

XPS 13

Manual de serviço

Modelo do computador: XPS 9360
Modelo regulamentar: P54G
Tipo regulamentar: P54G002



Notas, avisos e advertências



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



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



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

© 2017-2019 Dell Inc. ou as suas subsidiárias. Todos os direitos reservados. Dell, EMC e outras marcas comerciais pertencem à Dell Inc ou às suas subsidiárias. Outras marcas comerciais podem pertencer aos seus respetivos proprietários.

2019 - 05

Rev. A02

Índice

Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.....	10
Antes de começar	10
Instruções de segurança.....	10
Ferramentas recomendadas.....	11
Lista de parafusos.....	12
 Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.....	 14
 Retirar a tampa da base.....	 15
Procedimento.....	15
 Voltar a colocar a tampa da base.....	 18
Procedimento.....	18
 Retirar a bateria.....	 19
Pré-requisitos.....	19
Procedimento.....	19
 Voltar a colocar a bateria.....	 22
Procedimento.....	22
Pós-requisitos.....	22
 Remover a unidade de estado sólido.....	 23
Pré-requisitos.....	23
Procedimento.....	23

Voltar a colocar a unidade de estado sólido.....	25
Procedimento.....	25
Pós-requisitos.....	26
Retirar a placa sem fios.....	28
Pré-requisitos.....	28
Procedimento.....	28
Voltar a colocar a placa sem fios.....	30
Procedimento.....	30
Pós-requisitos.....	31
Retirar os altifalantes.....	33
Pré-requisitos.....	33
Procedimento.....	33
Voltar a colocar os altifalantes.....	35
Procedimento.....	35
Pós-requisitos.....	35
Retirar a bateria de célula tipo moeda.....	36
Pré-requisitos.....	36
Procedimento.....	36
Voltar a colocar a bateria de célula tipo moeda.....	38
Procedimento.....	38
Pós-requisitos.....	38
Retirar o dissipador de calor.....	39
Pré-requisitos.....	39
Procedimento.....	39

Voltar a colocar o dissipador de calor.....	41
Procedimento.....	41
Pós-requisitos.....	41
 Retirar o cabo da luz do estado da bateria com microfones.....	 42
Pré-requisitos.....	42
Procedimento.....	42
 Voltar a colocar o cabo da luz do estado da bateria com microfones.....	 44
Procedimento.....	44
Pós-requisitos.....	44
 Remoção do painel tátil.....	 45
Pré-requisitos.....	45
Procedimento.....	45
 Voltar a colocar o painel tátil.....	 48
Procedimento.....	48
Pós-requisitos.....	48
 Retirar o cabo da placa de E/S	 49
Pré-requisitos.....	49
Procedimento.....	49
 Voltar a colocar o cabo da placa E/S	 51
Procedimento.....	51
Pós-requisitos.....	51

Retirar a placa de E/S.....	52
Pré-requisitos.....	52
Procedimento.....	52
Voltar a colocar a placa de E/S.....	55
Procedimento.....	55
Pós-requisitos.....	55
Retirar o conjunto do ecrã.....	56
Pré-requisitos.....	56
Procedimento.....	56
Voltar a colocar o conjunto do ecrã.....	62
Procedimento.....	62
Pós-requisitos.....	63
Remoção da tampa das dobradiças do ecrã.....	64
Pré-requisitos.....	64
Procedimento.....	64
Voltar a colocar a tampa das dobradiças do ecrã.....	66
Procedimento.....	66
Pós-requisitos.....	66
Remoção da antena.....	67
Pré-requisitos.....	67
Procedimento.....	67
Voltar a colocar a antena.....	69
Procedimento.....	69
Pós-requisitos.....	69

Retirar a placa de sistema.....	70
Pré-requisitos.....	70
Procedimento.....	70
Voltar a colocar a placa de sistema.....	75
Procedimento.....	75
Pós-requisitos.....	76
Introduzir a Etiqueta de serviço programa de configuração do BIOS.....	76
Retirar a porta do adaptador de alimentação.....	77
Pré-requisitos.....	77
Procedimento.....	77
Voltar a colocar a porta do adaptador de alimentação.....	79
Procedimento.....	79
Pós-requisitos.....	79
Retirar o ventilador.....	80
Pré-requisitos.....	80
Procedimento.....	80
Voltar a colocar o ventilador.....	83
Procedimento.....	83
Pós-requisitos.....	83
Retirar o teclado.....	84
Pré-requisitos.....	84
Procedimento.....	85

Voltar a colocar o teclado.....	88
Procedimento.....	88
Pós-requisitos.....	88
Retirar o conjunto do apoio para as mãos.....	89
Pré-requisitos.....	89
Procedimento.....	90
Voltar a colocar o conjunto do apoio para as mãos.....	91
Procedimento.....	91
Pós-requisitos.....	92
Transferência de controladores.....	93
Transferir o controlador de áudio.....	93
Transferência do controlador gráfico.....	93
Transferência do controlador USB 3.0.....	94
Transferência do controlador do Wi-Fi.....	95
Transferência do controlador do leitor de cartões multimédia.....	95
Transferir o controlador do chipset.....	96
Transferência do controlador de rede.....	97
Configuração do sistema.....	98
Sequência de arranque.....	98
Teclas de navegação.....	98
Configuração do sistema.....	99
Entrar no programa de configuração do BIOS.....	99
Opções da configuração do sistema.....	100
Palavra-passe do sistema e de configuração.....	110
Atribuir uma palavra-passe de configuração de sistema.....	110
Eliminar ou alterar uma palavra-passe de configuração do sistema existente.....	111

Limpar as configurações do CMOS.....	112
Limpar as palavras-passe do BIOS (configuração do sistema) e do Sistema.....	112
Resolução de problemas.....	113
Actualizar o BIOS.....	113
Atualizar a versão do BIOS (chave USB).....	113
Diagnóstico de avaliação otimizada do sistema pré-arranque - Diagnóstico ePSA.....	114
Execução dos diagnósticos ePSA.....	114
Luzes de diagnóstico do sistema.....	115
Descarga de eletricidade residual.....	116
Ciclo de energia Wi-Fi.....	117
Obter ajuda e contactar a Dell.....	118
Recursos de autoajuda.....	118
Contactar a Dell.....	119

Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador



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

Antes de começar

- 1 Guarde e feche todos os ficheiros abertos e saia de todas as aplicações abertas.
- 2 Encerre o computador. Clique em **Iniciar** →  **Ligar** → **Encerrar**.



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

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

Instruções de segurança

Utilize as directrizes de segurança seguintes para ajudar a proteger o computador de potenciais danos e para ajudar a assegurar a sua segurança pessoal.



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter 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 antes de proceder à abertura de tampas ou painéis do computador. Depois de trabalhar no interior do computador, volte a colocar todas as tampas, painéis e parafusos antes de ligá-lo à tomada.

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

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

 **AVISO:** Só deve proceder à resolução de problemas e reparações conforme autorizado ou direccionado 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 fornecidas com o produto ou em www.dell.com/regulatory_compliance.

 **AVISO:** Antes de tocar em qualquer parte interior do computador, ligue-se à terra tocando numa superfície metálica não pintada, tal como o metal na parte posterior do computador. Enquanto trabalha, toque periodicamente numa superfície metálica não pintada para dissipar a electricidade estática, uma vez que esta pode danificar os componentes internos.

 **AVISO:** Quando desligar um cabo, puxe pelo respetivo conetor ou patilha, não pelo próprio cabo. Alguns dos cabos apresentam conectores com patilhas de bloqueio ou parafusos de orelhas os quais terá de libertar antes de desconectar o cabo. Ao desconectar os cabos, faça-o em alinhamento com a direcção de encaixe, para evitar dobrar os pinos de contacto. Ao ligar cabos, certifique-se que os conectores e portas estão corretamente direccionados e alinhados.

 **AVISO:** Prima e ejecte quaisquer cartões instalados no leitor de cartões multimédia.

Ferramentas recomendadas

Os procedimentos descritos neste documento podem requerer as seguintes ferramentas:

- Chave de parafusos Phillips
- Chave de parafusos Torx #5 (T5)

- Instrumento de plástico pontiagudo

Lista de parafusos

A tabela seguinte mostra a lista de parafusos utilizados para fixar diversos componentes.

Tabela 1. Lista de parafusos

Componente	Fixado a	Tipo de parafuso	Quantidade	Imagem do parafuso
Antena	Tampa traseira do ecrã	M2x4	4	
Dobradiças do ecrã	Tampa traseira do ecrã	M2,5x6	4	
Suporte do leitor de impressões digitais (opcional)	Conjunto do apoio para as mãos	M1,6x1,5	1	
Teclado	Conjunto do apoio para as mãos	M1,6x1,5	30	
Painel táctil	Conjunto do apoio para as mãos	M2x2	4	
Altifalantes	Conjunto do apoio para as mãos	M2x2	4	
Porta do transformador de corrente	Conjunto do apoio para as mãos	M2x3	1	
Placa de sistema	Conjunto do apoio para as mãos	M1,6x3	7	
placa de E/S	Conjunto do apoio para as mãos	M1,6x3	2	

Componente	Fixado a	Tipo de parafuso	Quantidade	Imagem do parafuso
Dissipador de calor	Placa de sistema	M2x3	4	
Suportes de dobradiça	Conjunto do apoio para as mãos	M2,5x4	4	
Unidade de disco rígido (SSD)	Suporte da unidade de disco rígido (SSD)	M2x2	1	
Placa de rede sem fios	Placa de sistema	M2x3	1	
Suporte do cabo do ecrã	Placa de sistema	M2x3	2	
Bateria	Conjunto do apoio para as mãos	M2x2	3	
Bateria	Conjunto do apoio para as mãos	M1,6x4	1	
Tampa da base	Conjunto do apoio para as mãos	M2x3, Torx	8	
Tampa da base	Conjunto do apoio para as mãos	M1,6x6	1	

Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador



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

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

Retirar a tampa da base



ADVERTÊNCIA: 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 Com a ponta dos dedos, abra o system badge.
- 2 Retire o parafuso (M1.6x6) que fixa a tampa da base ao conjunto do apoio para as mãos.

- 3** Retire os oito parafusos (M2x3, Torx) que fixam a tampa da base ao conjunto do apoio para as mãos.

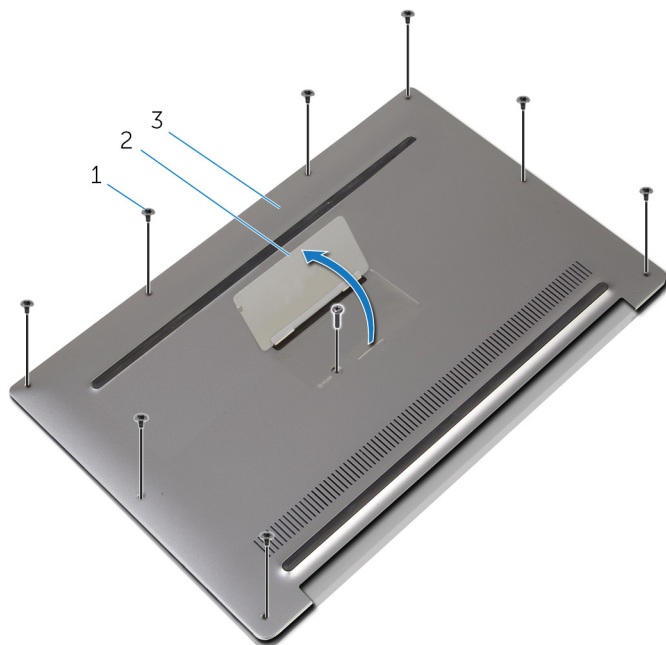


Figura1. Retirar a tampa da base

- | | | | |
|---|---------------|---|-----------------------|
| 1 | parafusos (9) | 2 | distintivo do sistema |
| 3 | tampa da base | | |
- 4** A partir da parte de trás do computador, levante a tampa da base com um instrumento de plástico pontiagudo.

- 5 Levante e retire a tampa da base do conjunto do apoio para as mãos.

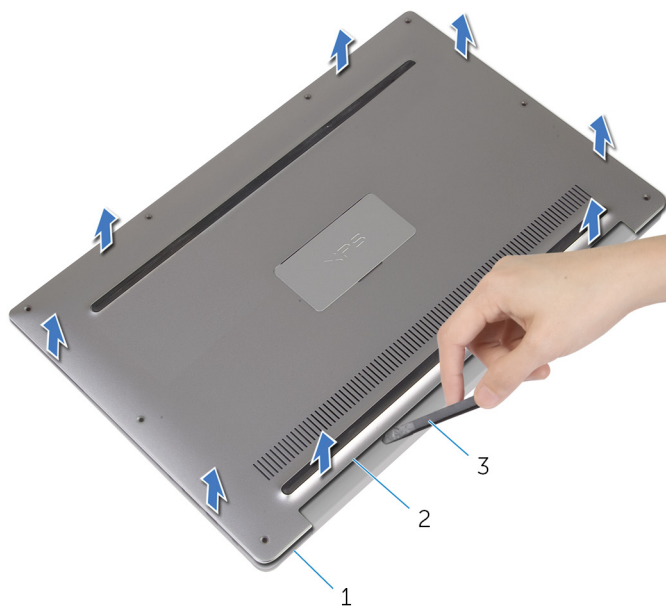


Figura2. Retirar a tampa da base

- | | | | |
|---|------------------------------------|---|---------------|
| 1 | conjunto do apoio para as mãos | 2 | tampa da base |
| 3 | instrumento de plástico pontiagudo | | |

Voltar a colocar a tampa da base



ADVERTÊNCIA: 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 do parafuso na tampa da base com os orifícios no conjunto do apoio para as mãos e encaixe a tampa no sítio.
- 2** Com a ponta dos dedos, abra o system badge.
- 3** Volte a colocar o parafuso (M1,6x4) que fixam o emblema do sistema ao conjunto do apoio para as mãos.
- 4** Volte a colocar os oito parafusos (M2x3, Torx) que fixam a tampa da base ao conjunto do apoio para as mãos.

Retirar a bateria



ADVERTÊNCIA: 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

Retire a [tampa da base](#).

Procedimento

- 1 Desligue o cabo da bateria da placa de sistema.

- 2** Retire a fita adesiva que fixa o cabo dos altifalantes à bateria.

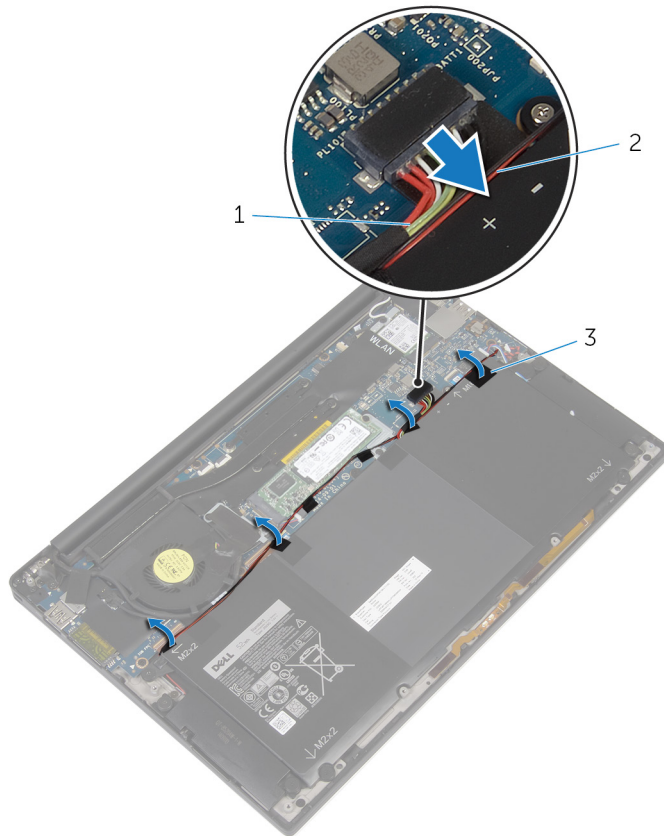


Figura3. Retirar a bateria

- | | | | |
|---|-----------------|---|-----------------------|
| 1 | cabo da bateria | 2 | cabo dos altifalantes |
| 3 | fita (6) | | |
- 3** Retire o parafuso (M1.6x4) que fixa a bateria ao conjunto do apoio para as mãos.
- 4** Retire os três parafusos (M2x2) que fixam a bateria ao conjunto do apoio para as mãos.

