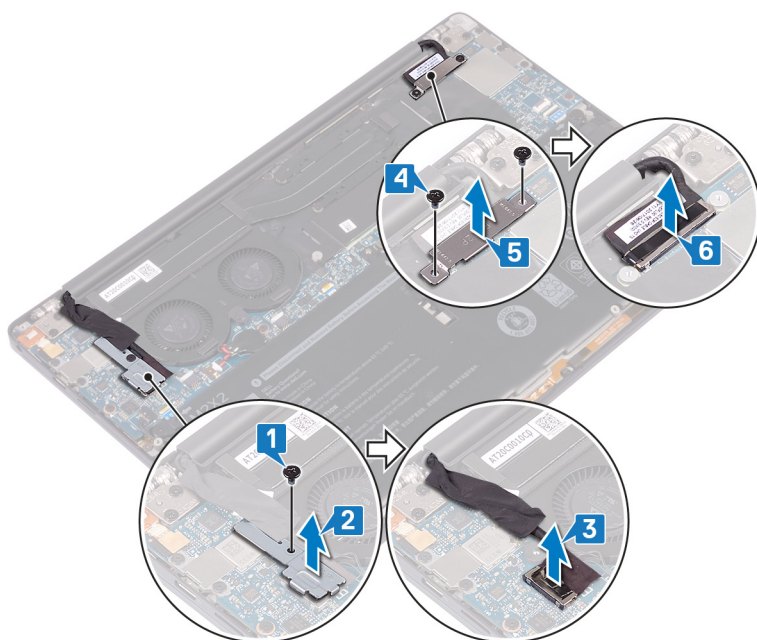
NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#).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

Pré-requisitos

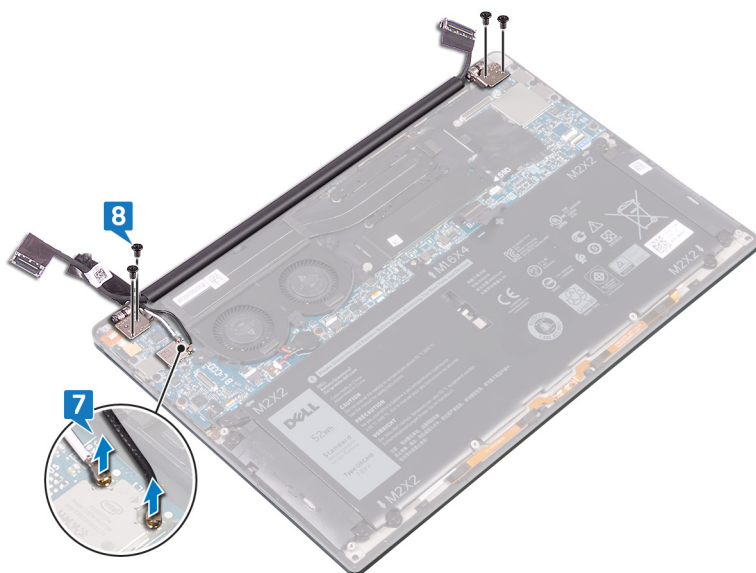
1. Retire a [tampa da base](#).
2. Retire a [bateria](#).

Procedimento

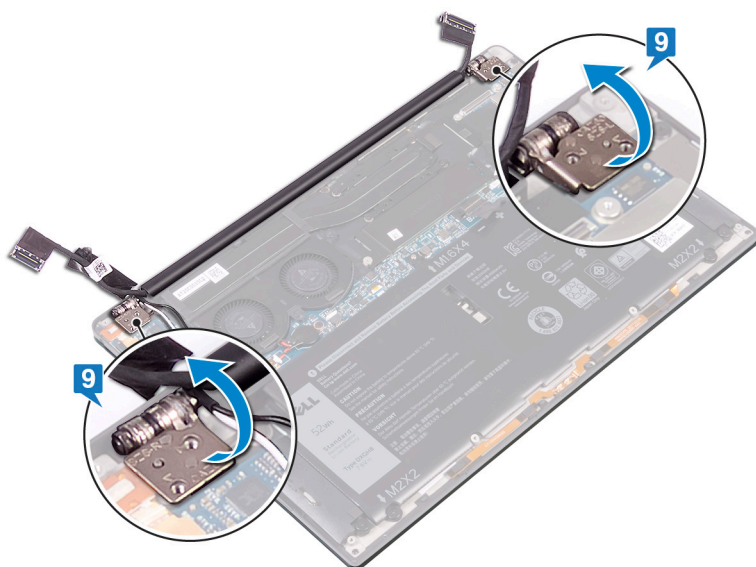
1. Retire o parafuso (M1,6x3) que fixa o suporte do cabo da câmara e antena sem fios à placa de sistema.
2. Levante o suporte do cabo da câmara e antena sem fios da placa de sistema.
3. Desligue e levante o cabo da câmara da placa de sistema, descolando a fita que fixa o cabo da câmara às ventoinhas.
4. Retire os dois parafusos (M1,6x2,5) que fixam o suporte do cabo de vídeo à placa de sistema.
5. Levante o suporte do cabo de vídeo e retire-o da placa de sistema.
6. Desligue o cabo de vídeo da placa de sistema.



7. Desligue os cabos da antena da placa de sistema.
8. Retire os quatro parafusos (M2,5x4) que fixam as dobradiças do ecrã ao conjunto do descanso para os pulsos.



9. Abra manualmente as dobradiças num ângulo de 90 graus.



10. Deslize e levante cuidadosamente o conjunto do ecrã e retire-o do conjunto do descanso para os pulsos.



Voltar a colocar o conjunto do ecrã

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

Procedimento

1. Certifique-se de que as dobradiças estão abertas num ângulo de 90 graus. Faça deslizar o conjunto do descanso para os pulsos sob as dobradiças do conjunto do ecrã.

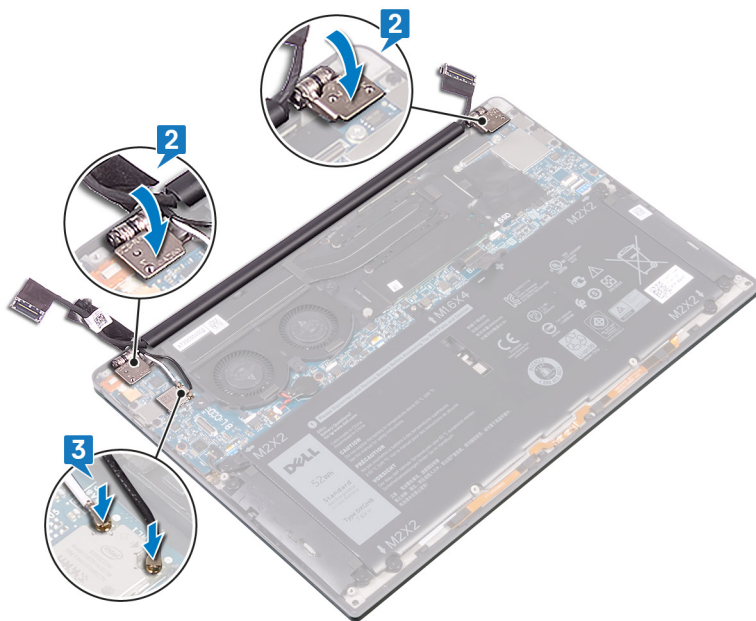


2. Utilizando os postes de alinhamento, pressione as dobradiças do ecrã no conjunto do descanso para os pulsos, alinhando os orifícios dos parafusos nas dobradiças do ecrã com os orifícios no conjunto do descanso para os pulsos.
3. Ligue os cabos da antena à placa de sistema.

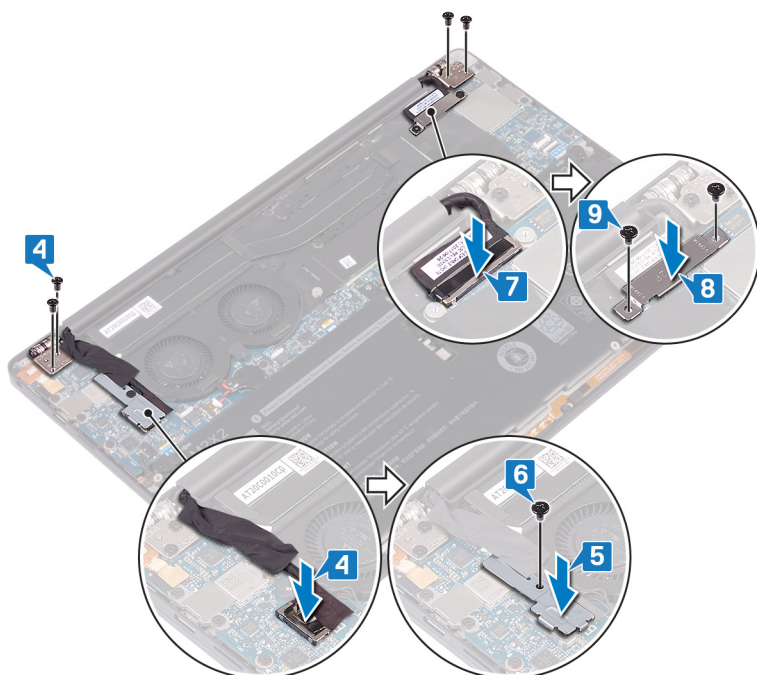
A tabela seguinte apresenta o esquema de cores dos cabos da antena para a placa de rede sem fios suportada pelo computador.

Tabela 2. Esquema de cores dos cabos da antena

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



4. Volte a colocar os quatro parafusos (M2.5x4) que fixam as dobradiças do ecrã ao conjunto do descanso para os pulsos e ligue o cabo da câmara à placa de sistema, colando a fita que fixa o cabo da câmara às ventoinhas.
5. Alinhe o orifício do parafuso no suporte do cabo da câmara e antena sem fios com o orifício do parafuso na placa de sistema
6. Volte a colocar o parafuso (M1.6x3) que fixa o suporte do cabo da câmara e antena sem fios à placa de sistema.
7. Ligue o cabo de vídeo à placa de sistema.
8. Alinhe os orifícios dos parafusos no suporte do cabo do ecrã com os orifícios dos parafusos na placa de sistema.
9. Volte a colocar os dois parafusos (M1.6x2.5) que fixam o suporte do cabo do ecrã à placa de sistema.



Pós-requisitos

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

Remover a porta dos auriculares

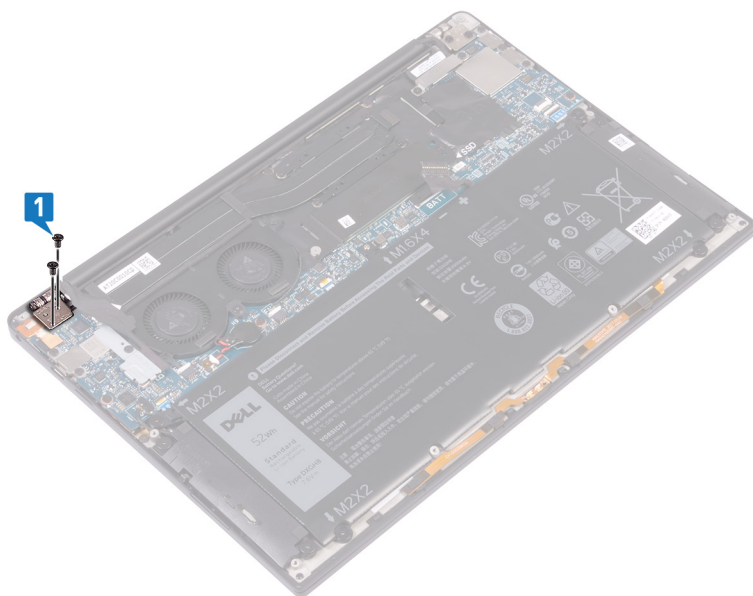
NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#).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

Pré-requisitos

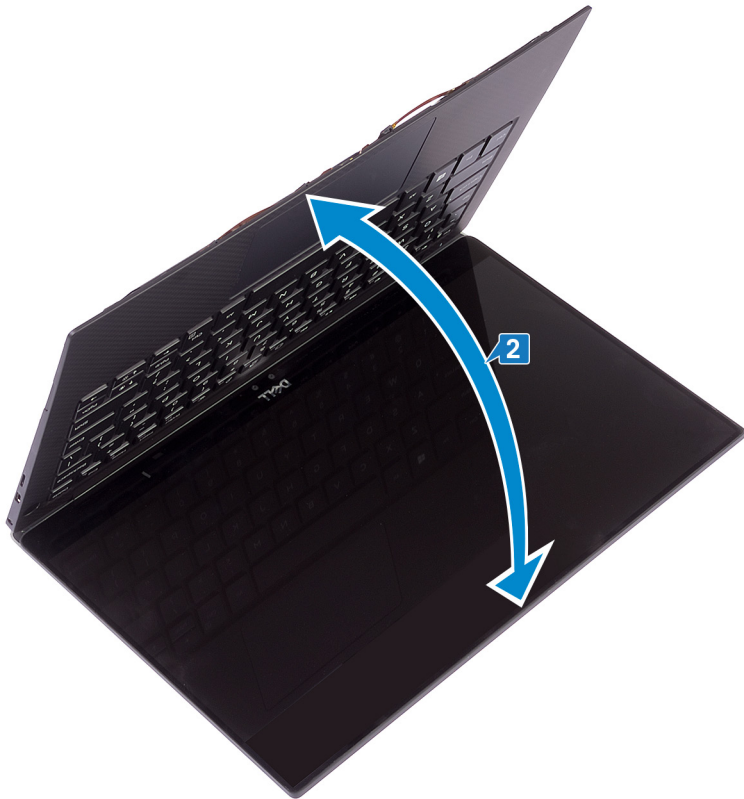
1. Retire a [tampa da base](#).
2. Retire a [bateria](#).