- 5** Levante a bateria e retire-a do conjunto do apoio para as mãos.

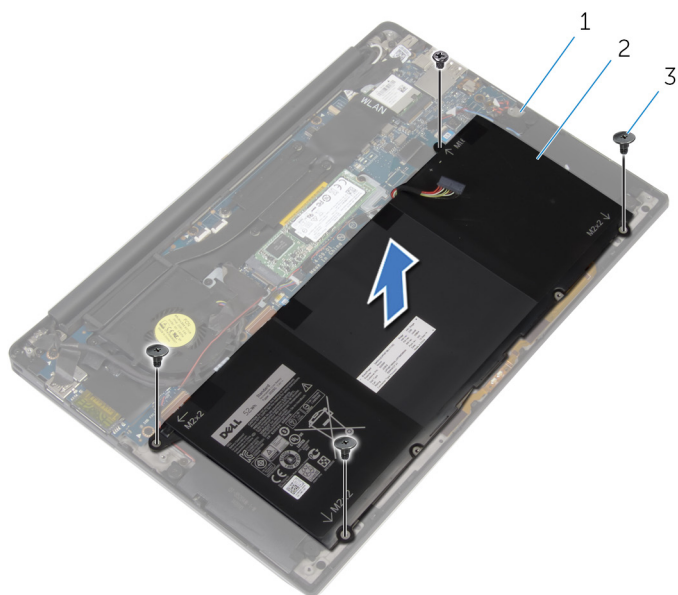


Figura4. Retirar a bateria

- | | | | |
|---|--------------------------------|---|---------|
| 1 | conjunto do apoio para as mãos | 2 | bateria |
| 3 | parafusos (4) | | |
- 6** 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



ADVERTÊNCIA: 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 bateria com os orifícios no conjunto do apoio para as mãos.
- 2 Volte a colocar os três parafusos (M2x3) 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.
- 4 Ligue o cabo da bateria à placa de sistema.

Pós-requisitos

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

Remover a unidade de estado sólido



ADVERTÊNCIA: 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: As unidades de estado sólido são frágeis. Tenha muito cuidado quando manusear a unidade 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

- 1 Retire o parafuso (M2x2) que fixa a unidade de estado sólido à placa de sistema.

- 2 Faça deslizar e retire a unidade de estado sólido da respectiva ranhura.

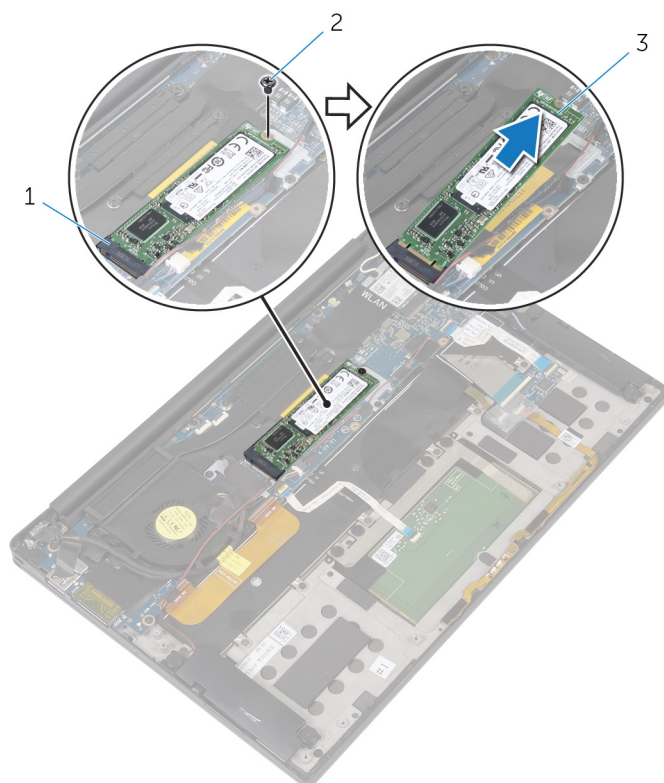


Figura5. Retirar a unidade de estado sólido

- | | | | |
|---|-------------------------------------|---|----------|
| 1 | ranhura da unidade de estado sólido | 2 | parafuso |
| 3 | unidade de estado sólido | | |

Voltar a colocar a unidade de estado sólido



ADVERTÊNCIA: 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: As unidades de estado sólido são frágeis. Tenha muito cuidado quando manusear a unidade de estado sólido.

Procedimento

- 1 Alinhe os entalhes na unidade de estado sólido com as abas na ranhura da unidade.
- 2 Faça deslizar a unidade de estado sólido para dentro da respectiva ranhura, fazendo um ângulo.

- 3** Pressione a parte oposta da unidade de estado sólido e volte a colocar o parafuso (M2x2) que fixa a unidade de estado sólido à placa de sistema.

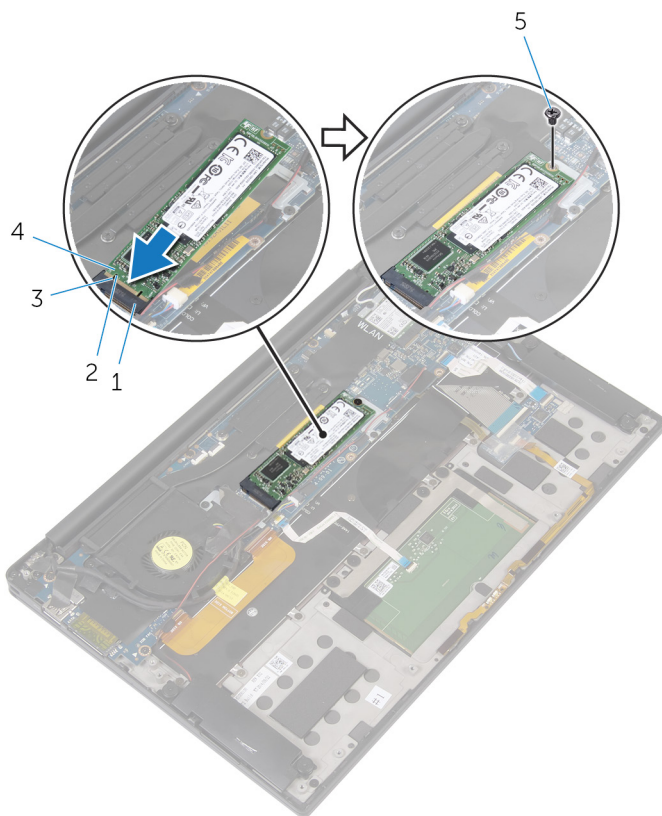


Figura6. Voltar a colocar a unidade de estado sólido

- | | | | |
|---|-------------------------------------|---|--------------------------|
| 1 | ranhura da unidade de estado sólido | 2 | patilha |
| 3 | entalhe | 4 | unidade de estado sólido |
| 5 | parafuso | | |

Pós-requisitos

- 1** Volte a colocar a [bateria](#).

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

Retirar a placa sem fios



ADVERTÊNCIA: 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 (M2x3) que fixa o suporte da placa sem fios e a placa sem fios à placa de sistema.
- 2 Levante o suporte da placa de rede sem fios da placa de rede sem fios.
- 3 Desligue os cabos da antena da placa de rede sem fios.

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

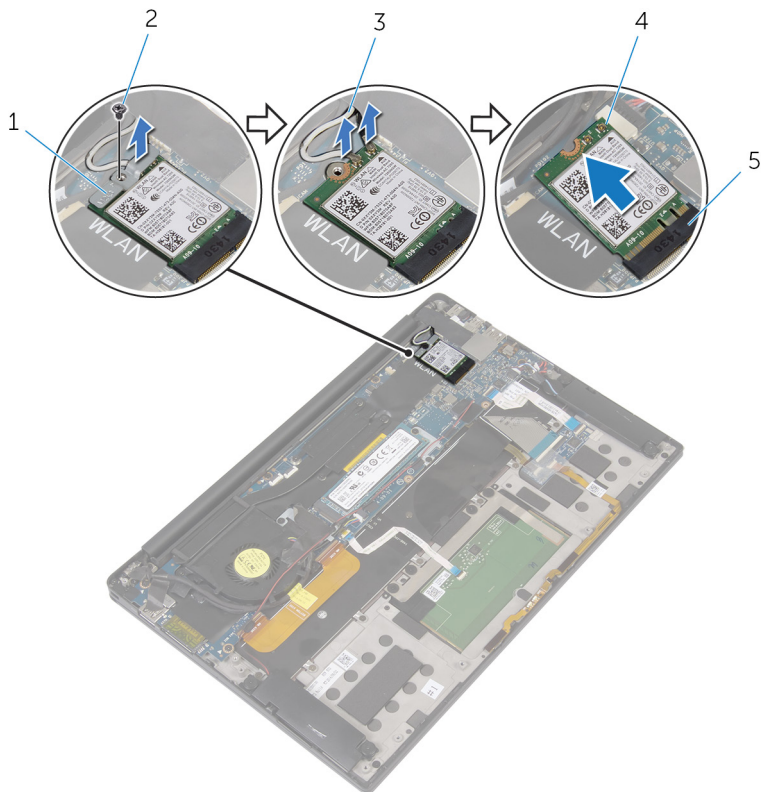


Figura7. Retirar a placa de rede sem fios

- | | | | |
|---|-----------------------------------|---|------------------------|
| 1 | suporte da placa de rede sem fios | 2 | parafuso |
| 3 | cabos de antena (2) | 4 | placa de rede sem fios |
| 5 | ranhura da placa sem fios | | |

Voltar a colocar a placa sem fios



ADVERTÊNCIA: 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 entalhes na placa sem fios com as patilhas na respectiva ranhura.



AVISO: Para evitar danificar a placa sem fios, nunca coloque cabos por baixo da placa.

- 2 Insira, em ângulo, a placa sem fios na respectiva ranhura.
- 3 Ligue os cabos da antena à placa de rede sem fios.

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

Tabela 2. Esquema de cores dos cabos da antena

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

- 4 Pressione a outra extremidade da placa sem fios.
- 5 Coloque o suporte da placa sem fios por cima da respectiva placa.

- 6** Volte a colocar o parafuso (M2x3) que fixa o suporte da placa sem fios à placa de sistema.

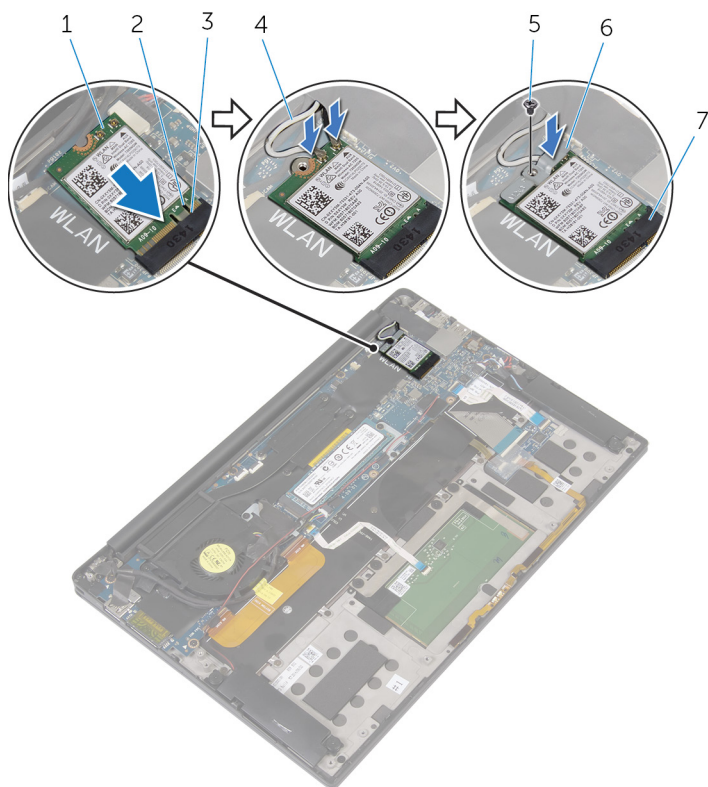


Figura8. Voltar a colocar a placa de rede sem fios

- | | | | |
|---|---------------------------|---|-----------------------------------|
| 1 | placa de rede sem fios | 2 | entalhe |
| 3 | patilha | 4 | cabos de antena (2) |
| 5 | parafuso | 6 | suporte da placa de rede sem fios |
| 7 | ranhura da placa sem fios | | |

Pós-requisitos

- 1** Volte a colocar a [bateria](#).

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

Retirar os altifalantes



ADVERTÊNCIA: 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 ao conjunto do apoio para as mãos.
- 3 Observe o encaminhamento do cabo dos altifalantes e retire a fita que fixa o cabo dos altifalantes à placa de sistema.

- 4 Levante e retire os altifalantes, juntamente com os cabos, do conjunto do apoio para as mãos.

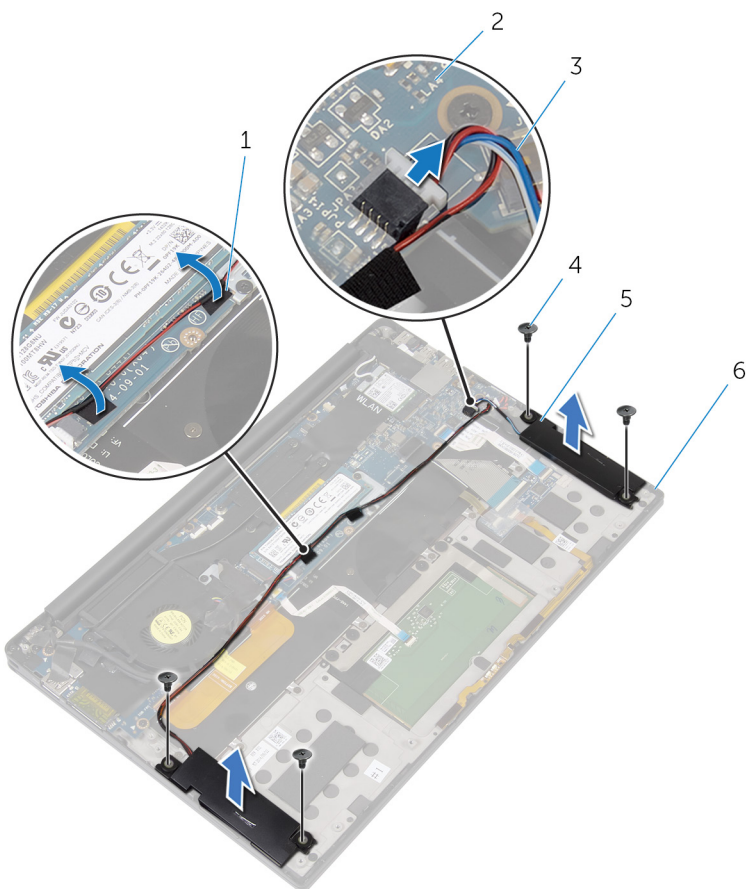


Figura9. Retirar os altifalantes

- | | | | |
|---|-----------------------|---|--------------------------------|
| 1 | fita (2) | 2 | placa de sistema |
| 3 | cabo dos altifalantes | 4 | parafusos (4) |
| 5 | altifalantes (2) | 6 | conjunto do apoio para as mãos |

Voltar a colocar os altifalantes



ADVERTÊNCIA: 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 Com a ajuda dos postes de alinhamento, coloque os altifalantes no conjunto do apoio para as mãos.
- 2 Volte a colocar os quatro parafusos (M2x2) que fixam os altifalantes ao conjunto do apoio para as mãos.
- 3 Encaminhe o cabo dos altifalantes na placa de sistema e cole a fita à placa de sistema.
- 4 Ligue o cabo do altifalante à placa de sistema.
- 5 Cole a fita que fixa o cabo dos altifalantes à placa-mãe.

Pós-requisitos

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

Retirar a bateria de célula tipo moeda



ADVERTÊNCIA: 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 em forma de moeda repõe as configurações originais do programa de configuração do BIOS. Recomenda-se que anote as configurações do programa de configuração do BIOS antes de retirar a bateria em forma de 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 do conjunto do apoio para as mãos.

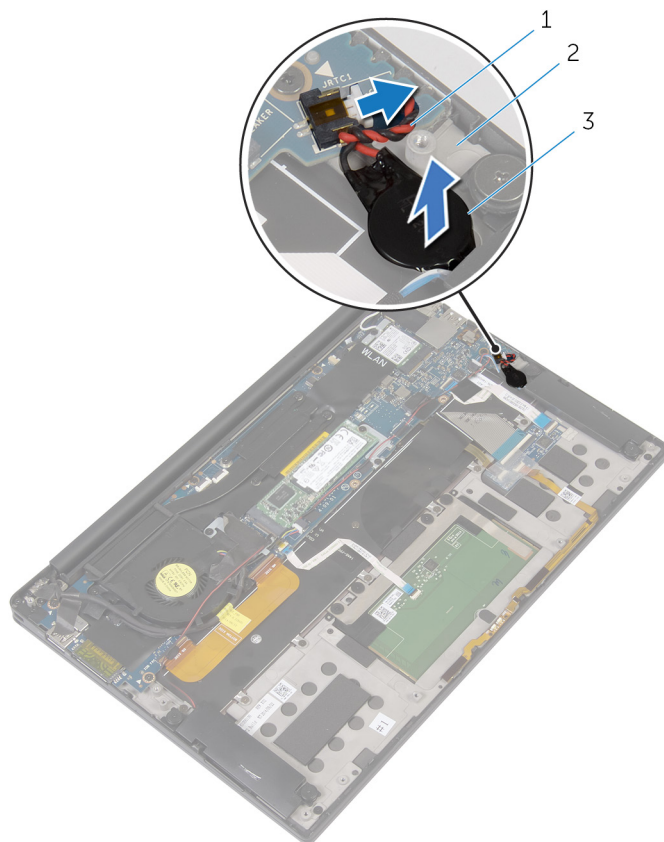


Figura10. Retirar a bateria de célula tipo moeda

- | | | | |
|---|--------------------------------------|---|--------------------------------|
| 1 | cabo da bateria de célula tipo moeda | 2 | conjunto do apoio para as mãos |
| 3 | bateria de célula tipo moeda | | |

Voltar a colocar a bateria de célula tipo moeda



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança 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 Adira a bateria célula tipo moeda ao conjunto do apoio para as mãos.
- 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



ADVERTÊNCIA: 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.



ADVERTÊNCIA: O dissipador de calor poderá ficar quente durante o funcionamento normal. Deixe decorrer o tempo suficiente para o dissipador de calor arrefecer antes de tocá-lo.



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

Pré-requisitos

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

Procedimento

- 1 Por ordem sequencial (conforme indicada no dissipador de calor), retire os parafusos que fixam o dissipador de calor à placa de sistema.

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

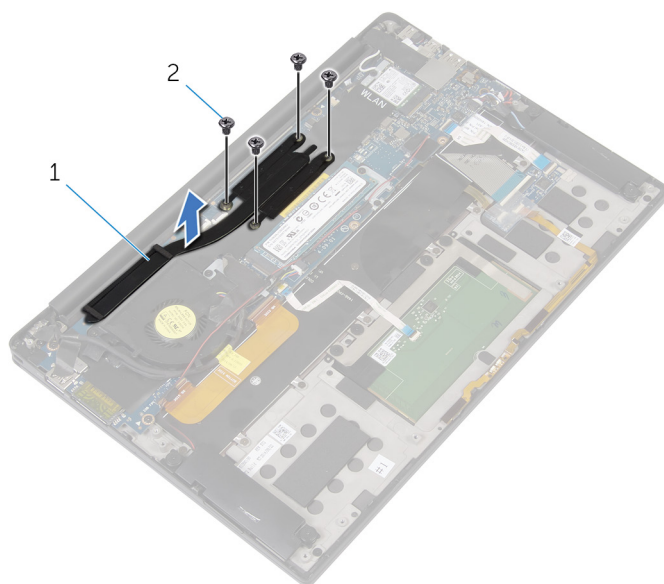


Figura11. Retirar o dissipador de calor

1 dissipador de calor

2 parafusos M2x3 (4)

Voltar a colocar o dissipador de calor



ADVERTÊNCIA: 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 incorrecto 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 inversa (conforme indicada no dissipador de calor), volte a colocar os parafusos 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 o cabo da luz do estado da bateria com microfones



ADVERTÊNCIA: 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 cabo da luz do estado da bateria com microfones é um conjunto que inclui indicadores LED e microfones de agregado digital.

Pré-requisitos

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

Procedimento

- 1 Retire a fita adesiva que fixa o cabo da luz do estado da bateria com microfones à placa do controlador do teclado.
- 2 Abra o trinco e desligue o cabo da luz do estado da bateria com microfones da placa do controlador do teclado.
- 3 Retire a fita adesiva que fixa o cabo da luz do estado da bateria com microfones ao conjunto do apoio para as mãos.

- 4 Aponte o caminho do cabo da luz do estado da bateria com microfones e retire o cabo junto com os microfones do conjunto do apoio para as mãos.

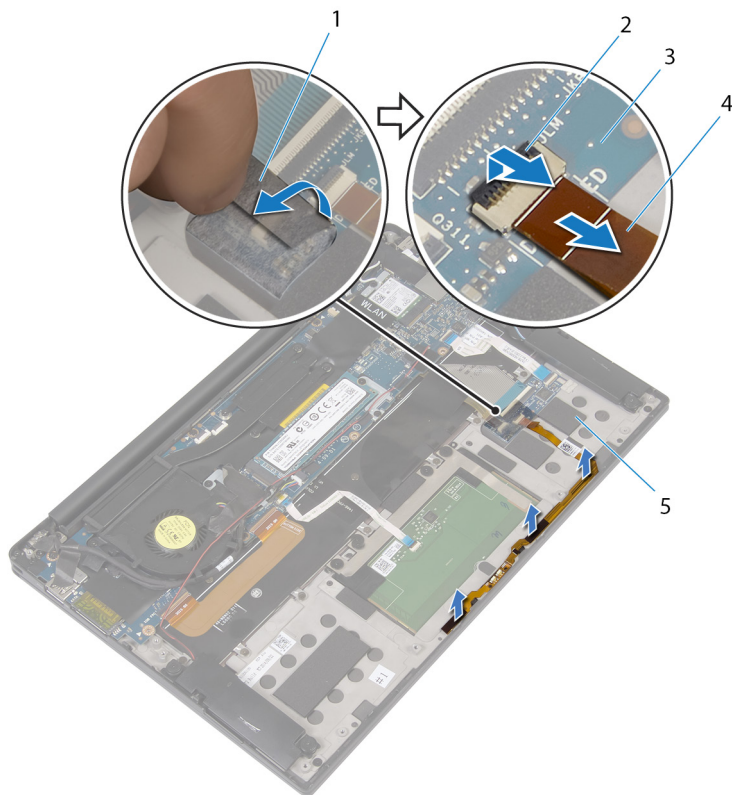


Figura12. Retirar o cabo da luz do estado da bateria com microfones

- | | | | |
|---|---------------------------------|---|---|
| 1 | fita | 2 | trinco |
| 3 | placa do controlador do teclado | 4 | cabo da luz do estado da bateria com microfones |
| 5 | conjunto do apoio para as mãos | | |

Voltar a colocar o cabo da luz do estado da bateria com microfones



ADVERTÊNCIA: 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 cabo da luz do estado da bateria com microfones é um conjunto que inclui indicadores LED e microfones de agregado digital.

Procedimento

- 1 Utilizando os postes de alinhamento, coloque o cabo da luz do estado da bateria com microfones no conjunto do apoio para as mãos.
- 2 Encaminhe o cabo da luz do estado da bateria com microfones através das guias de encaminhamento e fixe-o ao conjunto do apoio para as mãos.
- 3 Cole a fita adesiva que fixa o cabo da luz do estado da bateria com microfones ao conjunto do apoio para as mãos.
- 4 Faça deslizar o cabo da luz do estado da bateria com microfones para o conector na placa do controlador do teclado e feche o trinco para fixar o cabo.
- 5 Cole a fita adesiva que fixa o cabo da luz do estado da bateria à placa do controlador do teclado.

Pós-requisitos

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

Remoção do painel tátil



ADVERTÊNCIA: 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 Abra o trinco e desligue o cabo do painel tátil da placa de sistema.

- 2** Retire o cabo do painel tátil do teclado e do conjunto do apoio para as mãos.

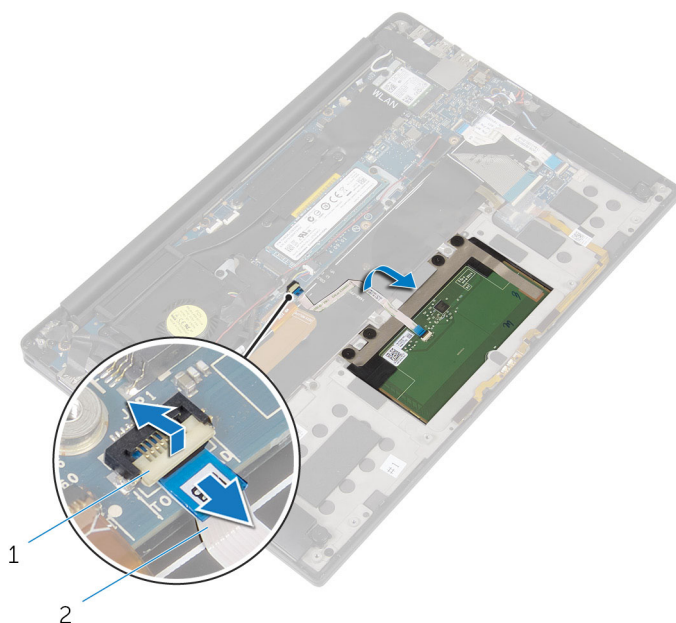


Figura13. Retirar o cabo do painel tátil

1 trinco

2 cabo do painel tátil

- 3** Retire os quatro parafusos (M2x2) que fixam o painel tátil ao conjunto do apoio para as mãos. Se aplicável, retire qualquer espuma colada entre o ecrã tátil e o conjunto do apoio para as mãos.

- 4 A partir do limite interior, levante o painel tátil e retire-o do conjunto do apoio para as mãos.

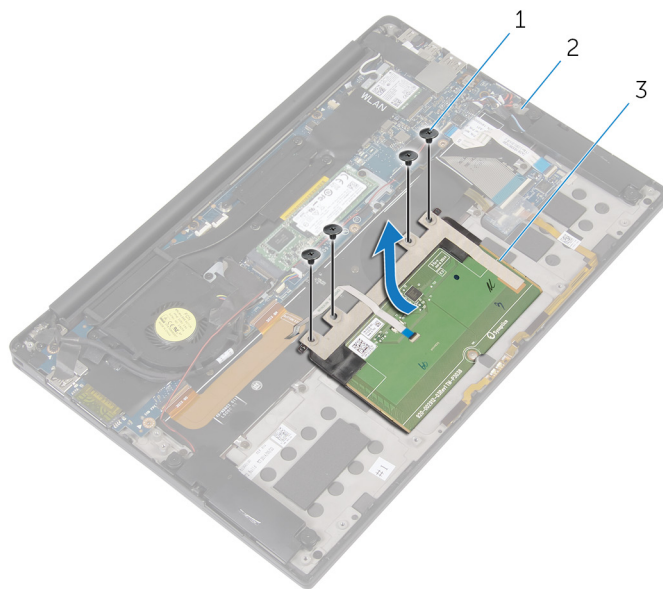


Figura14. Remoção do painel tátil

- | | | | |
|---|---------------|---|--------------------------------|
| 1 | parafusos (4) | 2 | conjunto do apoio para as mãos |
| 3 | painel tátil | | |

Voltar a colocar o painel tátil



ADVERTÊNCIA: 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 no painel tátil com os orifícios no conjunto do apoio para as mãos.
- 2 Volte a colocar os quatro parafusos (M2x2) que fixam o painel tátil ao conjunto do apoio para as mãos.
- 3 Deslize o cabo do painel tátil para dentro do conector na placa de sistema e feche o trinco para prender o cabo.
- 4 Encaminhe o cabo do painel tátil e cole o cabo ao teclado e ao conjunto do apoio para as mãos.

Pós-requisitos

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

Retirar o cabo da placa de E/S



ADVERTÊNCIA: 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 Abra os fechos e desligue o cabo da placa de E/S da placa de sistema e da placa de E/S.

- 2** Observe o encaminhamento do cabo da placa de E/S, assim como a sua orientação, e depois retire o cabo do teclado.

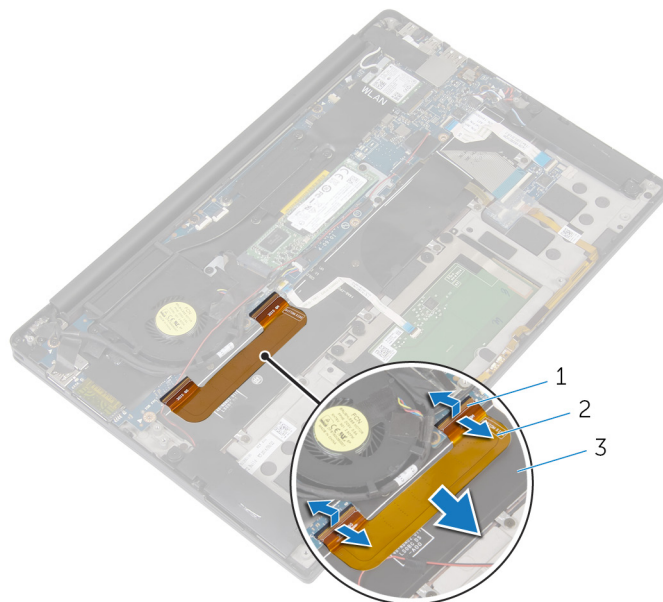


Figura15. Retirar o cabo da placa de E/S

- | | | | |
|---|-------------|---|----------------------|
| 1 | trincos (2) | 2 | cabo da placa de E/S |
| 3 | teclado | | |

Voltar a colocar o cabo da placa E/S



ADVERTÊNCIA: 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 Deslize ambas as extremidades do cabo da placa de E/S para os seus conectores na placa de sistema e na placa de E/S, depois feche os trincos para fixar o cabo.
- 2 Fixe o cabo da placa de E/S ao teclado.

Pós-requisitos

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

Retirar a placa de E/S



ADVERTÊNCIA: 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 (M1.6x3) que fixam a placa de E/S ao conjunto do apoio para as mãos.
- 2 Retire a fita adesiva que fixa o cabo do ecrã à placa de E/S.
- 3 Desligue o cabo do leitor do cartão multimédia da placa de E/S.
- 4 Levante o trinco e desligue o cabo da placa de E/S da respectiva placa.

- 5 Abra o trinco e desligue o cabo do leitor de impressões digitais (opcional) da placa de E/S.

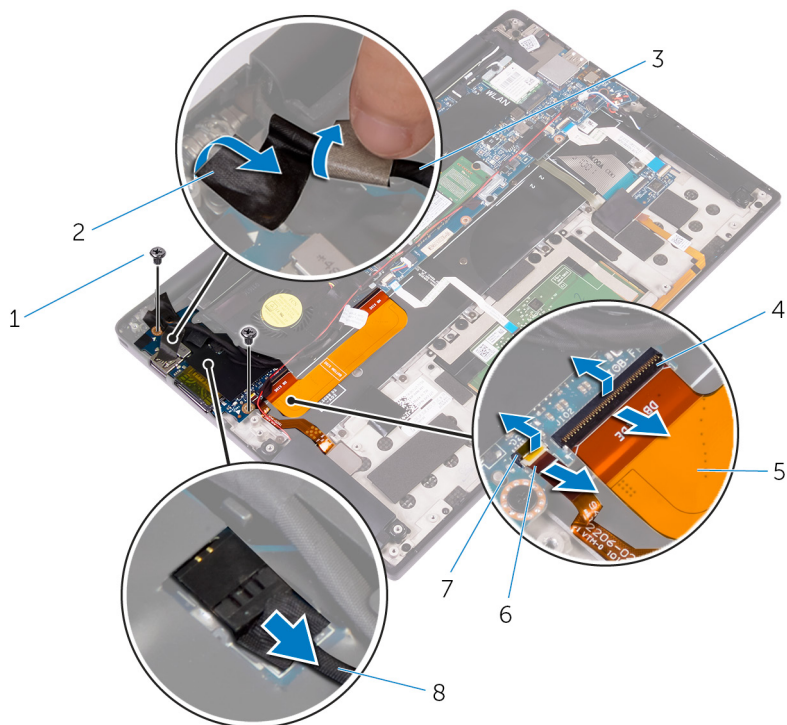


Figura16. Retirar a placa de E/S

- | | | | |
|---|----------------------|---|--|
| 1 | parafusos (2) | 2 | fita |
| 3 | cabo do ecrã | 4 | trinco |
| 5 | cabo da placa de E/S | 6 | cabo do leitor de impressões digitais (opcional) |
| 7 | trinco | 8 | cabo do leitor de cartão multimídia |
- 6 Retire a fita adesiva que fixa a placa de E/S.