Procedimento

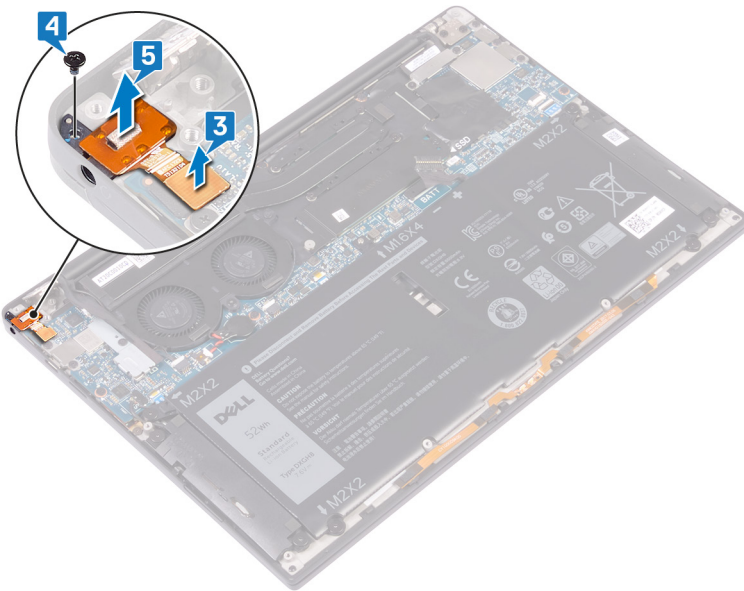
1. Retire os dois parafusos (M2.5x4) que fixam a dobradiça esquerda ao conjunto do apoio para as mãos.



2. Coloque a parte superior do computador numa superfície plana e limpa e, em seguida, abra e feche o computador.



3. Desligue o cabo da porta dos auriculares da placa de sistema.
4. Retire o parafuso (M1.6x3) que fixa a porta dos auriculares ao conjunto do apoio para as mãos.
5. Levante a porta dos auriculares para a retirar da placa de sistema.

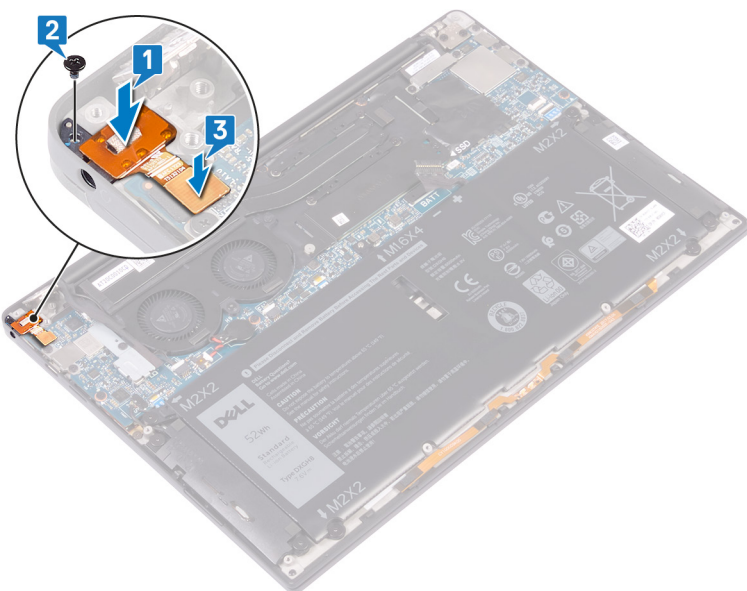


Voltar a colocar a porta dos auriculares

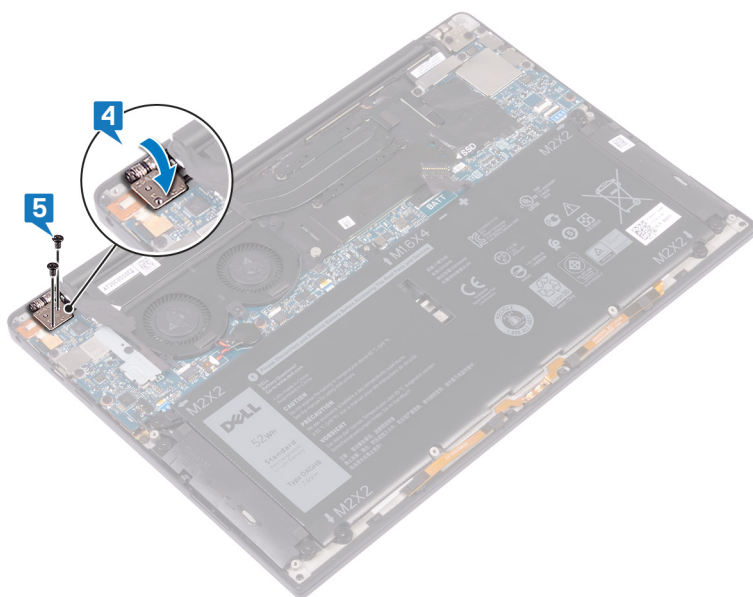
NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#).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

Procedimento

1. Coloque a porta dos auriculares no respetivo encaixe no conjunto do apoio para as mãos.
2. Volte a colocar o parafuso (M1.6x3) que fixa a porta dos auriculares ao conjunto do apoio para as mãos
3. Volte a ligar o cabo da porta dos auriculares à placa de sistema.



4. Utilizando os suportes de alinhamento, pressione a dobradiça direita do ecrã até ao conjunto do apoio para as mãos, alinhando os orifícios dos parafusos na dobradiça do ecrã com os orifícios no conjunto do apoio para as mãos.
5. Volte a colocar os dois parafusos (M2.5x4) que fixam a dobradiça esquerda ao conjunto do apoio para as mãos.



Pós-requisitos

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

Retirar a placa de sistema

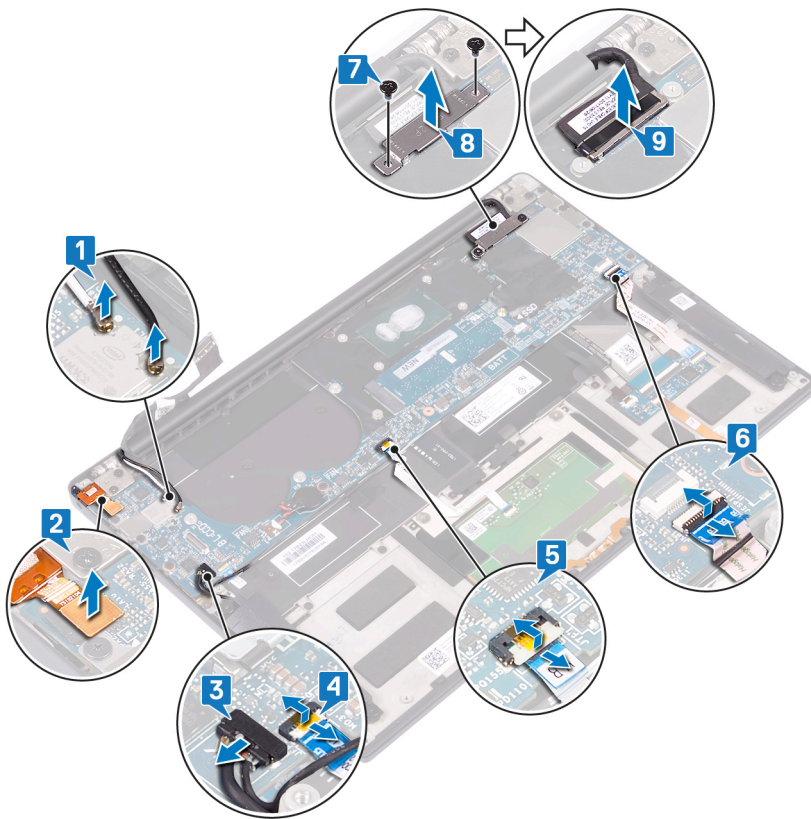
- NOTA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.
- NOTA:** A Etiqueta de Serviço do computador encontra-se na placa de sistema. Precisa de introduzir a Etiqueta de Serviço no programa de configuração do BIOS depois de voltar a colocar a placa de sistema.
- NOTA:** Quando se substitui a placa de sistema, todas as alterações feitas no BIOS com o programa de configuração do BIOS são eliminadas. Deve fazer novamente as alterações adequadas depois de voltar a colocar a placa de sistema.
- NOTA:** Antes de desligar os cabos da placa de sistema, anote a localização dos conectores, de modo a poder voltar a ligar os cabos corretamente depois de voltar a colocar a placa de sistema.

Pré-requisitos

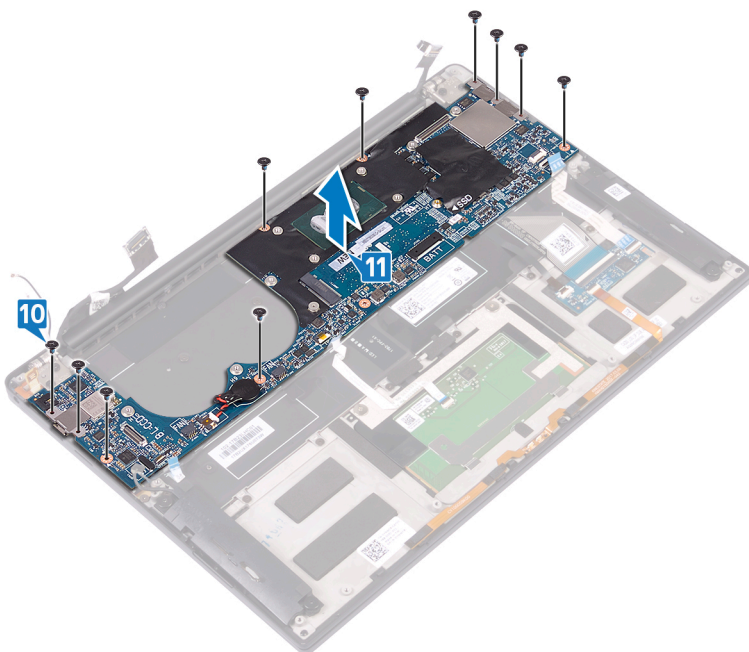
1. Retire a [tampa da base](#).
2. Retire a [bateria](#).
3. Retire o [disco de estado sólido](#).
4. Retire as [ventoinhas \(apenas para o processador i3\)](#).
5. Retire o [dissipador de calor \(apenas para o processador i3\)](#) ou o [conjunto do dissipador de calor e ventoinha \(apenas para o processador i5/i7\)](#).

Procedimento

1. Desligue os cabos da antena da placa de sistema.
2. Desligue o cabo da porta dos auriculares da placa de sistema.
3. Desligue o cabo do altifalante da placa de sistema.
4. Abra o fecho e desligue o cabo do leitor de impressões digitais da placa-mãe. Ignore este passo se o botão de alimentação não tiver o leitor de impressões digitais.
5. Abra o trinco e desligue o cabo do painel tátil da placa de sistema.
6. Abra o trinco e desligue o cabo do controlador do teclado da placa de sistema.
7. Retire os dois parafusos (M1,6x2,5) que fixam o suporte do cabo do ecrã à placa-mãe.
8. Levante o suporte do cabo do ecrã da placa de sistema.
9. Utilizando a patilha de abrir, desligue o cabo do ecrã da placa de sistema.