- 7 A partir do limite exterior, levante a placa de E/S em ângulo e retire-a.

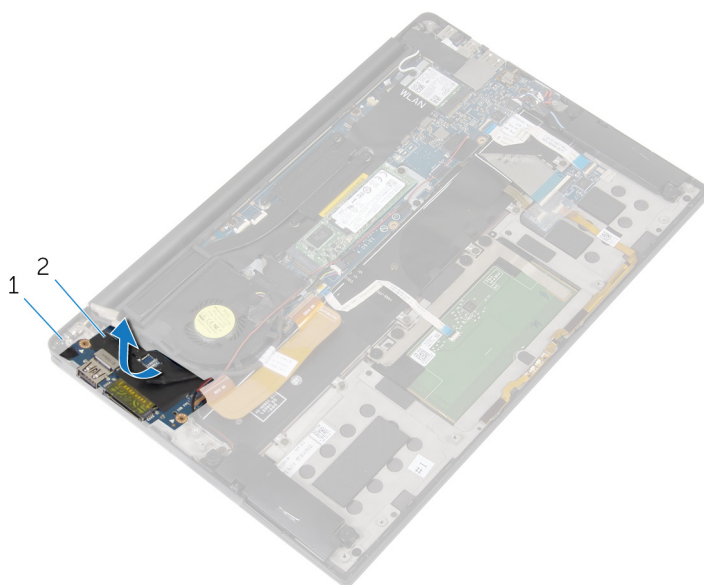


Figura17. Retirar a placa de E/S

- | | | | |
|---|-----------------------------------|---|--------------|
| 1 | conjunto do apoio para as
mãos | 2 | placa de E/S |
|---|-----------------------------------|---|--------------|

Voltar a colocar a placa de E/S



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança 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 Deslize a placa de E/S em ângulo e alinhe os orifícios dos parafusos na placa de E/S com os orifícios no conjunto do apoio para as mãos.
- 2 Cole a fita que fixa a placa de E/S.
- 3 Alinhe o orifício do parafuso do cabo do ecrã com o orifício na placa de E/S.
- 4 Volte a colocar os dois parafusos (M1.6x3) que fixam a placa de E/S ao conjunto do apoio para as mãos.
- 5 Deslize o cabo da placa de E/S para a placa de E/S e feche o trinco para fixar o cabo.
- 6 Deslize o cabo do leitor de impressões digitais (opcional) para a placa de E/S e feche o trinco para fixar o cabo.
- 7 Ligue o cabo do leitor de cartões multimédia ao conector na placa de E/S.
- 8 Cole a fita para fixar o cabo do ecrã à placa de E/S.

Pós-requisitos

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

Retirar o conjunto do ecrã



ADVERTÊNCIA: 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 ecrã tátil (opcional) e o cabo da câmara da placa de sistema.
- 2 Retire a fita adesiva que fixa os cabos da antena à placa de sistema.
- 3 Retire o parafuso (M2x3) que fixa o suporte da placa sem fios à placa de sistema.
- 4 Levante o suporte da placa de rede sem fios da placa de rede sem fios.

- 5** Desligue os cabos da antena da placa de rede sem fios.

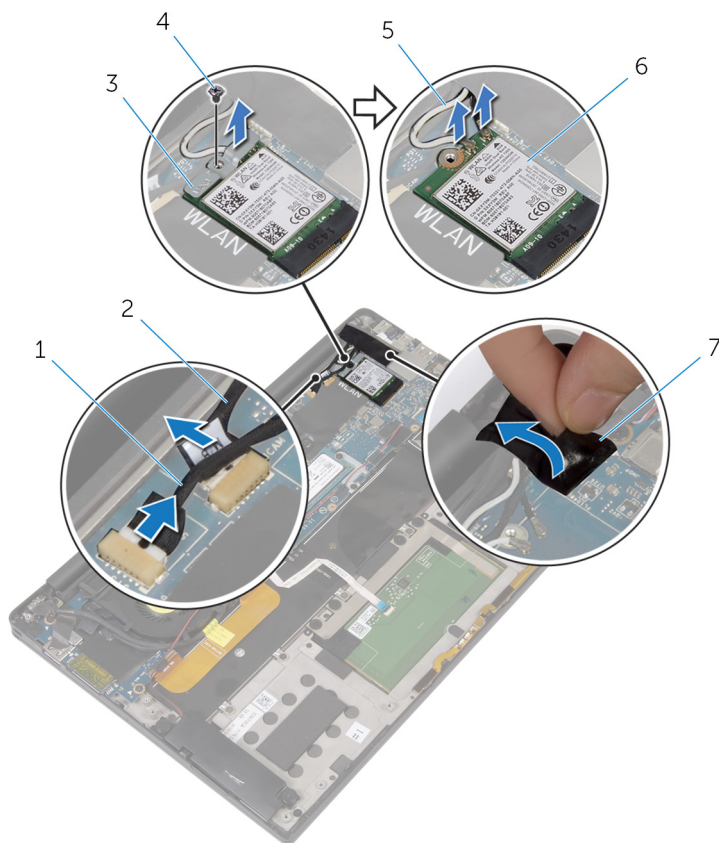


Figura18. Remoção do conjunto do ecrã

- | | | | |
|---|-----------------------------------|---|------------------------|
| 1 | cabo do ecrã tátil (opcional) | 2 | cabo da câmara |
| 3 | suporte da placa de rede sem fios | 4 | parafuso |
| 5 | cabos de antena (2) | 6 | placa de rede sem fios |
| 7 | fita | | |
- 6** Retire o parafuso (M1.6x3) que fixa o cabo do ecrã à placa de E/S.
- 7** Retire as fitas que fixam o cabo do ecrã à ventoinha e à placa de E/S.
- 8** Desligue o cabo do leitor do cartão multimédia da placa de E/S.

- 9 Observe o encaminhamento do cabo do ecrã e retire-o das guias de encaminhamento na ventoinha.
- 10 Retire a fita do cabo suporte do cabo do ecrã.

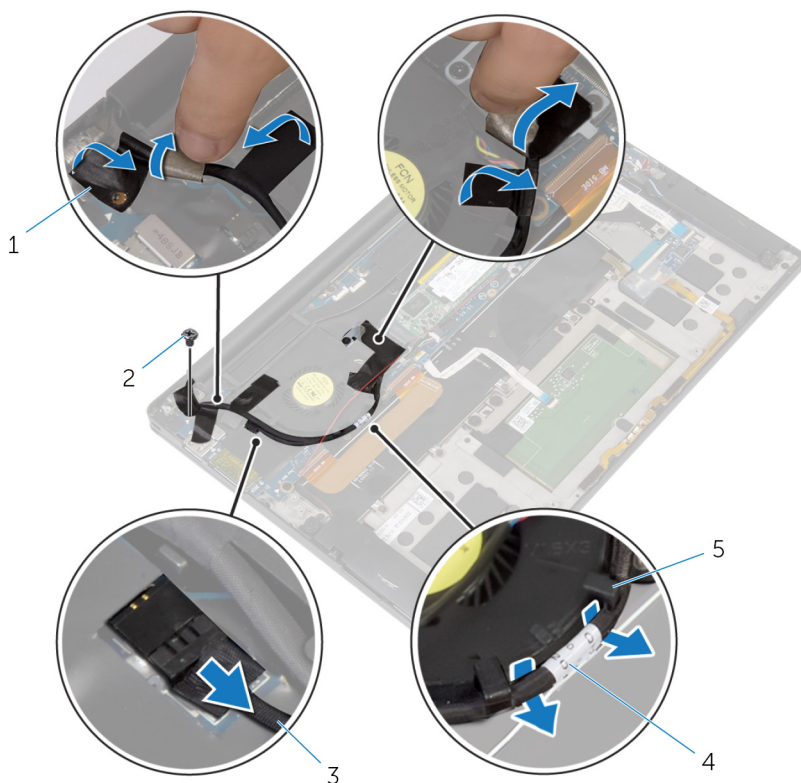


Figura19. Remoção do conjunto do ecrã

- | | | | |
|---|-------------------------------------|---|--------------|
| 1 | fitas (4) | 2 | parafuso |
| 3 | cabo do leitor do cartão multimédia | 4 | cabo do ecrã |
| 5 | guias de encaminhamento (2) | | |
- 11 Retire os dois parafusos (M2x3) que fixam o suporte do cabo do ecrã à placa de sistema.
 - 12 Levante o suporte do cabo do ecrã e retire-o do cabo do ecrã.

13 Utilizando a patilha de abrir, desligue o cabo do ecrã da placa de sistema.

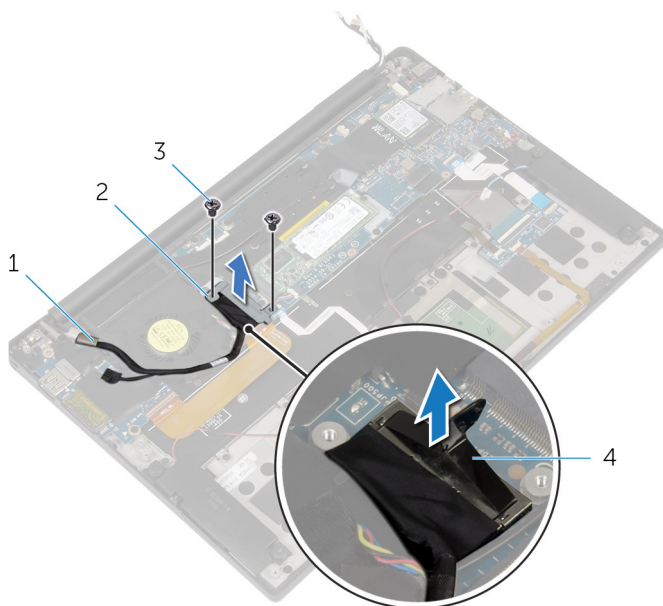


Figura20. Remoção do conjunto do ecrã

- | | | | |
|---|---------------|---|-------------------------|
| 1 | cabo do ecrã | 2 | suporte do cabo do ecrã |
| 3 | parafusos (2) | 4 | patilha de abrir |

- 14** Abra o conjunto do apoio para as mãos num ângulo de 90° e, em seguida, retire os quatro parafusos (M2.5x4) que fixam as dobradiças do ecrã ao conjunto do apoio para as mãos.

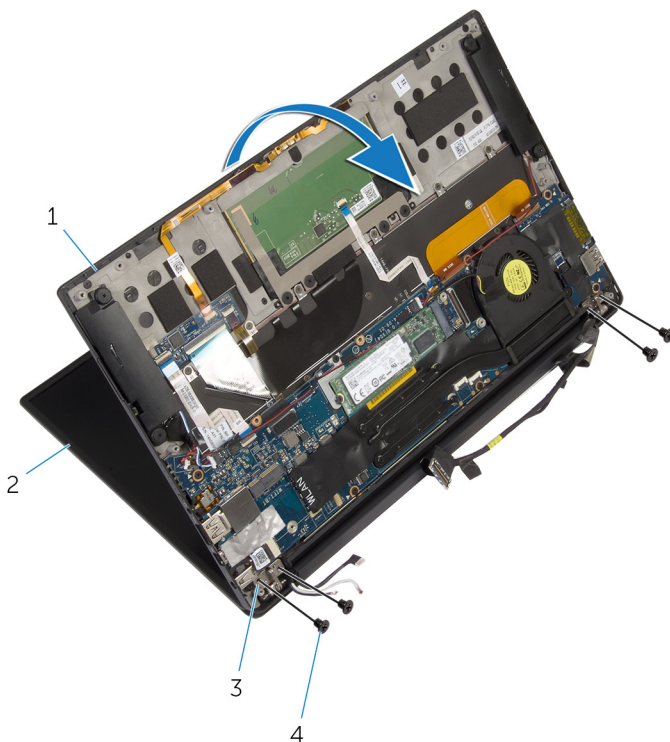


Figura21. Remoção do conjunto do ecrã

- | | | | |
|---|--------------------------------|---|------------------|
| 1 | conjunto do apoio para as mãos | 2 | conjunto do ecrã |
| 3 | dobradiças do ecrã (2) | 4 | parafusos (4) |

- 15** Faça deslizar o conjunto do apoio para as mãos e retire-o das dobradiças do ecrã.

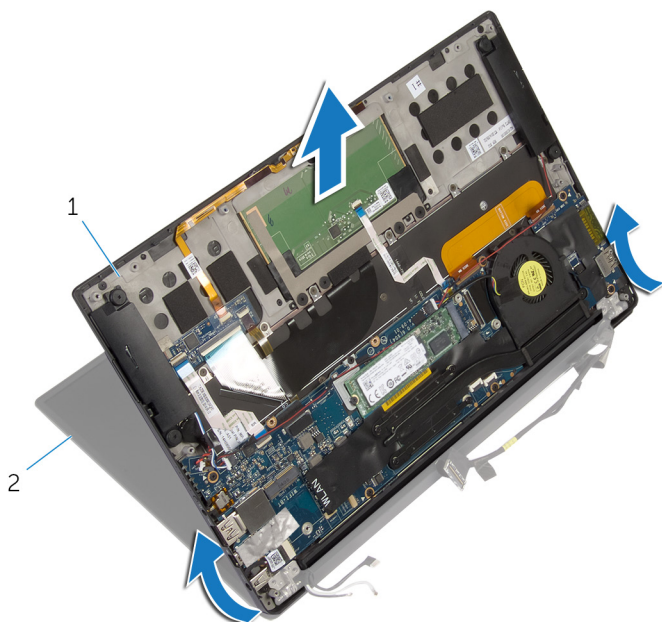


Figura22. Remoção do conjunto do ecrã

1 conjunto do apoio para as
mãos

2 conjunto do ecrã

Voltar a colocar o conjunto do ecrã



ADVERTÊNCIA: 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 Faça deslizar o conjunto do apoio para as mãos para debaixo das dobradiças do ecrã e alinhe os orifícios dos parafusos no conjunto do apoio para as mãos com os orifícios nas dobradiças do ecrã.
- 2 Volte a colocar os quatro parafusos (M2.5x4) que fixam o conjunto do apoio para as mãos às dobradiças do ecrã.
- 3 Feche o conjunto do apoio para as mãos.
- 4 Ligue o cabo do ecrã à placa de sistema.
- 5 Alinhe os orifícios dos parafusos no suporte do cabo do ecrã com os orifícios dos parafusos na placa de sistema.
- 6 Volte a colocar os dois parafusos (M2x3) que fixam o suporte do cabo do ecrã à placa de sistema.
- 7 Cole a fita sobre o suporte do cabo do ecrã.
- 8 Encaminhe o cabo do ecrã ao longo das guias de encaminhamento na ventoinha.
- 9 Ligue o cabo de leitura do cartão multimédia à placa de E/S.
- 10 Cole a fita que fixa o cabo do ecrã à ventoinha e à placa de E/S.
- 11 Volte a colocar o parafuso (M1.6x3) que fixa o cabo do ecrã à placa de E/S.
- 12 Ligue os cabos da antena à placa de rede sem fios.
- 13 Alinhe o orifício do parafuso do suporte da placa sem fios com o orifício na placa de sistema.
- 14 Volte a colocar o parafuso (M2x3) que fixa o suporte da placa sem fios à placa de sistema.
- 15 Cole a fita que fixa os cabos da antena à placa de sistema.

- 16** Ligue o cabo do ecrã tátil (opcional) e o cabo da câmara à placa de sistema.