10. Retire os dez parafusos (M1.6x2.5) que fixam a placa de sistema ao conjunto do apoio para as mãos.
11. Levante e retire a placa de sistema do conjunto do apoio para as mãos.

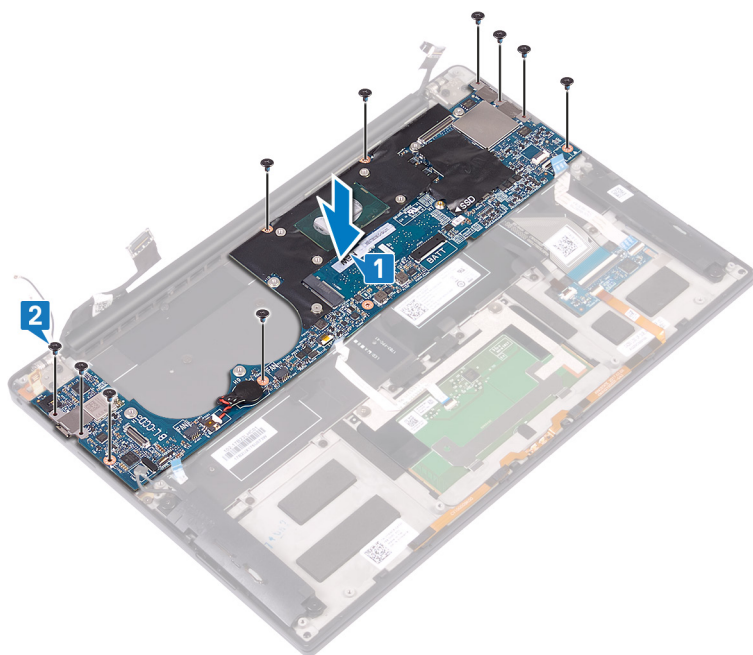


Voltar a colocar a placa de sistema

- NOTA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.
- NOTA:** A Etiqueta de Serviço do computador encontra-se na placa de sistema. Precisa de introduzir a Etiqueta de Serviço no programa de configuração do BIOS depois de voltar a colocar a placa de sistema.
- NOTA:** Quando se substitui a placa de sistema, todas as alterações feitas no BIOS com o programa de configuração do BIOS são eliminadas. Deve fazer novamente as alterações adequadas depois de voltar a colocar a placa de sistema.

Procedimento

1. Utilizando os suportes de alinhamento, coloque a placa de sistema no conjunto do apoio para as mãos e alinhe os orifícios dos parafusos na placa de sistema com os orifícios no conjunto do apoio para as mãos.
2. Volte a colocar os dez parafusos (M1.6x2.5) que fixam a placa de sistema ao conjunto do apoio para as mãos.



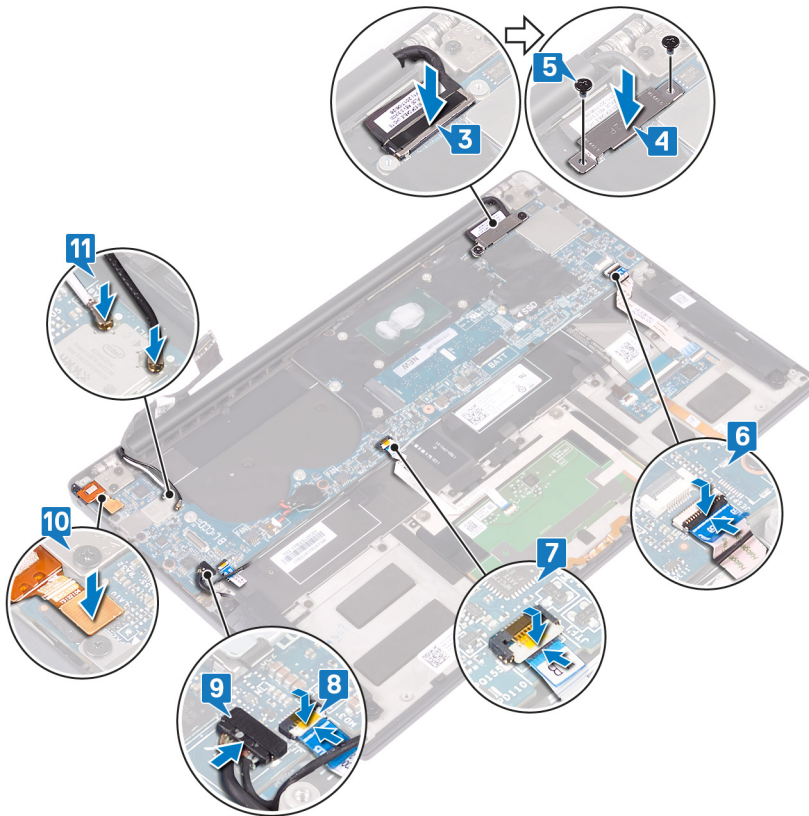
3. Ligue o cabo do ecrã à placa de sistema.
4. Alinhe e coloque o suporte do cabo do ecrã na placa de sistema.
5. Volte a colocar os dois parafusos (M1.6x2.5) que fixam o suporte do cabo do ecrã à placa de sistema.
6. Ligue o cabo do controlador do teclado à placa de sistema e feche o trinco para fixar o cabo.
7. Ligue o cabo do painel tátil à placa de sistema e feche o trinco para prender o cabo.
8. Ligue o cabo do leitor de impressões digitais à placa de sistema e feche o trinco para fixar o cabo. Ignore este passo se o botão de alimentação não tiver o leitor de impressões digitais.
9. Ligue o cabo do altifalante à placa de sistema.
10. Ligue o cabo da porta dos auriculares à placa de sistema.

11. Ligue os cabos da antena à placa de sistema.

A tabela seguinte apresenta os esquemas de cores do cabo da antena para a placa sem fios suportada pelo computador.

Tabela 3. Esquema de cores dos cabos da antena

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




Pós-requisitos

1. Volte a colocar o dissipador de calor (apenas para o processador i3) ou o conjunto do dissipador de calor e ventoinha (apenas para o processador i5/i7).
2. Volte a colocar as ventoinhas (apenas para o processador i3).
3. Volte a colocar o disco de estado sólido.
4. Volte a colocar a bateria.
5. Volte a colocar a tampa da base.

Introduzir a Etiqueta de serviço programa de configuração do BIOS

1. Ligue (ou reinicie) o computador.
2. Para entrar no programa de configuração do BIOS, prima F2 quando for apresentado o logótipo DELL.
3. Navegue até ao separador **Main (Principal)** e introduza a Etiqueta de serviço no campo **Service Tag Input (Introdução da etiqueta de serviço)**.

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

Retirar o botão de alimentação com leitor de impressões digitais

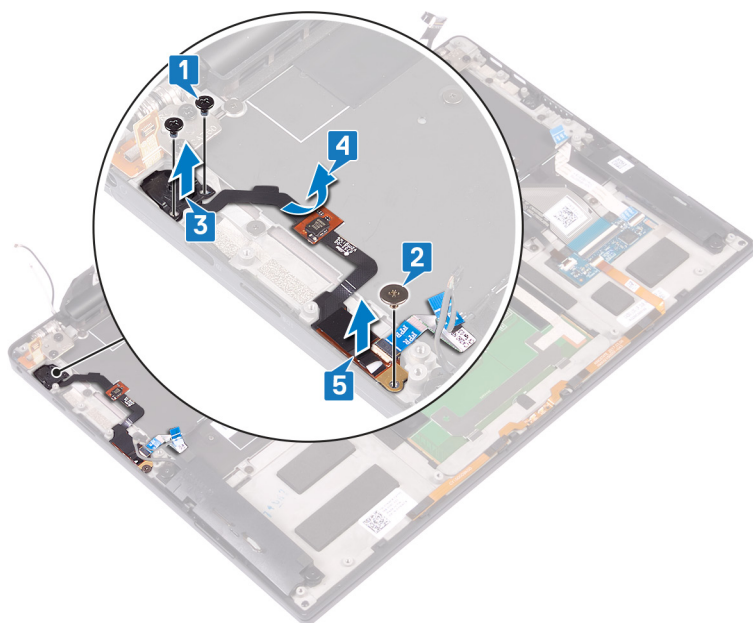
NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#).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

Pré-requisitos

1. Retire a [tampa da base](#).
2. Retire a [bateria](#).
3. Retire o [disco de estado sólido](#).
4. Retire as [ventoinhas](#) (apenas para o [processador i3](#)).
5. Retire o [dissipador de calor](#) (apenas para o [processador i3](#)) ou o [conjunto do dissipador de calor e ventoinha](#) (apenas para o [processador i5/i7](#)).
6. Retire a [placa de sistema](#).

Procedimento

1. Retire os dois parafusos (M1.4x1.7) que fixam o botão de alimentação ao conjunto do descanso para os pulsos.
2. Retire o parafuso (M1.6x1.5) que fixa a placa do leitor de impressões digitais ao conjunto do descanso para os pulsos.
3. Levante o botão de alimentação do conjunto do descanso para os pulsos.
4. Descole e levante o cabo do botão de alimentação do teclado.
5. Levante a placa do botão de alimentação do conjunto do descanso para os pulsos.

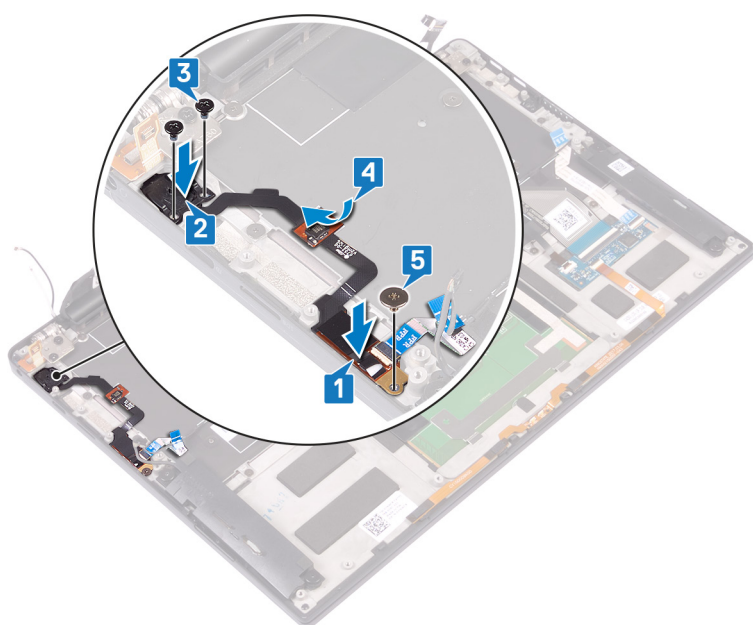


Voltar a colocar o botão de alimentação com leitor de impressões digitais

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

Procedimento

1. Coloque a placa do leitor de impressões digitais na respectiva ranhura no conjunto do descanso para os pulsos.
2. Coloque o botão de alimentação na respectiva ranhura no conjunto do descanso para os pulsos.
3. Empurrando o botão de alimentação para baixo, volte a colocar os dois parafusos (M1.4x1.7) que fixam o botão de alimentação ao conjunto do descanso para os pulsos.
4. Cole o cabo do botão de alimentação ao teclado.
5. Volte a colocar o parafuso (M1.6x1.5) que fixa a placa do leitor de impressões digitais ao conjunto do descanso para os pulsos.



Pós-requisitos

1. Volte a colocar a [placa de sistema](#).
2. Volte a colocar o [dissipador de calor](#) (apenas para o processador i3) ou o [conjunto do dissipador de calor e ventoinha](#) (apenas para o processador i5/i7).
3. Volte a colocar as [ventoinhas](#) (apenas para o processador i3).
4. Volte a colocar o [disco de estado sólido](#).
5. Volte a colocar a [bateria](#).
6. Volte a colocar a [tampa da base](#).

Retirar o teclado

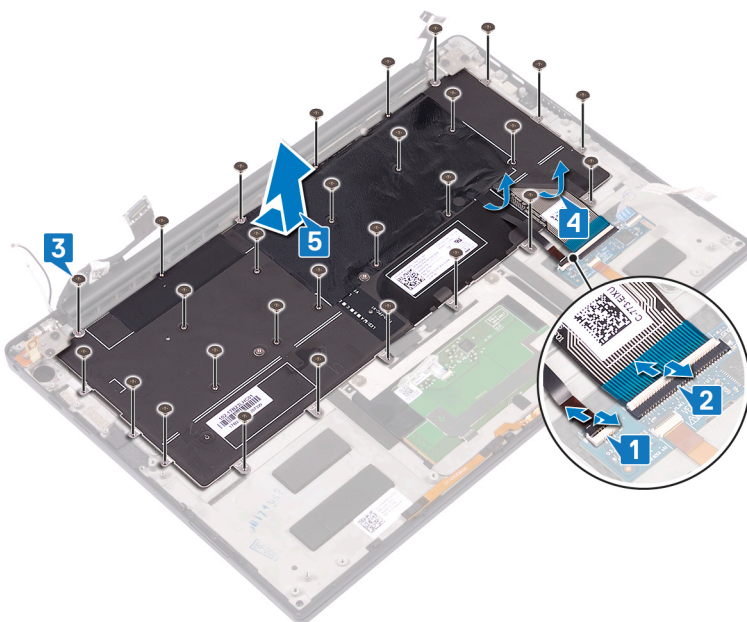
NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#).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

Pré-requisitos

1. Retire a [tampa da base](#).
2. Retire a [bateria](#).
3. Retire o [disco de estado sólido](#).
4. Volte a colocar as [ventoinhas \(apenas para o processador i3\)](#).
5. Volte a colocar o [dissipador de calor \(apenas para o processador i3\)](#) ou o [conjunto do dissipador de calor e ventoinha \(apenas para o processador i5/i7\)](#).
6. Retire a [placa de sistema](#).
7. Retire o [botão de alimentação com leitor de impressões digitais](#).

Procedimento

1. Abra o trinco e desligue o cabo da retroiluminação do teclado da placa do controlador do teclado.
2. Abra o trinco e desligue o cabo da placa do controlador do teclado da respectiva placa.
3. Retire os 29 parafusos (M1.6x1.5) que fixam o teclado ao conjunto do apoio para as mãos.
4. Retire o cabo de retroiluminação do teclado e o cabo da placa do controlador do teclado.
5. Faça deslizar o teclado para fora das dobradiças do conjunto do apoio para as mãos.

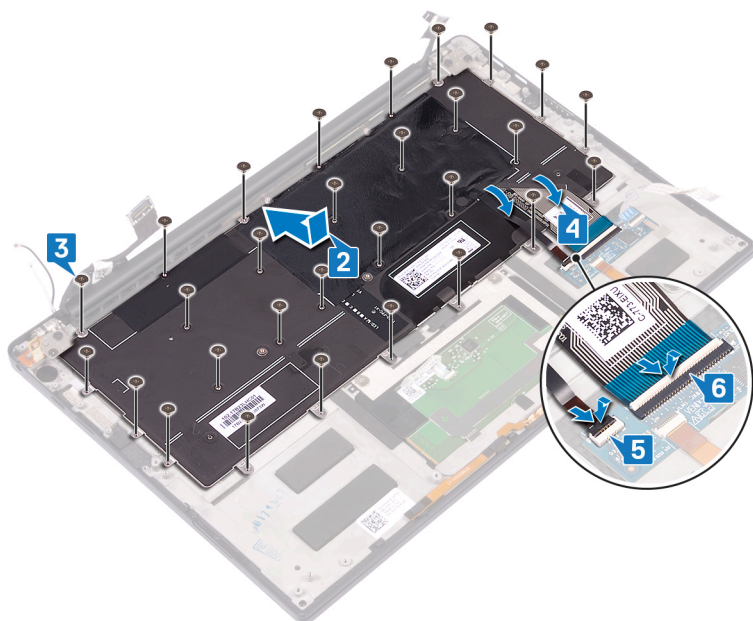


Voltar a colocar o teclado

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

Procedimento

1. Coloque os adesivos térmico e de alumínio enviados com o teclado no teclado de substituição.
2. Alinhe os orifícios dos parafusos no teclado com os orifícios no conjunto do apoio para as mãos e faça deslizar o teclado sob as dobradiças do ecrã para dentro do conjunto do apoio para as mãos.
3. Volte a colocar os 29 parafusos (M1.6x1.5) que fixam o teclado ao conjunto do apoio de mãos.
4. Coloque o cabo de retroiluminação do teclado e o cabo da placa do controlador do teclado no mesmo.
5. Faça deslizar o cabo da retroiluminação do teclado para dentro da placa de controlos do teclado e feche o trinco para fixar o cabo.
6. Deslize o cabo da placa de controlos do teclado para dentro da respetiva placa e feche o trinco para fixar o cabo.



Pós-requisitos

1. Volte a colocar o [botão de alimentação com leitor de impressões digitais](#).
2. Volte a colocar a [placa de sistema](#).
3. Volte a colocar o [dissipador de calor \(apenas para o processador i3\)](#) ou o [conjunto do dissipador de calor e ventoinha \(apenas para o processador i5/i7\)](#).
4. Volte a colocar as [ventoinhas \(apenas para o processador i3\)](#).
5. Volte a colocar o [disco de estado sólido](#).
6. Volte a colocar a [bateria](#).
7. Volte a colocar a [tampa da base](#).

Retirar o conjunto do apoio para as mãos

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

Pré-requisitos

1. Retire a [tampa da base](#).
2. Retire a [bateria](#).
3. Retire as [colunas](#).
4. Retire o [conjunto do ecrã](#).
5. Retire a [porta para headset](#).
6. Volte a colocar as [ventoinhas](#) (apenas para o processador i3).
7. Volte a colocar o [dissipador de calor](#) (apenas para o processador i3) ou o [conjunto do dissipador de calor e ventoinha](#) (apenas para o processador i5/i7).
8. Retire a [placa de sistema](#).
9. Retire o [botão de alimentação com leitor de impressões digitais](#).
10. Retire o [teclado](#).

Procedimento

Depois de cumprir todos os pré-requisitos, resta o conjunto do apoio para as mãos.



Voltar a colocar o conjunto do apoio para as mãos

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

Procedimento

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



Pós-requisitos

1. Volte a colocar o [teclado](#).
2. Volte a colocar o [botão de alimentação com leitor de impressões digitais](#).
3. Volte a colocar a [placa de sistema](#).
4. Volte a colocar o [dissipador de calor](#) (apenas para o processador i3) ou o [conjunto do dissipador de calor e ventoinha](#) (apenas para o processador i5/i7).
5. Volte a colocar as [ventoinhas](#) (apenas para o processador i3).
6. Volte a colocar a [porta para headset](#).
7. Volte a colocar o [conjunto do ecrã](#).
8. Volte a colocar os [altifalantes](#).
9. Volte a colocar a [bateria](#).
10. Volte a colocar a [tampa da base](#).

Controladores e transferências

Quando realizar uma detecção e resolução de problemas, a transferência ou instalação dos controladores, recomendamos que leia o artigo [000123347](#) da Base de Dados de Conhecimentos da Dell, Perguntas Frequentes sobre Controladores e Transferências.

Configuração do sistema

AVISO: Não altere as definições do programa de configuração do BIOS, exceto se for um utilizador de computadores com muita experiência. Algumas alterações podem fazer com que o computador não funcione corretamente.

NOTA: Dependendo do computador e dos dispositivos instalados, os artigos listados nesta secção podem ou não ser apresentados.

NOTA: Antes de alterar o programa de configuração do BIOS, recomenda-se que escreva as informações do ecrã de configuração do BIOS para referência futura.

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

- Obter informações sobre o hardware instalado no computador como, por exemplo, a quantidade de RAM e a capacidade do disco rígido.
- Alterar as informações de configuração do sistema.
- Definir ou alterar uma opção selecionável pelo utilizador como, por exemplo, a palavra-passe do utilizador, o tipo de disco rígido instalado, bem como ativar ou desativar dispositivos base.

Entrar no programa de configuração do BIOS

Ligue (ou reinicie) o computador e prima de imediato a tecla F2.

Teclas de navegação

NOTA: Para a maioria das opções de Configuração do sistema, as alterações efetuadas são registadas mas não entram em vigor até reiniciar o sistema.

Tabela 4. Teclas de navegação

Teclas	Navegação
Seta para cima	Desloca para o campo anterior.
Seta para baixo	Desloca para o campo seguinte.
Tecla Enter	Seleciona um valor no campo selecionado (se aplicável) ou segue a ligação no campo.
Barra de espaço	Expande ou reduz uma lista pendente, se aplicável.
Separador	Desloca para a área de foco seguinte. NOTA: Apenas para o navegador gráfico padrão.
Tecla Esc	Desloca para a página anterior até ver o ecrã principal. Se premir a tecla Esc no ecrã principal irá ver uma mensagem que pede para guardar quaisquer alterações não guardadas e reinicia o sistema.

Sequência de Arranque

A sequência de arranque permite-lhe ultrapassar a ordem dos dispositivos de arranque definidos na Configuração do sistema e arrancar diretamente para um dispositivo específico (por exemplo: disco ótico ou disco rígido). Durante o teste POST (Power-on Self Test), quando é apresentado o logótipo da Dell, pode:

- Aceder à Configuração do Sistema premindo a tecla F2
- Abrir um menu de arranque único premindo a tecla F12

O menu de arranque único apresenta os dispositivos a partir dos quais pode arrancar o computador, incluindo a opção de diagnóstico. As opções do menu de arranque são:

- Disco Amovível (se existir)
- Disco STXXXX (se existir)
- **NOTA:** XXX representa o número do disco SATA.
- Disco ótico amovível (se existir)
- Disco rígido SATA (se existir)
- Diagnóstico

O ecrã da sequência de arranque também apresenta a opção para aceder ao ecrã da Configuração do Sistema.

Menu de arranque único

Para entrar no **menu de arranque único**, ligue o computador e, em seguida, prima F12 imediatamente.

NOTA: Recomendamos que encerre o computador se estiver ligado.

O menu de arranque único apresenta os dispositivos a partir dos quais pode arrancar o computador, incluindo a opção de diagnóstico. As opções do menu de arranque são:

- Disco Amovível (se existir)
- Disco STXXXX (se existir)
- **NOTA:** XXX representa o número do disco SATA.
- Disco ótico (se existir)
- Disco rígido SATA (se existir)
- Diagnóstico

O ecrã da sequência de arranque também apresenta a opção para aceder ao ecrã da Configuração do Sistema.

Opções da configuração do sistema

NOTA: Dependendo deste computador e dos dispositivos instalados, os artigos que estão listados nesta secção podem ou não ser apresentados.

Tabela 5. Opções de configuração do sistema — menu Descrição geral

Descrição geral	
XPS 13 9305	
Versão do BIOS	Mostra o número da versão do BIOS.
Etiqueta de Serviço	Mostra a Etiqueta de Serviço do computador.
Etiqueta de Inventário	Mostra a Etiqueta de Inventário do computador.
Data de Produção	Mostra a data de produção do computador.
Data de Propriedade	Mostra a data de propriedade do computador.
Código de Serviço Expresso	Mostra o código de serviço expresso do computador.
Etiqueta de Propriedade	Mostra a etiqueta de propriedade do computador.
Atualização de Firmware Assinada	Mostra se a atualização de firmware assinada está ativada. Predefinição: Enabled (Ativado)
BATERIA	
Principal	Mostra a bateria principal.
Nível da Bateria	Mostra o nível da bateria.
Estado da Bateria	Mostra o estado da bateria.

Tabela 5. Opções de configuração do sistema — menu Descrição geral (continuação)

Descrição geral	
Integridade	Mostra a integridade da bateria.
Transformador CA	Mostra se está ligado um transformador CA. Se estiver ligado, mostra o tipo de transformador CA.
PROCESSADOR	
Tipo de Processador	Mostra o tipo de processador.
Velocidade Máxima do Relógio	Mostra a velocidade máxima do relógio do processador.
Velocidade Mínima do Relógio	Mostra a velocidade mínima do relógio do processador.
Velocidade Atual do Relógio	Mostra a velocidade do relógio do processador atual.
Contagem de Núcleos	Mostra o número de núcleos no processador.
ID do Processador	Mostra o código de identificação do processador.
Cache L2 do Processador	Mostra o tamanho da Cache L2 do processador.
Cache L3 do Processador	Mostra o tamanho da Cache L3 do processador.
Versão do Microcódigo	Mostra a versão do microcódigo.
Preparado para a Tecnologia de Hiperprocessamento Intel	Mostra se o processador está preparado para a tecnologia de Hiperprocessamento (HT) Intel.
Tecnologia de 64 Bits	Mostra se a tecnologia de 64 bits é utilizada.
MEMÓRIA	
Memória Instalada	Mostra a memória total instalada no computador.
Memória Disponível	Mostra a memória total disponível do computador.
Velocidade de Memória	Mostra a velocidade da memória.
Modo de Canal de Memória	Mostra o modo de canal único ou duplo.
Tecnologia de Memória	Mostra a tecnologia que é utilizada para a memória.
DISPOSITIVOS	
Tipo de Painel	Mostra o tipo de painel do computador.
Controlador de Vídeo	Mostra as informações da placa gráfica integrada do computador.
Memória de Vídeo	Mostra as informações da memória do vídeo do computador.
Dispositivo Wi-Fi	Mostra o dispositivo de Wi-Fi instalado no computador.
Resolução Nativa	Mostra a resolução nativa do computador.
Versão do BIOS de Vídeo	Mostra a versão do BIOS do vídeo do computador.
Controlador de Áudio	Mostra as informações do controlador de áudio do computador.
Dispositivo Bluetooth	Mostra se está ou não instalado um dispositivo Bluetooth no computador.
Endereço MAC de Pass Through	Mostra o endereço MAC do pass-through de vídeo.