Pós-requisitos

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

Remoção da tampa das dobradiças do ecrã



ADVERTÊNCIA: 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 tampa das dobradiças do ecrã faz parte integrante do conjunto do ecrã. No entanto, a tampa das dobradiças pode ser substituída em separado.

Pré-requisitos

- 1 Retire a [tampa da base](#).
- 2 Retire a [bateria](#).
- 3 Retire o [conjunto do ecrã](#).

Procedimento

- 1 Com o ecrã virado para cima, deslize a tampa das dobradiças do ecrã para a direita.

- 2** Levante a tampa das dobradiças do ecrã para fora do conjunto do ecrã.

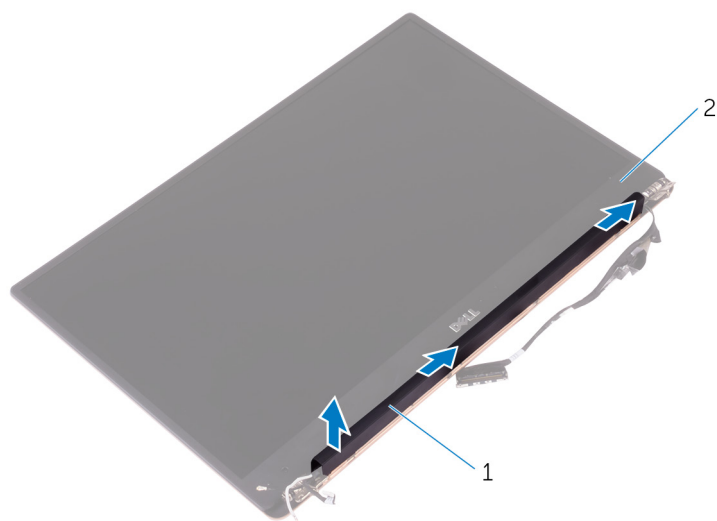


Figura23. Retirar a tampa das dobradiças do ecrã

- 1 tampa das dobradiças do ecrã 2 conjunto do ecrã

Voltar a colocar a tampa das dobradiças do ecrã



ADVERTÊNCIA: 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 tampa das dobradiças do ecrã faz parte integrante do conjunto do ecrã. No entanto, a tampa das dobradiças pode ser substituída em separado.

Procedimento

- 1 Alinhe a tampa das dobradiças do ecrã com a base do conjunto do ecrã.
- 2 Com o ecrã voltado para cima, pressione e deslize a tampa das dobradiças do ecrã para a esquerda, para fixá-la na devida posição.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar o [conjunto do ecrã](#).
- 2 Volte a colocar a [bateria](#).
- 3 Volte a colocar a [tampa da base](#).

Remoção da antena



ADVERTÊNCIA: 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 antena faz parte integrante do conjunto do ecrã. No entanto, a antena pode ser substituída em separado.

Pré-requisitos

- 1 Retire a [tampa da base](#).
- 2 Retire a [bateria](#).
- 3 Retire o [conjunto do ecrã](#).
- 4 Retire a [tampa da dobradiça do ecrã](#).

Procedimento

- 1 Retire os quatro parafusos (M2x4) que fixam a antena ao conjunto do ecrã.

- 2** Levante a antena para fora do conjunto do ecrã.

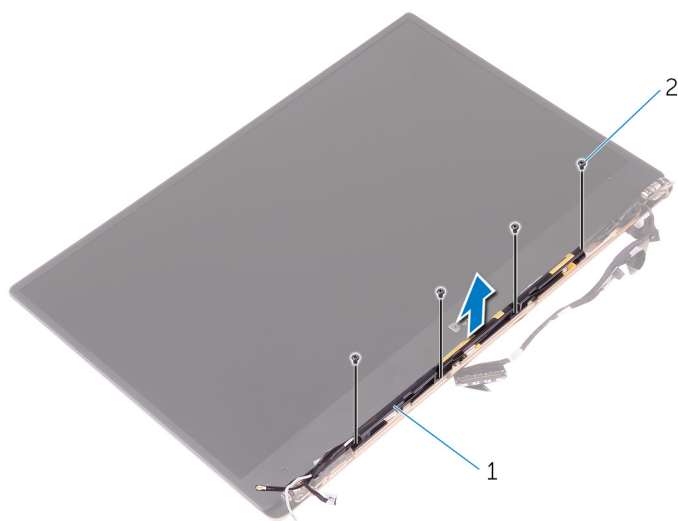


Figura24. Remoção da antena

1 antena

2 parafusos (4)

Voltar a colocar a antena



ADVERTÊNCIA: 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 antena faz parte integrante do conjunto do ecrã. No entanto, a antena pode ser substituída em separado.

Procedimento

- 1 Alinhe os orifícios dos parafusos na antena com os orifícios dos parafusos no conjunto do ecrã.
- 2 Volte a colocar os quatro parafusos (M2x4) que fixam a antena ao conjunto do ecrã.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [tampa da dobradiça do ecrã](#).
- 2 Volte a colocar o [conjunto do ecrã](#).
- 3 Volte a colocar a [bateria](#).
- 4 Volte a colocar a [tampa da base](#).

Retirar a placa de sistema



ADVERTÊNCIA: 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-mãe.



NOTA: Ao voltar a colocar a placa-mãe, eliminará todas as alterações feitas no BIOS com o programa de configuração do BIOS. Deve fazer novamente as alterações apropriadas depois de voltar a colocar a placa-mãe.



NOTA: Antes de desligar os cabos da placa de sistema, anote a localização dos conectores, de modo a poder voltar a ligar os cabos correctamente depois de voltar a colocar a placa de sistema.

Pré-requisitos

- 1 Retire a [tampa da base](#).
- 2 Retire a [bateria](#).
- 3 Retire a [placa sem fios](#).
- 4 Retire a [unidade de estado sólido](#).
- 5 Retire o [dissipador de calor](#).

Procedimento

- 1 Retire a fita adesiva que fixa os cabos da antena e o cabo da porta do transformador à placa de sistema.
- 2 Desligue o cabo da câmara, o cabo do ecrã tátil (opcional), o cabo da porta do transformador e o cabo da bateria de célula tipo moeda da placa de sistema.

- 3** Abra o trinco e desligue o cabo da placa do controlador do teclado da placa de sistema.

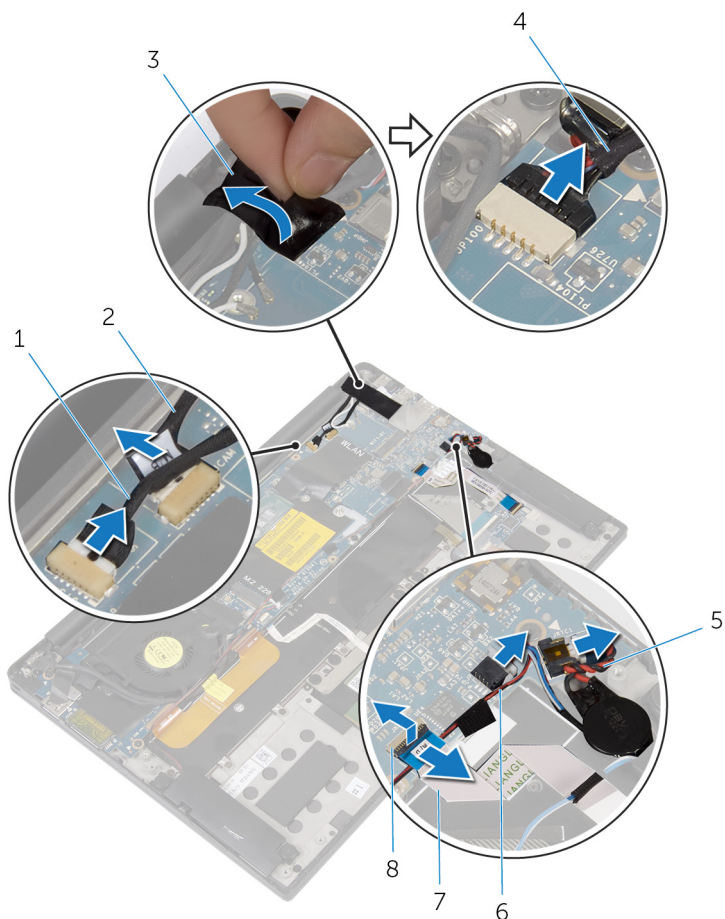


Figura25. Retirar a placa de sistema

- | | | | |
|---|---|---|--|
| 1 | cabo do ecrã tátil (opcional) | 2 | cabo da câmara |
| 3 | fita | 4 | cabo da porta do transformador de corrente |
| 5 | cabo da bateria de célula tipo moeda | 6 | cabo dos altifalantes |
| 7 | cabo da placa do controlador do teclado | 8 | trinco |

- 4 Retire a fita adesiva do suporte do cabo do ecrã.
- 5 Retire a fita adesiva que fixa o cabo das colunas à placa de sistema.
- 6 Desligue o cabo da ventoinha da placa de sistema.
- 7 Abra os trincos e desligue o cabo da placa de E/S e o cabo da mesa sensível ao toque da placa de sistema.

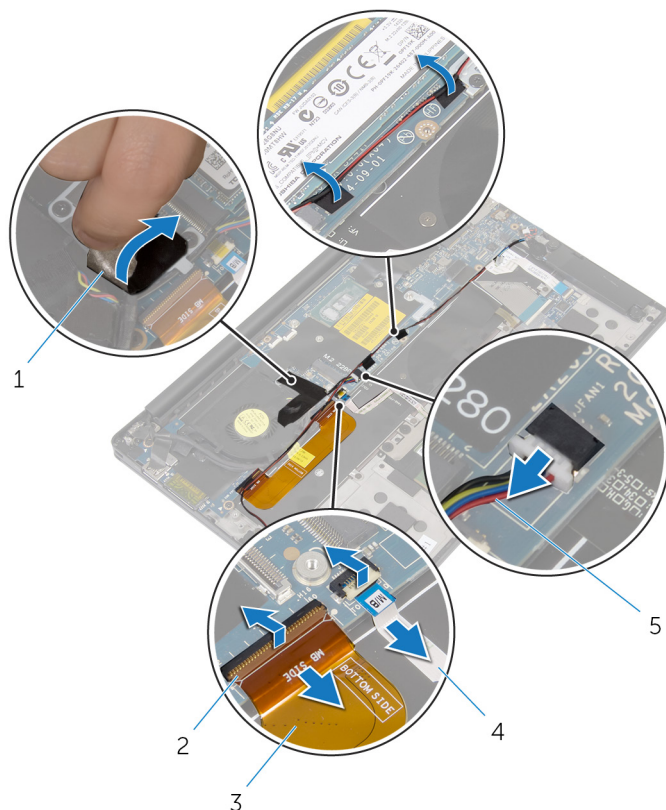


Figura26. Retirar a placa de sistema

- | | | | |
|---|----------------------|---|--------------------------------|
| 1 | fita adesiva (3) | 2 | trincos (2) |
| 3 | cabo da placa de E/S | 4 | cabo da mesa sensível ao toque |
| 5 | cabo da ventoinha | | |
- 8 Retire os dois parafusos (M2x3) que fixam o suporte do cabo do ecrã à placa de sistema.

- 9 Levante o suporte do cabo do ecrã e retire-o do cabo do ecrã.
- 10 Utilizando a patilha de abrir, desligue o cabo do ecrã da placa de sistema.

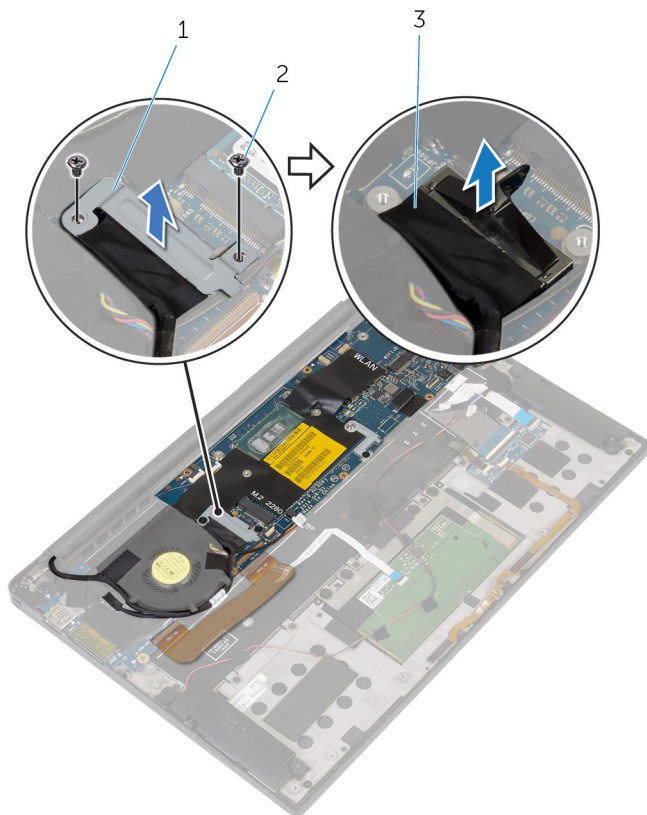


Figura27. Retirar a placa de sistema

- | | | | |
|---|-------------------------|---|---------------|
| 1 | suporte do cabo do ecrã | 2 | parafusos (2) |
| 3 | cabo do ecrã | | |
- 11 Retire os seis parafusos (M1.6x3) que fixam a placa de sistema ao conjunto do apoio para as mãos.

- 12** A partir do limite exterior, levante a placa de sistema num ângulo e liberte-a das patilhas no conjunto do apoio para as mãos.

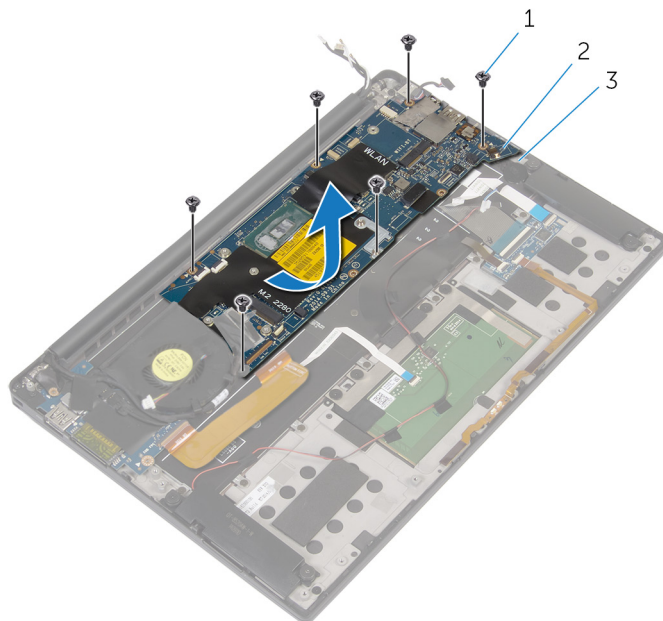


Figura28. Retirar a placa de sistema

- | | | | |
|---|--------------------------------|---|------------------|
| 1 | parafusos (6) | 2 | placa de sistema |
| 3 | conjunto do apoio para as mãos | | |

Voltar a colocar a placa de sistema



ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança 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-mãe.



NOTA: Ao voltar a colocar a placa-mãe, eliminará todas as alterações feitas no BIOS com o programa de configuração do BIOS. Deve fazer novamente as alterações apropriadas depois de voltar a colocar a placa-mãe.

Procedimento

- 1 Utilizando os postes de alinhamento, coloque o 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 seis parafusos (M1.6x3) que fixam a placa de sistema ao conjunto do apoio para as mãos.
- 3 Faça deslizar o cabo da placa de E/S, o cabo da mesa sensível ao toque e o cabo da placa do controlador do teclado para a placa de sistema e feche os trincos do conector para fixar os cabos.
- 4 Ligue o cabo da câmara, o cabo do ecrã tátil (opcional), o cabo da porta do transformador, o cabo da bateria de célula tipo moeda, o cabo das colunas, o cabo do ventilador e o cabo do ecrã à placa de sistema.
- 5 Cole a fita adesiva que fixa os cabos da antena e a porta do transformador à placa de sistema.
- 6 Alinhe os orifícios dos parafusos no suporte do cabo do ecrã com os orifícios dos parafusos na placa de sistema.
- 7 Volte a colocar os dois parafusos (M2x3) que fixam o suporte do cabo do ecrã à placa de sistema.