Tabela 6. Opções de configuração do sistema — menu Configuração de Arranque

Configuração do Arranque	
Modo de Arranque: Apenas UEFI	Mostra o modo de arranque deste computador.
Sequência de Arranque	Mostra a sequência de arranque.
Arranque do Cartão SD (Secure Digital)	Ativa ou desativa o arranque a partir do cartão Secure Digital. Por predefinição, Ativar Arranque do Cartão Secure Digital (SD) está selecionado.

Tabela 6. Opções de configuração do sistema — menu Configuração de Arranque (continuação)

Configuração do Arranque	
Arranque Seguro	
Ativar Arranque Seguro	<p>Ativa ou desativa a capacidade de o computador arrancar utilizando apenas software de arranque validado.</p> <p>Predefinição: DESLIGADO</p> <p>i NOTA: Para que o arranque seguro esteja ativado, o computador tem de estar no modo de arranque UEFI e a opção Ativar ROMs de Opção Antiga tem de estar desativada.</p>
Modo de Arranque Seguro	<p>Seleciona o modo de funcionamento de arranque seguro.</p> <p>Predefinição: Modo Implementado</p> <p>i NOTA: O Modo Implementado tem de estar selecionado para o funcionamento normal do Arranque Seguro.</p>
Gestão de Chaves Especializadas	
Ativar Modo Personalizado	<p>Ativa ou desativa a possibilidade de modificar as chaves nas bases de dados de chaves de segurança PK, KEK, db e dbx.</p> <p>Predefinição: DESLIGADO</p>
Gestão de Chaves de Modo Personalizado	<p>Seleciona os valores personalizados para a gestão de chaves especializadas.</p> <p>Predefinição: PK</p>

Tabela 7. Opções de configuração do sistema — menu Dispositivos Integrados

Dispositivos Integrados	
Data/Hora	
Data	Define a data do computador no formato MM/DD/AAAA. As alterações à opção da data são aplicadas imediatamente.
Hora	Define a hora do computador no formato de 24 horas em HH/MM/SS. Pode alternar entre o relógio de 12 horas e de 24 horas. As alterações à opção da hora são aplicadas imediatamente.
Configuração do Adaptador Thunderbolt	
	<p>Ativa ou desativa o arranque a partir de dispositivos de armazenamento em massa USB, como disco rígido externo, disco ótico e disco USB.</p> <p>Por predefinição, a opção Ativar Portas USB Externas está selecionada.</p> <p>Por predefinição, a opção Ativar Suporte de Arranque USB está selecionada.</p>
Ativar Suporte de Arranque Thunderbolt	<p>Ativa ou desativa o Suporte de Arranque Thunderbolt.</p> <p>Predefinição: DESLIGADO</p>
Ativa os módulos de pré-arranque Thunderbolt (e PCIe por trás de TBT)	<p>Ativa ou desativa para permitir ou não permitir que os dispositivos PCIe sejam ligados através de um adaptador Thunderbolt durante o pré-arranque.</p> <p>Predefinição: DESLIGADO</p>
Câmara	
Ativar Câmara	<p>Ativa ou desativa a câmara.</p> <p>Por predefinição, a opção Ativar Câmara está selecionada.</p>
Áudio	
Ativar Áudio	<p>Ativa ou desativa todos os controladores de áudio integrado.</p> <p>Predefinição: LIGADO</p>

Tabela 7. Opções de configuração do sistema — menu Dispositivos Integrados (continuação)

Dispositivos Integrados	
Ativar Microfone	Ativa ou desativa o microfone. Por predefinição, a opção Ativar Microfone está selecionada.
Ativar Coluna Interna	Ativa ou desativa a coluna interna. Por predefinição, a opção Ativar Coluna Interna está selecionada.
Configuração USB	
Ativar Suporte de Arranque USB	Ativa ou desativa o arranque a partir de dispositivos de armazenamento em massa USB, tais como discos rígidos externos, discos óticos e disco USB.
Ativar Portas USB Externas	Ativa ou desativa o arranque a partir de dispositivos de armazenamento em massa USB ligados à porta USB externa.

Tabela 8. Opções de configuração do sistema — menu de Armazenamento

Armazenamento	
SATA/	
SATA	Configura o modo operativo do controlador integrado de disco rígido SATA. Predefinição: Disabled (Desativada)
Interface de Armazenamento	
SSD PCIe M.2	Ativa ou desativa o SSD M.2 PCIe. Predefinição: LIGADO
Informações do Disco	
SSD PCIe M.2	Ativa ou desativa o SSD M.2 PCIe. Predefinição: LIGADO
Ativar Cartão de Memória	
	Ativa a capacidade de Ligar/Desligar todos os cartões de memória ou define o cartão de memória para o estado só de leitura. Por predefinição, a opção Ativar Cartão Secure Digital (SD) está selecionada.

Tabela 9. Opções de configuração do sistema — Menu Ecrã

Ecrã	
Luminosidade do Ecrã	
Luminosidade com alimentação da bateria	Define a luminosidade do ecrã quando o computador está a funcionar com alimentação da bateria. Predefinição: 50
Luminosidade com corrente alternada	Define a luminosidade do ecrã quando o computador está a funcionar com corrente alternada. Predefinição: 100
Ecrã Tátil	
Ecrã Tátil	Ativa ou desativa o ecrã tátil. Predefinição: LIGADO
Logótipo Ecrã Completo	
Logótipo Ecrã Completo	Ativa ou desativa a possibilidade de o computador apresentar o logótipo de ecrã completo se a imagem corresponder à resolução do ecrã.

Tabela 9. Opções de configuração do sistema — Menu Ecrã (continuação)

Ecrã	
	Predefinição: DESLIGADO

Tabela 10. Opções de configuração do sistema — Menu Ligação

Ligação	
Ativar Dispositivo Sem Fios	Ativa ou desativa os dispositivos WLAN/Bluetooth internos. Por predefinição, a opção WLAN está selecionada. Por predefinição, a opção Bluetooth está selecionada.
Ativar a Pilha de Rede UEFI	
Ativar a Pilha de Rede UEFI	Ativa ou desativa a Pilha de Rede UEFI. Predefinição: LIGADO

Tabela 11. Opções de configuração do sistema — Menu Alimentação

Alimentação	
Configuração da Bateria	
Configuração da Bateria	Ativa a capacidade de o computador funcionar com alimentação da bateria durante as horas de utilização de alimentação. Utilize as opções em baixo para impedir a utilização de corrente alternada entre determinadas horas de cada dia. Predefinição: Adaptativo. As definições da bateria são otimizadas de modo adaptativo com base no padrão típico de utilização da bateria.
Configuração avançada	
Ativar Configuração de Carregamento Avançado da Bateria	Ativa a Configuração do Carregamento Avançado da Bateria desde o início do dia até um período de trabalho especificado. O Carregamento Avançado da Bateria maximiza o estado de funcionamento da bateria, suportando, ao mesmo tempo, uma utilização intensa durante o dia de trabalho. Predefinição: DESLIGADO
Troca de Pico	
Ativar Troca de Pico	Permite ao computador funcionar com alimentação da bateria durante as horas de pico de utilização de alimentação. Predefinição: DESLIGADO
Gestão Térmica	
Gestão Térmica	Ajusta o desempenho do sistema, ruído e temperatura. Predefinição: Otimizado. Definição padrão para o equilíbrio do desempenho, ruído e temperatura.
Suporte de Ativação USB	
Reativar na Estação de Ancoragem USB-C da Dell	Ativa a ligação de uma estação de Ancoragem USB-C Dell para acordar o computador do modo de Suspensão. Predefinição: LIGADO
Bloquear Suspensão	
Bloquear Suspensão	Impede o computador de entrar no modo de Suspensão (S3) no sistema operativo. Predefinição: DESLIGADO

Tabela 11. Opções de configuração do sistema — Menu Alimentação (continuação)


Alimentação	
	<p> NOTA: Se estiver ativado, o computador não entra em suspensão, o Intel Rapid Start será automaticamente desativado e a opção de alimentação do sistema operativo estará em branco se tiver sido definido para Suspensão.</p>
Interruptor da Tampa	
Permitir Interruptor da Tampa	Ativa ou desativa o interruptor da tampa.
Ligação com Abertura da Tampa	<p>Permite ao computador ligar-se a partir do estado de desligado sempre que se abre a tampa.</p> <p>Predefinição: LIGADO</p>
Tecnologia Intel Speed Shift	<p>Ativa ou desativa o suporte da Tecnologia Intel Speed Shift. Definir esta opção para ativada, permite ao sistema operativo seleccionar automaticamente o desempenho do processador adequado.</p> <p>Predefinição: LIGADO</p>

Tabela 12. Opções de configuração do sistema — menu Segurança

Segurança	
Segurança TPM 2.0 Ligada	
Ignorar PPI para Comandos de Ativação	<p>Ativa ou desativa a capacidade de o SO ignorar os pedidos de utilizador da PPI (Physical Presence Interface) do BIOS durante a emissão dos comandos de ativação TPM PPI.</p> <p>Predefinição: DESLIGADO</p>
Ignorar PPI para Comandos de Desativação	<p>Ativa ou desativa a capacidade de o SO ignorar os pedidos de utilizador da PPI do BIOS durante a emissão de comandos de Desativar TPM PPI.</p> <p>Predefinição: DESLIGADO</p>
Segurança TPM 2.0 Ligada	<p>Selecciona se o TPM (Trusted Platform Model) está ou não visível para o SO.</p> <p>Predefinição: LIGADO</p>
Ativar Atestado	<p>Ativa o controlo de disponibilidade da Hierarquia de Atestado TPM no SO. Se desativar esta definição restringe a capacidade de utilizar o TPM para operações de assinatura.</p> <p>Predefinição: LIGADO</p>
Ativar Armazenamento de Chaves	<p>Ativa o controlo de disponibilidade da Hierarquia de Atestado TPM no SO. Se desativar esta definição restringe a capacidade de utilizar o TPM para armazenar dados do proprietário.</p> <p>Predefinição: LIGADO</p>
SHA-256	<p>Ativa ou desativa a capacidade de o BIOS e o TPM utilizarem o algoritmo hash SHA-256 para aumentar as medidas nos TPM PCRs durante o arranque do BIOS.</p> <p>Predefinição: LIGADO</p>
Limpar	<p>Ativa ou desativa a capacidade de o computador limpar as informações de proprietário da PTT e volta a colocar a PTT no estado predefinido.</p> <p>Predefinição: DESLIGADO</p>
Ignorar PPI para Comandos de Limpeza	<p>Ativa ou desativa a capacidade de o sistema operativo ignorar os pedidos de utilizador da PPI (Physical Presence Interface) do BIOS durante a emissão do comando de Limpeza.</p> <p>Predefinição: DESLIGADO</p>
Estado TPM	<p>Ativa ou desativa o TPM. Este é o estado de funcionamento normal para o TPM quando pretende utilizar o seu leque completo de capacidades.</p>

Tabela 12. Opções de configuração do sistema — menu Segurança (continuação)



Segurança	
	Predefinição: Enabled (Ativado)
Redução de Segurança SMM	
Redução de Segurança SMM	Ativa ou desativa as proteções adicionais de redução de segurança SMM do UEFI. Predefinição: DESLIGADO  NOTA: Esta funcionalidade pode provocar problemas de compatibilidade ou perda de funcionalidade com algumas ferramentas e aplicações mais antigas.
Limpeza de Dados no Arranque Seguinte	
Iniciar Limpeza de Dados	 AVISO: Esta Operação de Limpeza Segura elimina as informações de tal forma que não podem ser reconstruídas. Se estiver ativada, o BIOS colocará em fila de espera um ciclo de limpeza de dados dos dispositivos de armazenamento ligados à motherboard quando voltar a reiniciar. Predefinição: DESLIGADO
Absolute	
Absolute	Ativa, desativa ou desativa permanentemente a interface do módulo do BIOS do serviço opcional Absolute Persistence Module da Absolute Software. Predefinição: Enabled (Ativado)
Segurança do Caminho de Arranque UEFI	
Segurança do Caminho de Arranque UEFI	Ativa ou desativa a mensagem enviada pelo sistema para que o utilizador introduza a palavra-passe de Administrador quando utilizar o caminho de arranque UEFI a partir do menu de arranque F12. Predefinição: Sempre Exceto HDD Interno

Tabela 13. Opções de configuração do sistema — Menu das Palavras-passe

Palavras-passe	
Palavra-passe de Admin	Define, Altera ou elimina a palavra-passe de administrador (admin) (por vezes denominada de palavra-passe de "configuração").
Palavra-passe de Sistema	Define, Altera ou elimina a palavra-passe de sistema.
Configuração de Palavra-passe	
Maiúsculas	Ativa ou desativa a necessidade de, pelo menos, uma letra maiúscula. Predefinição: DESLIGADO
Minúsculas	Ativa ou desativa a necessidade de, pelo menos, uma letra minúscula. Predefinição: DESLIGADO
Dígitos	Ativa ou desativa a necessidade de, pelo menos, um número. Predefinição: DESLIGADO
Carateres Especiais	Ativa ou desativa a necessidade de, pelo menos, um carácter especial. Predefinição: DESLIGADO
Carateres Mínimos	Especifica o número mínimo de carateres permitidos para a palavra-passe. Predefinição: 4
Ignorar Palavra-passe	

Tabela 13. Opções de configuração do sistema — Menu das Palavras-passe (continuação)

Palavras-passe	
Ignorar Palavra-passe	Ignora os pedidos de Palavra-passe (de Arranque) do Sistema e de palavra-passe do disco rígido interno durante o reinício do sistema. Predefinição: Disabled (Desativada)
Alterações de Palavras-passe	
Ativar Alterações de Palavra-passe sem Ser pelo Admin	Ativa ou desativa a possibilidade de o utilizador alterar a palavra-passe do sistema e do disco rígido sem necessidade da palavra-passe de administrador. Predefinição: LIGADO
Bloqueio da Configuração do Administrador	
Ativar Bloqueio da Configuração de Administrador	Ativa ou desativa a possibilidade de o utilizador aceder à Configuração do BIOS quando está definida uma Palavra-passe de Administrador. Predefinição: DESLIGADO
Bloqueio da Palavra-passe Principal	
Ativar Bloqueio da Palavra-passe Principal	Ativa ou desativa o suporte da palavra-passe principal. Predefinição: DESLIGADO

Tabela 14. Opções de configuração do sistema — menu Atualização, Recuperação

Atualização, Recuperação	
Atualizações do Firmware da Cápsula UEFI	
Ativar Atualizações de Firmware da Cápsula UEFI	Ativa ou desativa as atualizações do BIOS através dos pacotes de atualização de cápsulas UEFI. Predefinição: LIGADO
Recuperação do BIOS a partir do Disco Rígido	
Recuperação do BIOS a partir do Disco Rígido	Permite ao computador recuperar de uma imagem incorreta do BIOS, desde que a parte do Bloco de Arranque esteja intacta e a funcionar. Predefinição: LIGADO i NOTA: A recuperação do BIOS foi criada para corrigir o bloco principal do BIOS e não pode funcionar se o Bloco de Arranque estiver danificado. Além disso, esta funcionalidade não pode funcionar em caso de corrupção de EC, corrupção de ME ou de um problema relacionado com o hardware. A imagem de recuperação tem de existir numa partição não encriptada do disco.
Regressão do BIOS	
Permitir a Atualização do BIOS para Versão Anterior	Controla a alternância do firmware do sistema para versões anteriores. Predefinição: LIGADO
Recuperação do SO com o SupportAssist	
Recuperação do SO com o SupportAssist	Ativa ou desativa o fluxo do arranque para a ferramenta SupportAssist OS Recovery na ocorrência de determinados erros do sistema. Predefinição: LIGADO
BIOSConnect	

Tabela 14. Opções de configuração do sistema — menu Atualização, Recuperação (continuação)

Atualização, Recuperação	
BIOSConnect	Ativa ou desativa o Serviço de nuvem de recuperação do SO se o sistema operativo principal não conseguir arrancar com um número de falhas igual ou superior ao valor especificado pela opção de configuração Limiar de Recuperação Automática do SO. Predefinição: LIGADO
Limiar de Recuperação Automática do SO da Dell	
Limiar de Recuperação Automática do SO da Dell	Controla o fluxo do arranque automático para a System Resolution Console do SupportAssist e para a ferramenta Dell de Recuperação do sistema operativo. Predefinição: 2

Tabela 15. Opções de configuração do sistema — Menu Gestão de Sistema

Gestão de Sistema	
Etiqueta de Serviço	
Etiqueta de Serviço	Mostra a Etiqueta de Serviço do computador.
Etiqueta de Inventário	
Etiqueta de Inventário	Cria uma Etiqueta de Inventário do sistema que pode ser utilizada por um administrador de TI para identificar, de forma única, um sistema específico. Depois de definida no BIOS, a Etiqueta de Inventário não pode ser alterada.
Comportamento CA	
Reativação com Ligação a CA	Ativa a capacidade de o computador ligar e avançar para o arranque quando está a ser fornecida corrente alternada ao computador. Predefinição: DESLIGADO
Reativação por LAN	
Reativação por LAN	Ativa ou desativa a ligação do computador através de um sinal LAN especial. Predefinição: Disabled (Desativada)
Tempo para Ligação Automática	
Tempo para Ligação Automática	Ativa a capacidade de o computador ligar automaticamente em dias e horas definidos. Predefinição: Desativado. O sistema não liga automaticamente.

Tabela 16. Opções de configuração do sistema — menu do Teclado

Teclado	
Opções de Bloqueio de Fn	
Opções de Bloqueio de Fn	Ativa ou desativa o modo de bloqueio de Fn. Predefinição: LIGADO
Modo de Bloqueio	Predefinição: Modo de Bloqueio Secundário. Modo de Bloqueio Secundário = Se esta opção estiver selecionada, as teclas F1 a F12 leem o código para as suas funções secundárias.
Iluminação do Teclado	
Iluminação do Teclado	Configura o modo de funcionamento da funcionalidade de iluminação do teclado. Predefinição: Luminoso. Ativa a funcionalidade de iluminação do teclado com um nível de luminosidade de 100%.

Tabela 16. Opções de configuração do sistema — menu do Teclado (continuação)

Teclado	
Tempo de Espera Excedido da Retroiluminação do Teclado com CA	
Tempo de Espera Excedido da Retroiluminação do Teclado com CA	Configura o valor do tempo de espera excedido para o teclado, quando um transformador CA está ligado ao computador. O valor do tempo de espera excedido para a retroiluminação do teclado só entra em vigor se a retroiluminação estiver ativada. Predefinição: 10 segundos
Tempo de Espera Excedido da Retroiluminação do Teclado com Bateria	
Tempo de Espera Excedido da Retroiluminação do Teclado com Bateria	Configura o valor do tempo de espera excedido para o teclado quando o computador está a funcionar com a bateria. O valor do tempo de espera excedido para a retroiluminação do teclado só entra em vigor se a retroiluminação estiver ativada. Predefinição: 10 segundos

Tabela 17. Opções de configuração do sistema — menu Comportamento Pré-arranque


Comportamento do Pré-arranque	
Avisos do Transformador	
Ativar Mensagens de Aviso da Estação de Ancoragem	Ativa ou desativa as mensagens de aviso da estação de ancoragem. Predefinição: LIGADO
Avisos e Erros	
Avisos e Erros	Seleciona uma ação ao encontrar um aviso ou erro durante o arranque. Predefinição: Perguntar com Avisos e Erros. Para, pergunta e aguarda pela intervenção do utilizador quando são detetados avisos ou erros.  NOTA: Os erros considerados críticos para o funcionamento do hardware do computador interrompem sempre o funcionamento do computador.
Avisos USB-C	
Ativar Mensagens de Aviso da Estação de Ancoragem	Ativa ou desativa as mensagens de aviso da estação de ancoragem. Predefinição: LIGADO
Arranque Rápido	
Arranque Rápido	Configura a velocidade do processo de arranque UEFI. Predefinição: Completo. Realiza a inicialização completa do hardware e da configuração durante o arranque.
Aumentar Tempo de POST do BIOS	
Aumentar Tempo de POST do BIOS	Configura o tempo de carregamento do POST (Autoteste durante a Ligação) do BIOS. Predefinição: 0 segundos
Pass-Through do Endereço MAC	
Pass-Through do Endereço MAC	Substitui o endereço NIC MAC externo (numa estação de ancoragem ou dongle suportado) pelo endereço MAC selecionado do computador. Predefinição: Endereço MAC Único do Sistema.
Rato/Touchpad	
Rato/Touchpad	Define a forma como o computador processa as entradas pelo rato e pelo touchpad. Predefinição: Touchpad e Rato PS/2. Deixa ativado o painel tátil integrado quando está presente um rato PS/2 externo.

Tabela 18. Opções de configuração do sistema — Menu Virtualização

Virtualização	
Tecnologia de Virtualização Intel	
Ativa a tecnologia de virtualização da Intel (VT)	Permite ao computador executar um monitor de máquina virtual (VMM). Predefinição: LIGADO
VT para E/S Direta	
Ativar VT da Intel para E/S Direta	Permite ao computador executar a Tecnologia de Virtualização para E/S Direta (VT-d). VT-d é um método Intel que fornece virtualização para o mapa de memória de E/S. Predefinição: LIGADO

Tabela 19. Opções de configuração do sistema — menu Desempenho

Desempenho	
Suporte Multinúcleos	
Núcleos Ativos	Altera o número de núcleos da CPU disponíveis para o sistema operativo. O valor predefinido está configurado para o número máximo de núcleos. Predefinição: Todos os Núcleos
Intel SpeedStep	
Ativar a Tecnologia Intel SpeedStep	Ativa ou desativa a possibilidade de a Tecnologia Intel SpeedStep para ajustar de forma dinâmica a tensão e a frequência de núcleo do processador, reduzindo o consumo energético médio e a produção de calor. Predefinição: LIGADO
Ativar Controlo de Estado C	Ativa ou desativa a capacidade de a CPU entrar e sair de estados de baixa energia. Predefinição: LIGADO
Tecnologia Intel Turbo Boost	
Ativar Tecnologia Intel Turbo Boost	Ativa ou desativa o modo Intel TurboBoost do processador. Se estiver ativado, o controlador Intel TurboBoost aumenta o desempenho da CPU ou do processador gráfico. Predefinição: LIGADO
Tecnologia de Hiperprocessamento Intel	
Ativar a Tecnologia de Hiperprocessamento Intel	Ativa ou desativa o modo de Hiperprocessamento Intel do processador. Se estiver ativado, o Hiperprocessamento Intel aumenta a eficiência dos recursos do processador quando várias threads são executadas em cada núcleo. Predefinição: LIGADO

Tabela 20. Opções de configuração do sistema — Menu Registos do Sistema

Registos do Sistema	
Registo de Eventos do BIOS	
Limpar Registo de Eventos do BIOS	Seleciona manter ou limpar os eventos do BIOS. Predefinição: Manter
Registo de Eventos Térmicos	
Limpar Registo de Eventos Térmicos	Seleciona manter ou limpar os eventos Térmicos. Predefinição: Manter
Registo de Eventos de Alimentação	

Tabela 20. Opções de configuração do sistema — Menu Registos do Sistema (continuação)

Registos do Sistema	
Limpar Registo de Eventos de ALIMENTAÇÃO	Seleciona manter ou limpar os eventos de Alimentação. Predefinição: Manter


Palavra-passe de sistema e de configuração


Tabela 21. Palavra-passe de sistema e de configuração

Tipo de palavra-passe	Descrição
Palavra-passe do sistema	A palavra-passe que tem de introduzir para iniciar sessão no sistema.
Palavra-passe de configuração	A palavra-passe que tem de introduzir para aceder e fazer alterações às definições do BIOS do computador.

Pode criar uma palavra-passe do sistema e uma palavra-passe de configuração para proteger o computador.

 **AVISO:** As funcionalidades de palavra-passe fornecem um nível básico de segurança dos dados existentes no computador.

 **AVISO:** Qualquer pessoa pode aceder aos dados que estão armazenados no computador se este não estiver bloqueado ou for deixado sem supervisão.