- 8 Cole a fita adesiva que fixa o cabo das colunas à placa de sistema.
- 9 Cole a fita adesiva sobre o suporte do cabo do ecrã.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar o [dissipador de calor](#).
- 2 Volte a colocar a [unidade de estado sólido](#).
- 3 Volte a colocar a [placa sem fios](#).
- 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 a porta do adaptador de alimentação



ADVERTÊNCIA: 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 a [placa sem fios](#).
- 4 Retire a [placa de sistema](#).

Procedimento

- 1 Retire o parafuso (M2x3) que fixa a porta do transformador de corrente ao conjunto do apoio para as mãos.
- 2 Observe o encaminhamento do cabo da porta do adaptador de alimentação e retire-o das guias de encaminhamento no conjunto do apoio para as mãos.

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

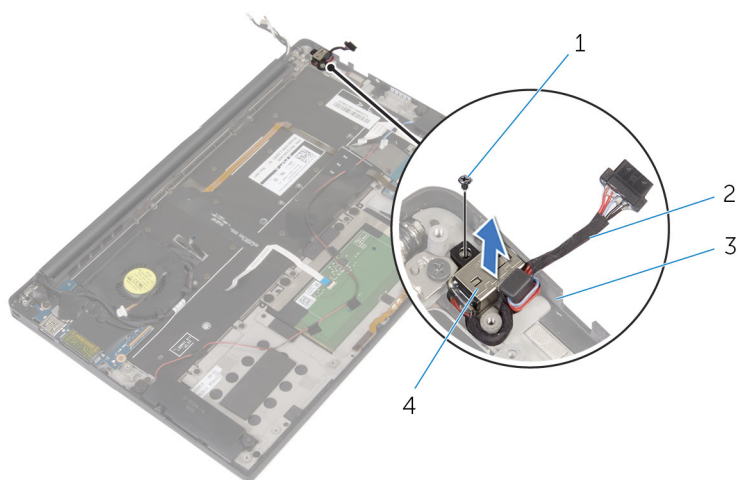


Figura29. Retirar a porta do transformador de corrente

- | | | | |
|---|--------------------------------|---|--|
| 1 | parafuso | 2 | cabo da porta do transformador de corrente |
| 3 | conjunto do apoio para as mãos | 4 | porta do transformador de corrente |

Voltar a colocar a porta do adaptador de alimentação



ADVERTÊNCIA: 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 o orifício do parafuso na porta do adaptador de alimentação com o orifício no conjunto do apoio para mãos.
- 2 Volte a colocar o parafuso (M2x3) que fixa a porta do adaptador de alimentação ao conjunto do apoio para as mãos.
- 3 Encaminhe o cabo da porta do adaptador de alimentação ao longo da guia de encaminhamento no conjunto do apoio para as mãos.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [placa de sistema](#).
- 2 Volte a colocar a [placa de rede sem fios](#).
- 3 Volte a colocar a [bateria](#).
- 4 Volte a colocar a [tampa da base](#).

Retirar o ventilador



ADVERTÊNCIA: 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 a [placa sem fios](#).
- 4 Retire a [placa de sistema](#).

Procedimento

- 1 Retire a fita adesiva que fixa o cabo do ecrã à ventoinha.

- 2** Observe o encaminhamento do cabo do ecrã e retire-o das guias de encaminhamento na ventoinha.

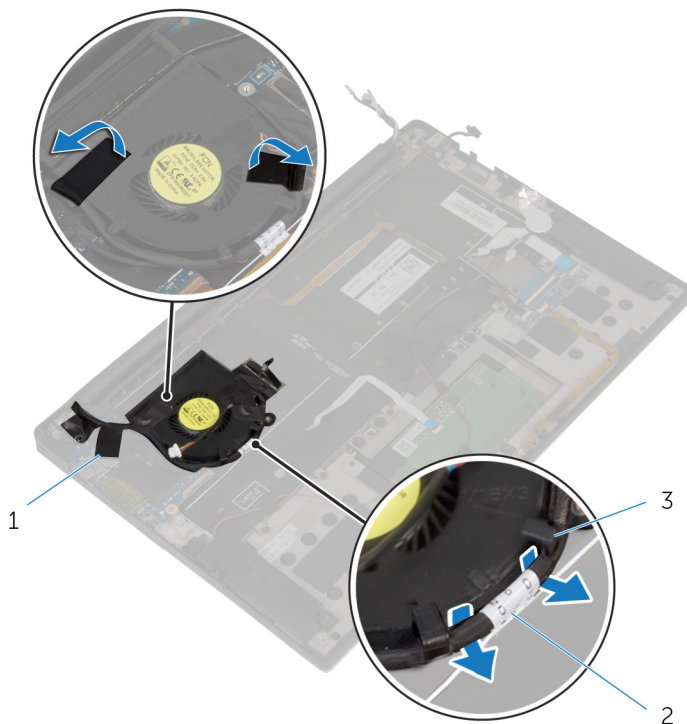


Figura30. Retirar a ventoinha

- | | | | |
|---|-----------------------------|---|--------------|
| 1 | fita (3) | 2 | cabo do ecrã |
| 3 | guias de encaminhamento (2) | | |
- 3** Retire o parafuso (M1.6x3) que fixa a ventoinha ao conjunto do apoio para as mãos.

- 4 Levante e retire a ventoinha, juntamente com o cabo, do conjunto do apoio para as mãos.

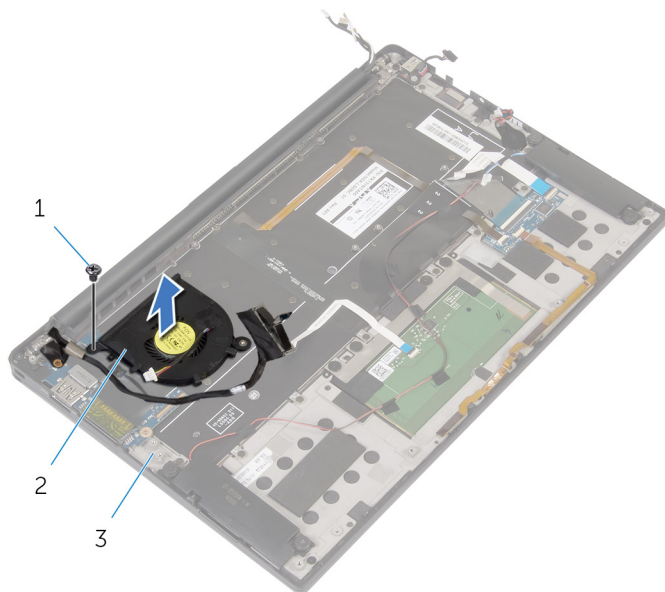


Figura31. Retirar a ventoinha

- | | | | |
|---|--------------------------------|---|-----------|
| 1 | parafuso | 2 | ventoinha |
| 3 | conjunto do apoio para as mãos | | |

Voltar a colocar o ventilador



ADVERTÊNCIA: 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 ventoinha com os orifícios no conjunto do apoio para as mãos.
- 2 Volte a colocar o parafuso (M1.6x3) que fixa a ventoinha ao conjunto do apoio para as mãos.
- 3 Encaminhe o cabo do ecrã ao longo das guias de encaminhamento na ventoinha.
- 4 Cole a fita que fixa o cabo do ecrã à ventoinha.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [placa de sistema](#).
- 2 Volte a colocar a [placa sem fios](#).
- 3 Volte a colocar a [bateria](#).
- 4 Volte a colocar a [tampa da base](#).

Retirar o teclado



ADVERTÊNCIA: 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 a [placa sem fios](#).
- 4 Retire os [altifalantes](#).
- 5 Retire a [bateria de célula tipo moeda](#).
- 6 Retire o [dissipador de calor](#).
- 7 Retire a [placa de E/S](#).
- 8 Retire a [placa de sistema](#).
- 9 Retire a [ventoinha](#).
- 10 Retire o [cabo da placa de E/S](#).

Procedimento

- 1 Abra os trincos e desligue os cabos do teclado e da retroiluminação do teclado da placa do controlador do teclado.

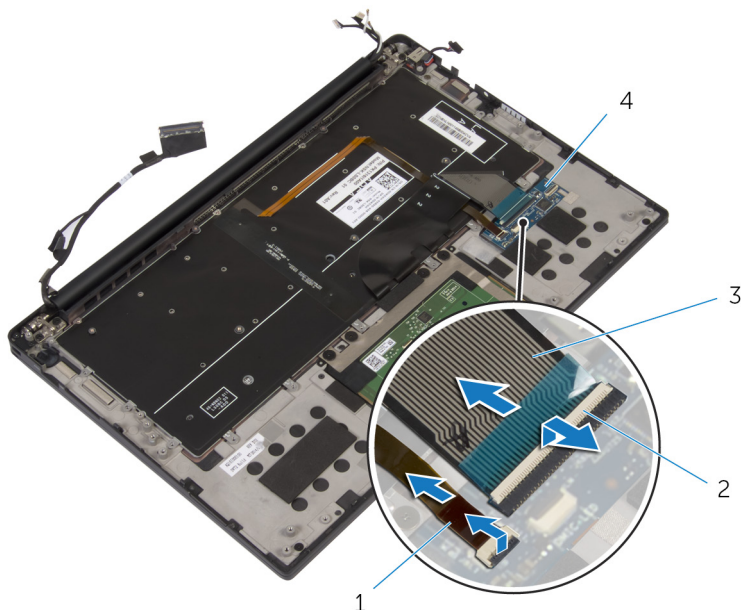


Figura32. Retirar o teclado

- | | | | |
|---|------------------------------------|---|---------------------------------|
| 1 | cabo de retroiluminação do teclado | 2 | trincos (2) |
| 3 | cabo do teclado | 4 | placa do controlador do teclado |
- 2 Aponte o caminho do cabo da mesa sensível ao toque, do cabo da placa de E/S e do cabo da placa do controlador do teclado e depois retire os cabos do teclado.

- 3** Retire os 30 parafusos (M1.6x1.5) que fixam o teclado ao conjunto do apoio para as mãos.

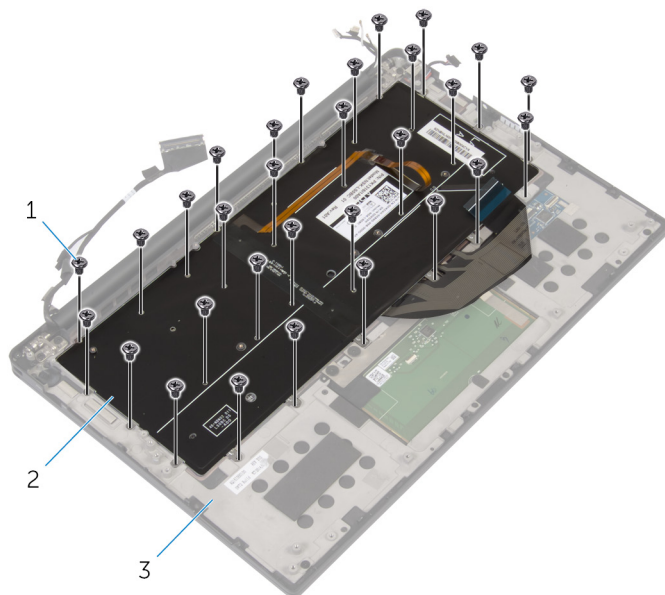


Figura33. Retirar o teclado

- | | | | |
|---|--------------------------------|---|---------|
| 1 | parafusos (30) | 2 | teclado |
| 3 | conjunto do apoio para as mãos | | |

- 4 Levante o teclado e remova-o do conjunto do apoio para as mãos.

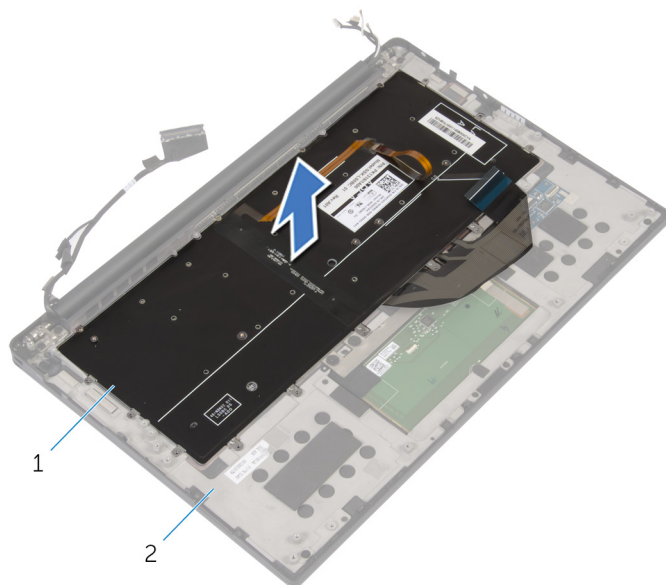


Figura34. Retirar o teclado

1 teclado

2 conjunto do apoio para as
mãos

Voltar a colocar o teclado



ADVERTÊNCIA: 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 no teclado com os orifícios no conjunto do apoio para as mãos.
- 2 Volte a colocar os 30 parafusos (M1.6x1.5) que fixam o teclado ao conjunto do apoio para as mãos.
- 3 Cole o cabo da mesa sensível ao toque, o cabo da placa de E/S e o cabo da placa do controlador do teclado ao teclado.
- 4 Introduza o cabo do teclado e o cabo de retroiluminação do teclado na placa do controlador do teclado e feche os trincos para prender os cabos.

Pós-requisitos

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

Retirar o conjunto do apoio para as mãos



ADVERTÊNCIA: 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 conjunto do apoio para as mãos é um conjunto que inclui o apoio para as mãos e a placa do controlador do teclado.

Pré-requisitos

- 1 Retire a [tampa da base](#).
- 2 Retire a [bateria](#).
- 3 Retire a [placa de rede sem fios](#).
- 4 Retire os [altifalantes](#).
- 5 Retire a [bateria de célula tipo moeda](#).
- 6 Retire o [cabo da luz do estado da bateria com microfones](#).
- 7 Retire a [mesa sensível ao toque](#).
- 8 Retire o [cabo da placa de E/S](#).
- 9 Retire a [placa de E/S](#).
- 10 Retire o [conjunto do ecrã](#).
- 11 Retire o [dissipador de calor](#).
- 12 Retire a [placa de sistema](#).
- 13 Retire a [ventoinha](#).
- 14 Retire o [teclado](#).

Procedimento

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



Voltar a colocar o conjunto do apoio para as mãos



ADVERTÊNCIA: 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 conjunto do apoio para as mãos é um conjunto que inclui o apoio para as mãos e a placa do controlador do teclado.

Procedimento

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



Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar o [teclado](#).
- 2 Volte a colocar a [ventoinha](#).
- 3 Volte a colocar a [placa de sistema](#).
- 4 Volte a colocar o [dissipador de calor](#).
- 5 Volte a colocar o [conjunto do ecrã](#).
- 6 Volte a colocar a [placa de E/S](#).
- 7 Volte a colocar o [cabo da placa de E/S](#).
- 8 Volte a colocar a [mesa sensível ao toque](#).
- 9 Volte a colocar o [cabo da luz do estado da bateria com microfones](#).
- 10 Volte a colocar a [bateria de célula tipo moeda](#).
- 11 Volte a colocar os [altifalantes](#).
- 12 Volte a colocar a [placa de rede sem fios](#).
- 13 Volte a colocar a [bateria](#).
- 14 Volte a colocar a [tampa da base](#).

Transferência de controladores

Transferir o controlador de áudio

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



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

- 4 Clique em **Drivers & downloads (Controladores e transferências)** → **Find it myself (Encontrar sozinho)**.
- 5 Desloque-se para baixo na página e expanda **Áudio**.
- 6 Clique em **Transferir** para transferir o controlador do áudio para o computador.
- 7 Concluída a transferência, navegue até à pasta onde guardou o ficheiro do controlador de áudio.
- 8 Clique duas vezes no ícone do ficheiro do controlador de áudio e siga as instruções apresentadas no ecrã para instalar o controlador.

Transferência do controlador gráfico

- 1 Ligue o computador.
- 2 Aceda a www.dell.com/support.
- 3 Insira a Etiqueta de Serviço do computador e clique em **Submit (Submeter)**.



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

- 4 Clique em **Drivers & downloads (Controladores e transferências)**.
- 5 Clique no botão **Detect Drivers (Detetar controladores)**.
- 6 Reveja e concorde com os Termos e condições de utilização do **SupportAssist** e, depois, clique em **Continue (Continuar)**.
- 7 Se necessário, o computador começa a transferir e instalar o **SupportAssist**.



NOTA: Reveja as instruções no ecrã para ficar a saber as instruções específicas do browser.

- 8 Clique em **View Drivers for My System** (Visualizar os controladores do meu sistema).
- 9 Clique em **Download and Install** (Transferir e instalar) para transferir e instalar as atualizações de todos os controladores detetados no seu computador.
- 10 Selecione um local onde guardar os ficheiros.
- 11 Quando pedido, aprove os pedidos de **User Account Control** (Controlo da conta do utilizador) para fazer alterações ao sistema.
- 12 A aplicação instala todos os controladores e atualizações identificadas.



NOTA: Nem todos os ficheiros podem ser instalados automaticamente. Reveja o resumo da instalação para identificar se é necessária a instalação manual.

- 13 Para fazer a transferência e instalação manuais, clique em **Category** (Categoria).
- 14 Clique em **Video** (Vídeo) na lista pendente.
- 15 Clique em **Transferir** para transferir o controlador gráfico para o computador.
- 16 Concluída a transferência, navegue até à pasta onde guardou o ficheiro do controlador gráfico.
- 17 Clique duas vezes no ícone do ficheiro do controlador gráfico e siga as instruções apresentadas no ecrã para instalar o controlador.

Transferência do controlador USB 3.0

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



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

- 4 Clique em **Drivers & downloads (Controladores e transferências)** → **Find it myself (Encontrar sozinho)**.
- 5 Desloque-se para baixo na página e expanda **Chipset**.
- 6 Clique em **Transferir** para transferir o controlador do USB 3.0 para o computador.
- 7 Concluída a transferência, navegue até à pasta onde guardou o ficheiro do controlador USB 3.0.
- 8 Clique duas vezes no ícone do ficheiro do controlador do USB 3.0 e siga as instruções apresentadas no ecrã para instalar o controlador.

Transferência do controlador do Wi-Fi

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



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

- 4 Clique em **Drivers & downloads (Controladores e transferências)** → **Find it myself (Encontrar sozinho)**.
- 5 Desloque-se para baixo na página e expanda **Rede**.
- 6 Clique em **Transferir** para transferir o controlador do Wi-Fi para o computador.
- 7 Concluída a transferência, navegue até à pasta onde guardou o ficheiro do controlador do Wi-Fi.
- 8 Clique duas vezes no ícone do ficheiro do controlador e siga as instruções apresentadas no ecrã.

Transferência do controlador do leitor de cartões multimédia.

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



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

- 4 Clique em **Drivers & downloads (Controladores e transferências)** → **Find it myself (Encontrar sozinho)**.
- 5 Desloque a página para baixo e expanda **Chipset**.
- 6 Clique em **Download (Transferir)** para transferir o controlador do leitor de cartões multimédia para o computador.
- 7 Concluída a transferência, navegue até à pasta onde guardou o ficheiro do controlador do leitor de cartões.

- 8 Clique duas vezes no ícone do ficheiro do controlador do leitor de cartões multimédia e siga as instruções apresentadas no ecrã.

Tabela 3. Identificar o controlador do leitor de cartões multimédia no gestor de dispositivos

Antes da instalação do controlador	Depois da instalação do controlador
Universal Serial Bus controllers AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft) AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft) Generic USB Hub UCSI USB Connector Manager USB Composite Device USB Composite Device USB Root Hub (USB 3.0) USB Root Hub (USB 3.0) Universal Serial Bus controllers AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft) Generic USB Hub Realtek USB 2.0 Card Reader USB Mass Storage Device USB Root Hub (USB 3.0)	Universal Serial Bus controllers AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft) AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft) Generic USB Hub Realtek USB 2.0 Card Reader USB Composite Device USB Mass Storage Device USB Root Hub (USB 3.0) USB Root Hub (USB 3.0) Universal Serial Bus controllers AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft) AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft) Generic USB Hub Realtek USB 2.0 Card Reader UCSI USB Connector Manager USB Composite Device USB Composite Device USB Root Hub (USB 3.0) USB Root Hub (USB 3.0)

Transferir o controlador do chipset

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

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

- 4 Clique em **Drivers & downloads (Controladores e transferências)** → **Find it myself (Encontrar sozinho)**.
- 5 Desloque-se para baixo na página e expanda **Chipset**.
- 6 Clique em **Transferir** para transferir o controlador de chipset apropriado para o computador.
- 7 Concluída a transferência, navegue até à pasta onde guardou o ficheiro do controlador do chipset.
- 8 Clique duas vezes no ícone do ficheiro do controlador do chipset e siga as instruções apresentadas no ecrã para instalar o controlador.

Transferência do controlador de rede

- 1 Ligue o computador.
- 2 Aceda a www.dell.com/support.
- 3 Clique em **Product Support (Suporte ao Produto)**, escreva a Etiqueta de Serviço do computador e clique em **Submit (Submeter)**.



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

- 4 Clique em **Drivers & downloads (Controladores e transferências)** → **Find it myself (Encontrar sozinho)**.
- 5 Desloque-se para baixo na página e expanda **Network (Rede)**.
- 6 Clique em **Download (Transferir)** para transferir o controlador do rede para o computador.
- 7 Guarde o ficheiro e, assim que a transferência estiver concluída, navegue até à pasta onde guardou o ficheiro do controlador de rede.
- 8 Clique duas vezes no ícone do ficheiro do controlador de rede e siga as instruções apresentadas no ecrã.

Configuração do sistema



NOTA: Dependendo do computador e dos dispositivos instalados, os itens listados nesta secção podem ou não aparecer.

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: unidade ótica ou disco rígido). Durante o Power-on Self Test (POST), 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:

- Removable Drive (Unidade amovível) (se existir)
- STXXXX Drive (Unidade STXXXX)



NOTA: XXX representa o número da unidade SATA.

- Unidade amovível ótica (se existir)
- Unidade de disco rígido SATA (se disponível)
- Diagnostics (Diagnóstico)



NOTA: Ao escolher Diagnostics (Diagnóstico), o ecrã ePSA diagnostics (Diagnóstico ePSA) irá aparecer.

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

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.

Teclas

Navegação

Seta para cima	Desloca para o campo anterior.
Seta para baixo	Desloca para o campo seguinte.
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.
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.

Configuração do sistema



AVISO: Não altere as definições no 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: Antes de alterar o programa de configuração do BIOS, recomendamos que tome nota das informações no ecrã do programa 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 a quantidade de memória RAM e o tamanho da unidade de disco rígido.
- Altere as informações de configuração do sistema.
- Defina ou altere uma opção selecionável pelo utilizador, como a palavra-passe de utilizador, o tipo de unidade de disco rígido instalada e ativar ou desativar os dispositivos da base.

Entrar no programa de configuração do BIOS

- 1 Ligue (ou reinicie) o computador.

- 2 Durante o POST, quando o logótipo da DELL for apresentado, aguarde até surgir a solicitação do comando F2 e, em seguida, prima F2 imediatamente.



NOTA: A solicitação do comando F2 indica que o teclado foi iniciado. Esta mensagem de comando pode aparecer muito rapidamente, por isso deve estar atento(a) para pressionar F2. Se pressionar F2 antes da mensagem de aviso aparecer, esta tecla será perdida. Se aguardar demasiado tempo e o logótipo do sistema operativo for apresentado, continue a aguardar até que apareça o ambiente de trabalho do sistema operativo. De seguida, encerre o computador e tente novamente.

Opções da configuração do sistema



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

Tabela 4. Opções de configuração do sistema - Menu de informações do sistema

Geral - Informações do sistema	
System Information (Informações do sistema)	
BIOS Version (Versão do BIOS)	Mostra o número da versão do BIOS.
Service Tag (Etiqueta de serviço)	Mostra a Etiqueta de Serviço do computador.
Asset Tag (Etiqueta de inventário)	Mostra a Etiqueta de Inventário do computador.
Ownership Tag (Etiqueta de propriedade)	Mostra a etiqueta de propriedade do computador.
Manufacture Date (Data do fabricante)	Mostra a data de fabricação do computador.
Ownership Date (Data de propriedade)	Mostra a data de propriedade do computador.
Express Service Code (Código de serviço Expresso)	Mostra o código de serviço expresso do computador.

Geral - Informações do sistema

Memory Information (Informações da memória)

Memory Installed (Memória instalada)	Mostra a memória total instalada no computador.
Memory Available (Memória disponível)	Mostra a memória total disponível do computador.
Memory Speed (Velocidade da memória)	Mostra a velocidade da memória.
Memory Channel Mode (Modo de canal da memória)	Mostra o modo de canal único ou duplo.
Memory Technology (Tecnologia da memória)	Mostra a tecnologia utilizada na memória.
DIMM A Size (Tamanho da memória DIMM A)	Mostra o tamanho da memória DIMM A.
DIMM B Size (Tamanho da memória DIMM B)	Mostra o tamanho da memória DIMM B.

Processor Information (Informações do processador)

Processor Type (Tipo de processador)	Mostra o tipo de processador
Core Count (Quantidade de núcleos)	Mostra o número de núcleos no processador.
Processor ID (ID do processador)	Mostra o código de identificação do processador.
Current Clock Speed (Velocidade do relógio atual)	Mostra a velocidade do relógio do processador atual.
Minimum Clock Speed (Velocidade mínima do relógio)	Mostra a velocidade mínima do relógio do processador.

Geral - Informações do sistema

Maximum Clock Speed (Velocidade máxima do relógio)	Mostra a velocidade máxima do relógio do processador.
Processor L2 Cache (Cache L2 do processador)	Mostra o tamanho da Cache L2 do processador.
Processor L3 Cache (Cache L3 do processador)	Mostra o tamanho da Cache L3 do processador.
HT Capable (Capacidade HT)	Mostra se o processador suporta HyperThreading (HT).
64-Bit Technology (Tecnologia de 64 bits)	Mostra se a tecnologia de 64 bits é utilizada.

Device Information (Informações de dispositivos)

SATA-0	Mostra as informações do dispositivo SATA-0 do computador.
SATA-2	Mostra as informações do dispositivo SATA-2 do computador.
M.2 PCIe SSD-0	Mostra as informações da SSD PCIe M.2 do computador.
Video Controllor (Controlador de vídeo)	Mostra o tipo de controlador de vídeo do computador.
dGPU Video Controllor (Controlador de vídeo dGPU)	Mostra as informações da placa gráfica dedicada do computador.
Video BIOS Version (Versão BIOS de vídeo)	Mostra a versão de BIOS de vídeo do computador.
Video Memory (Memória de vídeo)	Mostra as informações da memória de vídeo do computador.
Panel Type (Tipo de painel)	Mostra o tipo de painel do computador.
Native Resolution (Resolução nativa)	Mostra a resolução nativa do computador.

Geral - Informações do sistema

Audio Controller (Controlador de áudio)	Mostra as informações do controlador de áudio do computador.
--	--

Wi-Fi Device (Dispositivo Wi-Fi)	Mostra as informações do dispositivo de ligação sem fios do computador.
----------------------------------	---

Bluetooth Device (Dispositivo Bluetooth)	Mostra as informações do dispositivo de Bluetooth do computador.
---	--

Battery Information (Informações da bateria)	Mostra as informações da integridade da bateria.
---	--

Boot Sequence (Sequência de arranque)

Boot Sequence (Sequência de arranque)	Mostra a sequência de arranque.
---------------------------------------	---------------------------------

Boot List Option (Opções da lista de arranque)	Mostra as opções de arranque disponíveis.
--	---

Advanced Boot Options (Opções de arranque avançadas)

Enable Legacy Option ROMs (Ativar Legacy Option ROM)	Ativa ou desativa Legacy Option ROMs.
--	---------------------------------------

Enable UEFI Network Stack (Ativar UEFI Network Stack)	Ativa ou desativa UEFI Network Stack.
---	---------------------------------------

UEFI Boot Path Security (Segurança do caminho de arranque UEFI)	Ativa ou desativa o sistema para pedir ao utilizador para introduzir a palavra-passe de Administrador ao efetuar o arranque de um caminho de arranque UEFI do menu de arranque F12.
--	---

Date/Time (Data/Hora)	Mostra a data atual no formato MM/DD/YY e a hora atual no formato HH:MM:SS AM/PM.
------------------------------	---

Tabela 5. Opções de configuração do sistema—Menu System Configuration (Configuração do sistema)

Configuração do sistema	
SATA Operation (Operação SATA)	Configura o modo operativo do controlador integrado da unidade de disco rígido SATA.
Drives (Unidades)	Ativa ou desativa várias unidades incorporadas.
SMART Reporting	Ativa ou desativa o SMART Reporting durante o arranque do sistema.
USB Configuration (Configuração USB)	
Enable Boot Support (Ativar suporte de arranque)	Ativa ou desativa o arranque a partir de dispositivos de armazenamento em massa USB, tais como discos rígidos externos, unidades ópticas e unidades USB.
Enable External USB Port (Ativar porta USB externa)	Ativa ou desativa o arranque a partir de dispositivos de armazenamento em massa USB ligados à porta USB externa.
USB PowerShare	Ativa ou desativa o carregamento de dispositivos externos através da porta USB PowerShare.
Audio (Áudio)	Ativa ou desativa o controlador de áudio incorporado.
Keyboard Illumination (Iluminação do teclado)	Configura o modo de funcionamento da funcionalidade de iluminação do teclado.
Keyboard Backlight with AC (Retroluminação do teclado com CA)	Ativa ou desativa a retroiluminação do teclado.
Miscellaneous Devices (Vários dispositivos)	Ativa ou desativa vários dispositivos incorporados.
Enable Camera (Ativar a câmara)	Activa ou desactiva a câmara.
Enable Secure Digital (SD) Card (Ativar o cartão SD)	Ativa ou desativa o cartão SD.

Tabela 6. Opções de configuração do sistema—Menu Video (Vídeo)

Vídeo	
LCD Brightness (Luminosidade do LCD)	Configura a luminosidade do painel, quer esteja a utilizar a bateria ou a corrente.

Tabela 7. Opções de configuração do sistema — menu Security (Segurança)

Segurança	
Strong Password (Palavra-passe forte)	Ativa ou desativa palavras-passe fortes.
Password Configuration (Configuração da palavra-passe)	Controla o número mínimo e máximo de caracteres permitidos para as palavras-passe de administrador e de sistema.
Password Bypass (Ignorar palavra-passe)	Ignora a palavra-passe (de arranque) do sistema e a palavra-passe do HDD interno durante o arranque do sistema.
Password Change (Alterar palavra-passe)	Ativa ou desativa as alterações às palavras-passe de sistema e de disco rígido quando uma palavra-passe de administrador está configurada.
Non-Admin Setup Changes (Alterações de configuração além do administrador)	Determina se as alterações à opção de configuração são permitidas quando uma palavra-passe de administrador é configurada.
UEFI Capsule Firmware Updates (Atualização de firmware de cápsulas UEFI)	Ativa ou desativa as atualizações do BIOS através de pacotes de atualização de cápsulas UEFI.
PTT Security (Segurança PTT)	Ativa ou desativa a visibilidade do Platform Trust Technology (PTT) para o sistema operativo.
Computrace(R)	Ativa ou desativa a interface do módulo do BIOS do Serviço Computrace(R) opcional da Absolute Software.
CPU XD Support (Suporte CPU XD)	Ativa ou desativa o modo de desativação de execução do processador.

Segurança

Admin Setup Lockout	Permite ou não que os utilizadores acedam à configuração quando uma palavra-passe de administrador está configurada.
---------------------	--

Tabela 8. Opções de configuração do sistema—Menu Secure Boot (Arranque em segurança)

Arranque em segurança

Secure Boot Enable (Ativar arranque em segurança)	Ativa ou desativa a funcionalidade de arranque em segurança.
---	--

Expert Key Management

Expert Key Management	Ativa ou desativa o Expert Key Management.
Custom Mode Key Management (Modo personalizado de Key Management)	Selecione os valores personalizados para o Expert Key Management.