 **NOTA:** A funcionalidade de palavra-passe do sistema e de configuração está desativada.

Atribuir uma palavra-passe de configuração do sistema

Só pode atribuir uma **Palavra-passe de Sistema ou do Administrador** nova quando o estado está em **Não Definido**.

Para entrar na configuração do sistema, prima F12 imediatamente depois de ligar ou reiniciar o computador.

- No ecrã **BIOS de Sistema** ou **Configuração do Sistema**, seleccione **Segurança** e prima a tecla Enter. É apresentado o ecrã **Segurança**.
- Selecione **Palavra passe de Sistema/Administrador** e crie uma palavra-passe no campo **Introduzir a palavra-passe nova**.
Siga as diretrizes indicadas para atribuir a palavra-passe do sistema:
 - Pelo menos um carácter especial: ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { | }
 - Número de 0 a 9.
 - Letras maiúsculas de A a Z.
 - Letras minúsculas de a a z.
- Digite a palavra-passe do sistema que introduziu anteriormente no campo **Confirmar a nova palavra-passe** e clique em **OK**.
- Prima Esc e guarde as alterações conforme indicado na mensagem de contexto.
- Prima Y para guardar as alterações.
O computador será reinicializado.


Eliminar ou alterar uma palavra-passe de configuração do sistema existente

Certifique-se de que o **Estado da Palavra-passe** é Desbloqueado (na Configuração do Sistema) antes de tentar eliminar ou alterar a palavra-passe de Sistema e/ou de Configuração existente. Não pode eliminar ou alterar uma palavra passe de Sistema ou de Configuração existente de o **Estado da Palavra-passe** for Bloqueado.

Para entrar na Configuração do Sistema, prima F12 imediatamente depois de ligar ou reiniciar o computador.

- No ecrã **BIOS de Sistema** ou **Configuração do Sistema**, seleccione **Segurança do Sistema** e prima a tecla Enter. É apresentado o ecrã **Segurança do Sistema**.
- No ecrã **Segurança do Sistema**, verifique se **Estado da Palavra-passe** é **Desbloqueado**.

3. Selecione **Palavra-passe de Sistema**, atualize ou elimine a palavra-passe de sistema existente e prima a tecla Enter ou Tab.
4. Selecione **Palavra-passe de Configuração**, atualize ou elimine a palavra-passe de configuração existente e prima a tecla Enter ou Tab.

 **NOTA:** Se alterar a palavra-passe de Sistema e/ou Configuração, volte a introduzir a nova palavra-passe quando pedido. Se eliminar a palavra-passe de sistema e/ou de configuração, confirme a eliminação quando pedido.

5. Prima a tecla Esc e surge uma mensagem que lhe pede para guardar as alterações.
6. Prima Y para guardar as alterações e sair da Configuração do Sistema.
O computador será reinicializado.


Limpar as configurações do CMOS

 **AVISO:** A limpeza das configurações do CMOS reporá as definições do BIOS do computador.

1. Retire a [tampa da base](#).
2. Desligue o cabo da bateria da placa de sistema.
3. Retire a [bateria de célula tipo moeda](#).
4. Aguarde um minuto.
5. Volte a colocar a [bateria de célula tipo moeda](#).
6. Ligue o cabo da bateria à placa de sistema.
7. Volte a colocar a [tampa da base](#).

Limpar as palavras-passe do BIOS (Configuração do sistema) e do sistema


Para limpar as palavras-passe de sistema ou do BIOS, entre em contacto com o suporte técnico da Dell, conforme descrito em www.dell.com/contactdell.

 **NOTA:** Para saber como repor as palavras-passe do Windows ou de aplicações, consulte a documentação que acompanha o Windows ou a aplicação.

Atualização do BIOS

Atualizar o BIOS no Windows

1. Aceda a www.dell.com/support.
2. Clique em **Product support** (Suporte ao produto). Clique em **Search support** (Pesquisar suporte), insira a Etiqueta de Serviço do computador e depois clique em **Search** (Procurar).

 **NOTA:** Se não tiver a Etiqueta de Serviço, utilize a funcionalidade SupportAssist para identificar automaticamente o seu computador. Pode também utilizar a ID do produto ou procurar manualmente o modelo do seu computador.

3. Clique em **Drivers & Downloads** (Controladores e transferências). Expanda **Find drivers** (Localizar controladores).
4. Selecione o sistema operativo instalado no computador.
5. Na lista pendente **Category** (Categoria), selecione **BIOS**.
6. Selecione a versão mais recente do BIOS e, em seguida, clique em **Download** (Transferir) para transferir o ficheiro do BIOS para o computador.
7. Concluída a transferência, vá à pasta onde guardou o ficheiro de atualização do BIOS.
8. Faça duplo clique no ícone do ficheiro de atualização do BIOS e siga as instruções apresentadas no ecrã.
Para mais informações, consulte o artigo [000124211](https://www.dell.com/support) da base de conhecimento em www.dell.com/support.

Atualizar o BIOS no Windows utilizando a unidade USB

1. Siga o procedimento do passo 1 ao passo 6 em [Atualizar o BIOS no Windows](#) para transferir o ficheiro do programa de configuração do BIOS mais recente.
2. Crie uma unidade USB de arranque. Para mais informações, consulte o artigo [000145519](#) da base de conhecimento em www.dell.com/support.
3. Copie o ficheiro do programa de configuração do BIOS para a unidade USB de arranque.
4. Ligue a unidade USB de arranque ao computador que necessita da atualização do BIOS.
5. Reinicie o computador e prima a tecla **F12**.
6. Selecione a unidade USB a partir do **Menu de Arranque Único**.
7. Digite o nome do ficheiro do programa de configuração do BIOS e prima a tecla **Enter**. Aparece **Utilitário de Atualização do BIOS**.
8. Siga as instruções apresentadas no ecrã para concluir a atualização do BIOS.


Atualizar o BIOS a partir do menu de arranque único F12

Atualizar o BIOS do computador com um ficheiro update.exe do BIOS que é copiado para uma pen USB FAT32 e iniciar a partir do menu de arranque único F12.

Atualização do BIOS

Pode executar o ficheiro de atualização do BIOS a partir do Windows com uma pen USB inicializável ou também pode atualizar o BIOS a partir do menu de arranque único F12 no computador.

A maioria dos computadores da Dell criados após 2012 têm esta capacidade e pode confirmar ao iniciar o computador no menu de arranque único F12 para ver se a ATUALIZAÇÃO FLASH BIOS está listada como uma opção de arranque no computador. Se a opção estiver listada, então o BIOS suporta esta opção de atualização do BIOS.


 **NOTA:** Apenas os computadores com a opção Atualização Flash do BIOS no menu de arranque único F12 podem utilizar esta função.

Atualizar a partir do menu de arranque único

Para atualizar o BIOS a partir do menu de arranque único F12, precisa do seguinte:

- Pen USB formatada para o sistema de ficheiros FAT32 (a pen não tem de ser inicializável)
- Ficheiro executável do BIOS que transferiu do site de suporte da Dell e copiou para a raiz da pen USB
- Transformador CA ligado ao computador
- Bateria do computador funcional para realizar um flash ao BIOS

Realize os passos seguintes para executar o processo flash de atualização do BIOS a partir do menu F12:

 **AVISO:** Não desligue o computador durante o processo de atualização do BIOS. O computador pode não arrancar se desligar o computador.

1. Enquanto desligado, insira a pen USB onde copiou o flash numa porta USB do computador.
2. Ligue o computador e prima a tecla F12 para aceder ao menu de arranque único, selecione a opção Atualizar BIOS com o rato ou com as teclas de seta e, em seguida, prima Enter. É mostrado o menu de flash do BIOS.
3. Clique em **Flash a partir do ficheiro**.
4. Selecione o dispositivo USB externo.
5. Selecione o ficheiro e faça duplo clique no ficheiro de destino flash; em seguida, clique em **Submeter**.
6. Clique em **Atualizar BIOS**. O computador reinicia para realizar o flash do BIOS.
7. O computador irá reiniciar após a conclusão da atualização do BIOS.

Resolução de problemas

Como tratar baterias de íões de lítio inchadas

Tal como acontece com a maioria dos computadores portáteis, também os computadores portáteis da Dell utilizam baterias de íões de lítio. Um dos tipos de baterias de íões de lítio é o de polímero. Recentemente, a popularidade das baterias de íões de lítio de polímero cresceu e estas baterias passaram a ser um padrão da indústria dos dispositivos eletrónicos, devido às preferências dos clientes para os formatos pequenos (especialmente com os mais recentes computadores portáteis ultrafinos) e para as baterias com grande autonomia. Inerente à tecnologia das baterias de íões de lítio de polímero existe o potencial de as células das baterias incharem.

Uma bateria inchada pode ter um impacto negativo no desempenho do computador portátil. Para evitar mais danos possíveis no recetáculo do dispositivo ou nos componentes internos que possam levar a falhas, deixe de utilizar o computador portátil e descarregue-o desligando o transformador CA e deixando a bateria ficar sem energia.

As baterias inchadas não devem ser utilizadas e devem ser substituídas e eliminadas de forma adequada. Recomendamos o contacto com o suporte de produtos da Dell para ficar a conhecer as opções de substituição de uma bateria inchada ao abrigo dos termos da garantia ou do contrato de serviço aplicável, incluindo as opções de substituição por um técnico de serviço autorizado da Dell.

As instruções sobre o manuseamento e a substituição de baterias de íões de lítio são as seguintes:

- Tenha todo o cuidado quando manusear as baterias de íões de lítio.
- Descarregue a bateria antes de a remover do sistema. Para descarregar a bateria, desligue o transformador CA do sistema e opere-o apenas com a alimentação da bateria. A partir do momento em que o sistema deixa de ligar quando se prime o botão de alimentação, significa que a bateria está totalmente descarregada.
- Não esmague, deixe cair, mutile nem penetre a bateria com objetos estranhos.
- Não exponha a bateria a temperaturas elevadas nem desmonte os conjuntos de baterias e células.
- Não aplique pressão na superfície da bateria.
- Não dobre a bateria.
- Não utilize ferramentas de nenhum tipo para forçar a bateria.
- Se uma bateria ficar presa dentro de um dispositivo como resultado de ter inchado, não tente libertá-la perfurando-a, dobrando-a ou esmagando-a pois isso pode ser perigoso.
- Não tente voltar a montar uma bateria danificada ou inchada num computador portátil.
- As baterias inchadas que estejam abrangidas pela garantia devem ser devolvidas à Dell num recipiente de expedição aprovado (fornecido pela Dell), para cumprir os regulamentos de transporte. As baterias inchadas que não estejam abrangidas pela garantia deverão ser eliminadas num centro de reciclagem aprovado. Contacte o suporte de produtos da Dell em <https://www.dell.com/support> para obter assistência e mais instruções.
- A utilização de uma bateria não Dell ou incompatível pode aumentar o risco de incêndio ou explosão. Substitua a bateria apenas por outra bateria compatível adquirida na Dell, concebida para trabalhar com o seu computador Dell. Não utilize baterias de outros computadores neste computador. Compre sempre baterias genuínas em <https://www.dell.com> ou, de outra forma, diretamente à Dell.

As baterias de íões de lítio podem inchar por várias razões como envelhecimento, quantidade de ciclos de carga ou exposição a calor elevado. Para obter mais informações sobre como melhorar o desempenho e a esperança de vida da bateria do computador portátil minimizando a ocorrência do problema, consulte [Baterias dos computadores portáteis Dell - Perguntas frequentes](#).

Localizar a Etiqueta de Serviço ou o Código de Serviço Expresso do computador Dell

O computador Dell está identificado de forma única através da Etiqueta de Serviço ou do Código de Serviço Expresso. Para ver recursos de suporte relevantes para o seu computador Dell, recomendamos que introduza a Etiqueta de Serviço ou o Código de Serviço Expresso em www.dell.com/support.

Para obter mais informações sobre como encontrar a Etiqueta de Serviço do computador, consulte [Localizar a Etiqueta de Serviço do Computador Portátil Dell](#).

Luzes de diagnóstico do sistema

Luz de estado de alimentação e da bateria

A luz de estado da alimentação e da bateria indica o estado da alimentação e da bateria do computador. Os estados da alimentação são:

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

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

Apagada:

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

A luz do estado da alimentação e da bateria pode piscar a âmbar ou a branco, de acordo com os "códigos sonoros" predefinidos que indicam as diversas falhas.

Por exemplo, a luz de estado de alimentação e da bateria pisca duas vezes com a cor âmbar, seguido por uma pausa, e depois pisca três vezes com a cor branca, seguido por uma pausa. Este padrão 2,3 continua até o computador estar desligado, a indicar que não foi detetada nenhuma memória ou RAM.