Tabela 9. Opções de configuração do sistema—Menu Intel Software Guard Extensions

Intel Software Guard Extensions

Intel SGX Enable (Ativar Intel SGX)	Ativa ou desativa o Intel Software Guard Extensions.
Enclave Memory Size (Tamanho da memória de reserva)	Configura o tamanho da memória de reserva do Intel Software Guard Extensions.

Performance (Desempenho)

Multi Core Support (Suporte multinúcleos)	Ativa vários núcleos. Predefinição: Enabled (Ativado).
Intel SpeedStep	Ativa ou desativa o Intel Speedstep Technology. Predefinição: Enabled (Ativado).



NOTA: Quando activada, a velocidade do relógio do processador e a tensão dos núcleos são dinamicamente ajustadas consoante a carga do processador.

Intel Software Guard Extensions

C-States Control (Controlos de estados C)	Ativa ou desativa estados de sono adicionais do processador. Predefinição: Enabled (Ativado).
Intel TurboBoost	Ativa ou desativa o modo Intel TurboBoost do processador. Predefinição: Enabled (Ativado).
HyperThread control (Controlo HyerThread)	Ativa ou desativa o HyperThreading do processador. Predefinição: Enabled (Ativado).

Power Management (Gestão de energia)

AC Behavior (Comportamento CA)	Permite que o sistema ligue automaticamente quando a CA está ligada.
Enable Intel Speed Shift Technology (Ativar Intel Speed Shift Technology)	Ativa ou desativa a Intel Smart Connect Technology.
Auto on Time (Hora para ligar automaticamente)	Permite configurar o computador para ligar automaticamente todos os dias ou numa data e hora previamente selecionada. Esta opção só poderá ser configurada se Auto On Time estiver configurado para Everyday (Todos os dias), Weekdays (Dias úteis) ou Selected Days (Dias selecionados). Predefinição: Disabled (Desativado).
USB Wake Support (Suporte de reativação USB)	Ativa dispositivos USB para reativar o sistema do modo de espera.
Advanced Battery Charge Configuration (Configuração avançada de carregamento da bateria)	Ativa a configuração avançada do carregamento da bateria desde o início do dia até um período de trabalho especificado.
Primary Battery Charge Configuration (Configuração de carregamento principal da bateria)	Estabelece as configurações primárias de carregamento da bateria com um início e fim personalizados e pré-selecionados. Predefinição: Adaptive (Adaptativo).

Intel Software Guard Extensions

POST Behavior (Comportamento do POST)

Adapter Warnings (Avisos do adaptador)	Ativa os avisos do adaptador. Predefinição: Enabled (Ativado).
Numlock Enable (Ativar Numlock)	Ativa ou desativa o NumLock. Predefinição: Enable Numlock (Ativar Numlock).
Fn Lock Options (Opções de Fn Lock)	Ativa ou desativa o modo de bloqueio de Fn.
Fastboot (Arranque rápido)	Ativa a configuração da velocidade do processo de arranque. Predefinição: Thorough (Completo).
Extend BIOS POST Time (Aumentar tempo BIOS POST)	Configura o atraso adicional do pré-arranque.
Pull Screen Logo (Tira o logótipo de ecrã)	Ativa ou desativa para mostrar o logótipo em ecrã inteiro.
Warnings and Errors (Avisos e erros)	Seleciona uma ação ao encontrar um aviso ou um erro.

Tabela 10. Opções de configuração do sistema—Menu Virtualization Support (Suporte de virtualização)

Suporte de virtualização

Virtualization (Virtualização)	Especifica se um VMM (Virtual Machine Monitor) pode utilizar as capacidades de hardware adicionais fornecidas pela tecnologia Intel Virtualization Technology.
VT for Direct I/O (VT para E/S direto)	Especifica se um VMM (Virtual Machine Monitor) pode utilizar as capacidades de hardware adicionais fornecidas pelo Intel Virtualization Technology para Direct I/O.

Tabela 11. Opções de configuração do sistema—Menu de ligação sem fios

Ligação sem fios	
Wireless Switch (Interruptor sem fios)	Determina os dispositivos sem fios que podem ser controlados pelo interruptor sem fios.
Wireless Device Enable (Ativar dispositivo sem fios)	Ativa ou desativa dispositivos sem fios internos.

Tabela 12. Opções de configuração do sistema—Menu Maintenance (Manutenção)

Manutenção	
Service Tag (Etiqueta de serviço)	Mostra a Etiqueta de Serviço do sistema.
Asset Tag (Etiqueta de inventário)	Cria uma Etiqueta de Inventário do sistema.
BIOS Downgrade (Versão anterior da BIOS)	Controla a atualização do firmware do sistema para versões anteriores.
Data Wipe (Eliminação de dados)	Elimina os dados de todos os dispositivos de armazenamento interno com segurança.
BIOS Recovery (Recuperação do BIOS)	Permite ao utilizador recuperar de determinadas condições de BIOS corrompido a partir de um ficheiro de recuperação no disco rígido principal do utilizador ou numa pen USB externa.

Tabela 13. Opções de configuração do sistema—Menu System Logs (Registos do sistema)

Registos do sistema	
BIOS Events (Eventos do BIOS)	Mostra os eventos do BIOS.
Thermal Events (Eventos térmicos)	Mostra os eventos térmicos.
Power Events (Eventos de energia)	Mostra os eventos de energia.

Tabela 14. Opções de configuração do sistema—Menu SupportAssist System Resolution (Resolução do sistema SupportAssist)

Resolução do sistema SupportAssist	
Auto OS Recovery Threshold (Limiar de recuperação automática do SO)	Controla o fluxo do arranque automático para o SupportAssist System Resolution Console resolução e a ferramenta Dell OS Recovery.
SupportAssist OS Recovery (Recuperação do SO SupportAssist)	Ativa ou desativa o fluxo do arranque para a ferramenta SupportAssist OS Recovery depois da ocorrência de certos erros do sistema.

Palavra-passe do sistema e de configuração

Tabela 15. Palavra-passe do 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 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 de sistema

Só pode atribuir uma nova **Palavra-passe do sistema ou Admin** quando o estado está **Não configurado**.

Para entrar na configuração do sistema, prima F2 imediatamente após ligar ou reiniciar o computador.

- 1 No ecrã **BIOS do sistema** ou **Configuração do sistema**, selecione **Segurança** e clique em Enter.
O ecrã **Segurança** é mostrado.
- 2 Selecione **Palavra-passe do sistema/Admin** e crie uma palavra-passe no campo **Introduzir a palavra-passe nova**.
Siga as directrizes indicadas para atribuir a palavra-passe do sistema:
 - Uma palavra-passe pode ter até 32 caracteres.
 - A palavra-passe pode conter algarismos entre 0 e 9.
 - Só são válidas as letras minúsculas, as letras maiúsculas não são permitidas.
 - Só são permitidos os seguintes caracteres especiais: espaço, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (`).
- 3 Insira a palavra-passe do sistema (inserida anteriormente) no campo **Confirmar nova palavra-passe** e clique em **OK**.
- 4 Prima Esc e uma mensagem pedir-lhe-á que guarde as alterações.
- 5 Prima Y para guardar as alterações.
O computador é reiniciado.

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

Certifique-se de que o **Password Status** (Estado da palavra-passe) está desbloqueado (na configuração do sistema antes de tentar eliminar ou alterar a palavra-passe do sistema e/ou de configuração existente. Não conseguirá eliminar ou alterar a palavra-passe do sistema ou de configuração existente se o **Password Status** (Estado da palavra-passe) estiver bloqueado.

Para entrar na Configuração do Sistema, prima F2 imediatamente após ligar ou reiniciar o computador.

- 1 No ecrã **System BIOS (BIOS do sistema)** ou **System Setup (Configuração do sistema)**, seleccione **System Security (Segurança do sistema)** e prima Enter.
É apresentado o ecrã **System Security (Segurança do sistema)**.
- 2 No ecrã **System Security (Segurança do sistema)**, verifique se o **Password Status (Estado da palavra-passe)** é **Unlocked (Desbloqueado)**.
- 3 Seleccione **System Password (Palavra-passe do sistema)**, altere ou elimine a palavra-passe do sistema existente e prima Enter ou Tab.

- 4 Seleccione **Setup Password (Palavra-passe de configuração)**, altere ou elimine a palavra-passe de configuração existente e prima Enter ou Tab.



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

- 5 Prima Esc e uma mensagem pedir-lhe-á que guarde as alterações.
- 6 Prima Y para guardar as alterações e sair da Configuração do Sistema.
O computador é reiniciado.

Limpar as configurações do CMOS

- 1 Retire a [tampa da base](#).
- 2 Retire a [bateria](#).
- 3 Retire a [bateria de célula tipo moeda](#).
- 4 Aguarde um minuto.
- 5 Volte a colocar a [bateria de célula tipo moeda](#).
- 6 Volte a colocar a [bateria](#).
- 7 Volte a colocar a [tampa da base](#).

Limpar as palavras-passe do BIOS (configuração do sistema) e do Sistema

Entre em contacto com o apoio técnico da Dell para eliminar as palavras-passe esquecidas. Para mais informações, consulte www.dell.com/contactdell.

Resolução de problemas

Actualizar o BIOS

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

Siga estes passos para actualizar o BIOS:

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



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

- 4 Clique em **Drivers & downloads (Controladores e transferências)** → **Find it myself (Encontrar sozinho)**.
- 5 Seleccione o sistema operativo instalado no computador.
- 6 Role a página para baixo e expanda o **BIOS**.
- 7 Clique em **Download (Transferir)** para transferir a versão mais recente do BIOS para o seu computador.
- 8 Concluída a transferência, navegue até à pasta onde guardou o ficheiro de actualização do BIOS.
- 9 Clique duas vezes no ícone do ficheiro de actualização do BIOS e siga as instruções apresentadas no ecrã.

Atualizar a versão do BIOS (chave USB)

- 1 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 7 em "[Realizar um flash ao BIOS](#)" 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 [SLN143196](#) da base de dados 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 actualização do BIOS.

- 5 Reinicie o computador e prima **F12** quando o logótipo da Dell for apresentado no ecrã.
- 6 Arranque a unidade USB a partir do **One Time Boot Menu** (Menu de arranque de uma única vez).
- 7 Digite o nome do ficheiro do programa de configuração do BIOS e prima a tecla **Enter**.
- 8 Aparece **BIOS Update Utility** (Utilitário de atualização do BIOS). Siga as instruções apresentadas no ecrã para concluir o processo de atualização do BIOS.

Diagnóstico de avaliação otimizada do sistema pré-arranque - Diagnóstico ePSA

O diagnóstico ePSA (também conhecido como diagnóstico do sistema) efetua uma verificação completa do hardware. O ePSA está integrado no BIOS e é iniciado internamente pelo BIOS. O diagnóstico de sistema integrado fornece um conjunto de opções para dispositivos específicos ou grupos de dispositivos que permite:

- 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 para conceder informações adicionais sobre o(s) dispositivo(s) com falha
- Ver mensagens de estado que informam se os testes foram concluídos com sucesso
- Ver mensagens de erro que informam sobre problemas encontrados durante o teste



NOTA: Alguns testes de dispositivos específicos requerem a interação do utilizador. Certifique-se sempre de que está presente no terminal do computador quando os testes de diagnóstico são realizados.

Para obter mais informações, consulte [Diagnóstico ePSA 3.0 da Dell](#).

Execução dos diagnósticos ePSA

Invoque o arranque de diagnósticos através de um dos métodos sugeridos abaixo:

- 1 Ligue o computador.
- 2 No arranque do computador, prima a tecla F12 quando aparecer o logótipo da Dell.

- 3 No ecrã do menu de arranque, utilize as teclas de seta para Cima/Baixo para seleccionar a opção **Diagnostics (Diagnósticos)** e, em seguida, prima **Enter**.



NOTA: É apresentada a janela Avaliação otimizada do sistema pré-arranque, com uma lista de todos os dispositivos detectados no computador. O diagnóstico começa a realizar os testes em todos os dispositivos detectados.

- 4 Prima a seta no canto inferior direito para ir para a listagem de páginas.
Os itens detetados são listados e testados.
- 5 Se pretender fazer o teste de diagnóstico de um dispositivo específico, prima Esc e clique em **Yes (Sim)** para parar o teste de diagnóstico.
- 6 Selecione o dispositivo no painel esquerdo e clique em **Run Tests (Executar testes)**.
- 7 Se forem detetados problemas, são apresentados códigos de erro.
Anote o código de erro e contacte a Dell.
ou
- 8 Encerre o computador.
- 9 Prima continuamente a tecla Fn ao mesmo tempo que prime o botão de alimentação e, em seguida, solte ambos.
- 10 Repita os passos 3 a 7 descritos acima.

Luzes de diagnóstico do sistema

Luz de estado de alimentação e da bateria

Indica o estado de alimentação e de carregamento da bateria.

Branca fixa — O adaptador de corrente está ligado e a bateria tem mais de 5% de carga.

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

Desligado

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

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

Por exemplo, a luz de estado da bateria e energia 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, indicando que não foi detectada nenhuma memória ou RAM.

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

Tabela 16. Diagnóstico

Padrão luminoso	Descrição do problema
2,1	Falha da CPU
2,2	Placa de sistema: falha de BIOS/ROM
2,3	Sem memória/Nenhuma RAM detectada
2,4	Falha da memória/RAM
2,5	Memória inválida instalada
2,6	Erro na placa de sistema ou no chipset
2,7	Falha do LCD
3,1	Falha da bateria CMOS
3,2	Falha da placa de vídeo/PCI ou do chip
3,3	Imagem de recuperação não encontrada
3,4	Imagem de recuperação encontrada mas inválida

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

- Branca fixa — a câmara está em utilização.
- Apagada — a câmara não está em utilização.

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

- Branca fixa — tecla Caps Lock ativada.
- Apagada — tecla Caps Lock desativada.

Descarga de eletricidade residual

A eletricidade residual é a eletricidade estática residual que permanece no computador, mesmo depois de ter sido desligado e a bateria ter sido retirada. O procedimento seguinte indica como efetuar uma descarga de eletricidade residual:

- 1 Desligue o computador.

- 2 Retire a [tampa da base](#).
- 3 Siga o passo 1 em "[Retirar a bateria](#)".
- 4 Prima e mantenha premido o botão de alimentação durante 15 segundos para efetuar uma descarga de eletricidade residual.
- 5 Siga o passo 4 em "[Voltar a colocar a bateria](#)".
- 6 Volte a colocar a [tampa da base](#).
- 7 Ligue o computador.

Ciclo de energia Wi-Fi

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

Obter ajuda e contactar a Dell

Recursos de autoajuda

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

Tabela 17. Recursos de autoajuda

Recursos de autoajuda	Localização de recurso
Informações sobre os produtos e serviços da Dell	www.dell.com
Meu Dell	
Sugestões	
Contactar o Suporte	Na funcionalidade de pesquisa do Windows, escreva Help and Support e prima Enter.
Ajuda online para o sistema operativo	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Informações sobre solução de problemas, manuais do utilizador, instruções de configuração, especificações do produto, blogues de ajuda técnica, controladores, atualizações do software, etc.	www.dell.com/support
Artigos da base de conhecimentos da Dell para uma variedade de problemas relacionados com o computador.	1 Aceda a www.dell.com/support. 2 Digite o assunto ou a palavra-chave na caixa Search (Pesquisar). 3 Clique em Search (Pesquisar) para recuperar os artigos relacionados.

Recursos de autoajuda	Localização de recurso
Conheça as seguintes informações sobre o seu produto: • Especificações do produto • Sistema operativo • Configurar e utilizar o seu produto • Cópia de segurança dos dados • Deteção e resolução de problemas • Restauro do sistema e das definições de fábrica • Dados do BIOS	Consulte <i>Me and My Dell</i> (Eu e o meu Dell) em www.dell.com/support/manuals. Para localizar <i>Me and My Dell</i> (Eu e o meu Dell) referente ao produto, identifique o seu produto de uma das seguintes formas: • Selecione Detect Product (Detetar produto). • Localize o seu produto no menu pendente em View Products (Ver produtos). • Introduza o Service Tag number (Número da etiqueta de serviço) ou a Product ID (ID do produto) na barra de pesquisa.

Contactar a Dell

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



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



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