A seguinte tabela mostra os diferentes padrões das luzes de estado da energia e bateria, e problemas associados.

NOTA: Os códigos de luz de diagnóstico e soluções recomendadas a seguir apresentados destinam-se a ajudar os técnicos de assistência da Dell na deteção e resolução de problemas. Só deve realizar uma deteção e resolução de problemas e reparações conforme autorizado ou indicado pela equipa de assistência técnica da Dell. Os danos causados por assistência não autorizada pela Dell não estão cobertos pela garantia.

Tabela 22. Códigos de luzes LED para diagnóstico

Códigos de luzes de diagnóstico (âmbar, branco)	Descrição do problema
2.1	Falha do processador
2.2	Placa de sistema: falha do BIOS ou ROM (Memória Só de Leitura)
2.3	Não foi detetada memória ou RAM (Memória de Acesso Aleatório)
2.4	Falha da memória ou da RAM (Memória de Acesso Aleatório)
2.5	Memória inválida instalada
2.6	Erro na placa de sistema ou no chipset
2.7	Falha do ecrã – mensagem SBIOS
3.1	Falha da bateria de célula tipo moeda
3.2	Falha no PCI, placa de vídeo/chip
3.3	Imagem de recuperação não encontrada
3.4	Imagem de recuperação encontrada mas inválida
3.5	Falha da calha de alimentação
3.6	Flash do BIOS de sistema incompleto
3.7	Erro do Motor de Gestão (ME)

Diagnóstico do SupportAssist

O diagnóstico do SupportAssist (anteriormente conhecido como diagnóstico ePSA) efetua uma verificação completa do hardware. Os diagnósticos do SupportAssist estão integrados no BIOS e são iniciados internamente pelo BIOS. Os diagnósticos do SupportAssist fornecem um conjunto de opções para dispositivos específicos ou grupos de dispositivos. Permitem:

- Executar testes automaticamente ou num modo interativo.

- Repetir testes
- Apresentar ou guardar os resultados do teste
- Executar testes completos para introduzir opções de teste adicionais e fornecer informações adicionais sobre o(s) dispositivo(s) com falha
- Ver mensagens de estado que informam se os testes foram concluídos com êxito
- Ver mensagens de erro que indicam se foram encontrados problemas durante o teste

NOTA: Alguns testes destinam-se a dispositivos específicos e requerem a interação do utilizador. Certifique-se sempre de que está presente em frente ao computador quando os testes de diagnóstico são realizados.

Para obter mais informações, consulte [Verificação do Desempenho do Sistema Pré-Arranque SupportAssist](#).

Teste independente incorporado (BIST)

M-BIST

M-BIST (Built In Self-Test) é a ferramenta de diagnóstico de teste independente incorporado na placa de sistema que melhora a exatidão do diagnóstico de falhas do controlador incorporado na placa de sistema.

NOTA: A M-BIST pode ser iniciada manualmente antes do POST (Power On Self Test).

Como executar a M-BIST

NOTA: A M-BIST tem de ser iniciada no sistema a partir do estado desligado desde que esteja ligado à alimentação CA ou apenas à bateria.

1. Prima e mantenha premida a tecla **M** no teclado e o **botão de alimentação** para iniciar a M-BIST.
2. Com a tecla **M** e o **botão de alimentação** premidos, o LED indicador de bateria pode exibir dois estados:
 - a. DESLIGADO: Nenhuma falha detetada na placa de sistema
 - b. ÂMBAR: indica um problema na placa de sistema
3. Se ocorrer uma falha na placa de sistema, o LED de estado da bateria piscará um dos seguintes códigos de erro durante 30 segundos:

Tabela 23. Códigos de erro LED

Padrão Intermitente		Possível problema
Âmbar	Branco	
2	1	Falha da CPU
2	8	Falha da calha de alimentação do LCD
1	1	Falha na Detecção de TPM
2	4	Falha de SPI irrecuperável

4. Se a placa de sistema não tiver qualquer problema, o LCD passará pelos ecrãs de cores sólidas descritos na secção LCD-BIST, durante 30 segundos, e depois desligará.

Teste Independente Incorporado do LCD (BIST)


Os computadores portáteis da Dell têm uma ferramenta de diagnóstico incorporada que o ajuda a determinar se o problema que tem no ecrã é um problema inerente ao LCD (ecrã) do computador portátil da Dell ou à placa de vídeo (GPU) e às definições do PC.

Quando tem problemas no ecrã, como tremulação, distorção, problemas de nitidez, imagem difusa ou desfocada, linhas horizontais ou verticais, desvanecimento da cor, etc., é sempre uma boa prática isolar o LCD (ecrã) realizando um Teste Independente Incorporado (BIST).

Procedimentos para invocar o teste BIST no LCD

1. Desligue o computador portátil Dell.

2. Desligue todos os periféricos que estão ligados ao computador portátil. Ligue apenas o transformador CA (carregador) ao computador portátil.
3. Certifique-se de que o LCD (ecrã) está limpo (não existem partículas de pó na superfície do ecrã).
4. Prima sem soltar a tecla **D** e **Ligar** no computador portátil, para iniciar o modo do teste independente incorporado (BIST) do LCD. Continue a premir continuamente a tecla D até o sistema arrancar.
5. O ecrã irá apresentar cores sólidas e mudar as cores no ecrã inteiro para branco, preto, verde e azul, duas vezes.
6. Depois apresentará as cores branco, preto e vermelho.
7. Verifique atentamente o ecrã para detetar eventuais anomalias (presença de linhas, cor difusa ou distorção no ecrã).
8. No final da última cor sólida (vermelho), o sistema encerra.

 **NOTA:** O diagnóstico Pré-arranque do Dell SupportAssist após o arranque do computador, inicia primeiro um LCD BIST, esperando uma intervenção do utilizador para confirmar o funcionamento do LCD.

Recuperar o sistema operativo

Quando o computador não consegue arrancar para o sistema operativo mesmo após repetidas tentativas, ele arranca automaticamente o Dell SupportAssist OS Recovery.


O Dell SupportAssist OS Recovery é uma ferramenta autónoma pré-instalada em todos os computadores Dell que têm instalado o sistema operativo Windows. É composto por ferramentas que diagnosticam e solucionam problemas que podem ocorrer antes de o computador arrancar para o sistema operativo. Permite diagnosticar problemas de hardware, reparar o computador, realizar cópias de segurança de ficheiros ou restaurar o computador para as definições de fábrica.

Pode ainda transferi-la a partir do site de suporte da Dell para solucionar problemas no computador quando ele não consegue arrancar para o sistema operativo principal devido a falhas de software ou de hardware.

Para obter mais informações sobre o Dell SupportAssist OS Recovery, consulte o *Guia do utilizador do Dell SupportAssist OS Recovery* em www.dell.com/serviceabilitytools. Clique em **SupportAssist** e depois clique em **Recuperação do SO SupportAssist**.

Ciclo de alimentação Wi-Fi

Se o seu computador não conseguir aceder à Internet devido a problemas de conectividade Wi-Fi, pode realizar um ciclo de alimentação Wi-Fi. O procedimento a seguir fornece as instruções sobre como realizar um ciclo de alimentação Wi-Fi:

 **NOTA:** Alguns ISP (Internet Service Providers) fornecem um dispositivo combinado de modem/router.

1. Desligue o computador.
2. Desligue o modem.
3. Desligue o router sem fios.
4. Aguarde 30 segundos.
5. Ligue o router sem fios.
6. Ligue o modem.
7. Ligue o computador.

Opções de recuperação e backup de suportes de dados

É recomendado criar um disco de recuperação para detetar e solucionar problemas que possam ocorrer com o Windows. A Dell disponibiliza várias opções para a recuperação do sistema operativo Windows no seu PC da Dell. Para obter mais informações, consulte [Opções de recuperação e backup de dados Windows da Dell](#).

Drenar a corrente de fuga residual (efetuar um reinício)


A corrente de fuga é a eletricidade estática residual que permanece no computador mesmo depois de ter sido desligado e de se ter retirado a bateria.

Por questões de segurança, e para proteger os componentes eletrónicos sensíveis no computador, deverá drenar a corrente de fuga residual antes de retirar ou de voltar a colocar quaisquer componentes no computador.

A drenagem da corrente de fuga residual, também conhecida como a realização de um "reinício", é igualmente um passo comum de detecção e resolução de problemas se o computador não ligar ou arrancar no sistema operativo.


Para drenar a corrente de fuga residual (efetuar um reinício)

1. Desligue o computador.
2. Desligue o transformador do computador.
3. Retire a tampa da base.
4. Retire a bateria.
5. Prima sem soltar o botão de alimentação durante 20 segundos, para drenar a corrente de fuga.
6. Instale a bateria.
7. Instale a tampa da base.
8. Ligue o transformador ao computador.
9. Ligue o computador.

 **NOTA:** Para obter mais informações sobre como realizar uma reinicialização total, consulte o artigo [000130881](#) da base de conhecimento em www.dell.com/support.


Reposição do Relógio em Tempo Real (RTC)

A função de reposição do Relógio em tempo real (RTC) permite, a si ou ao técnico de assistência, recuperar o modelo recentemente lançado dos sistemas Dell Latitude e Precision a partir de situações **Sem POST/Sem arranque/Sem alimentação**. Apenas pode iniciar a reposição do RTC no sistema a partir de um estado de desligado, se estiver ligado a uma alimentação CA. Mantenha premido o botão de alimentação durante 25 segundos. A reposição do RTC do sistema ocorre depois de soltar o botão de alimentação.

 **NOTA:** Se a alimentação CA for desligada do sistema durante o processo ou se o botão de alimentação for mantido premido durante mais de 40 segundos, o processo de reposição do RTC é abortado.

A reposição do RTC irá repor as predefinições do BIOS, remover o Intel vPro e reiniciar a data e a hora do sistema. Os itens seguintes não são afetados pela reposição do RTC:

- Etiqueta de Serviço
- Etiqueta de Ativo
- Etiqueta de Propriedade
- Palavra-passe de Admin
- Palavra-passe de Sistema
- Palavra-passe de HDD
- Bases de dados de chaves
- Registos do Sistema

 **NOTA:** A conta e a palavra-passe vPro do administrador de TI no sistema não serão fornecidas. O sistema necessita de passar novamente pelo processo de configuração para voltar a ligá-lo ao servidor vPro.

Os itens abaixo podem, ou não, ser repostos com base nas seleções personalizadas das definições do BIOS:



- Lista de Arranque
- Ativar as ROMs de Opção Antiga
- Ativar Arranque Seguro
- Permitir a Atualização do BIOS para Versão Anterior

Obter ajuda e contactar a Dell

Recursos de autoajuda


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


Tabela 24. Recursos de autoajuda

Recursos de autoajuda	Localização de recursos
Informações sobre os produtos e serviços Dell	www.dell.com
App My Dell	
Sugestões	
Suporte de Contacto	Na funcionalidade de pesquisa do Windows, digite Contact Support e prima a tecla Enter.
Ajuda online para o sistema operativo	www.dell.com/support/windows
Aceda as soluções de topo, diagnóstico, controladores e transferências e saiba mais sobre o seu computador através de vídeos, manuais e documentos.	O computador Dell está identificado de forma única através da Etiqueta de Serviço ou do Código de Serviço Expresso. Para ver recursos de suporte relevantes para o seu computador Dell, introduza a Etiqueta de Serviço ou o Código de Serviço Expresso em www.dell.com/support . Para obter mais informações sobre como encontrar a Etiqueta de Serviço do computador, consulte Localizar a Etiqueta de Serviço do Computador Portátil Dell .
Artigos da base de conhecimentos da Dell para uma variedade de problemas relacionados com o computador	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aceda a www.dell.com/support. 2. Na barra de menus na parte superior da página de Suporte, seleccione Suporte > Base de Conhecimentos. 3. No campo de Pesquisa na página da Base de Conhecimento, digite a palavra-chave, o tópico ou o número de modelo e, depois, clique ou toque no ícone de pesquisa para ver os artigos relacionados.

Contactar a Dell

Para contactar a Dell relativamente a vendas, suporte técnico ou problemas relativos à assistência ao cliente, consulte www.dell.com/contactdell.

 **NOTA:** A disponibilidade varia de acordo com o país/região e produto e alguns serviços podem não estar disponíveis no seu país/região.

 **NOTA:** Se não tiver uma ligação ativa à Internet, pode encontrar as informações de contacto na sua fatura, na nota de compra ou no catálogo de produtos Dell.