

Inspiron 20

Manual do proprietário

Modelo do computador: Inspiron 20 Model 3048
Modelo regulamentar: W09B
Tipo regulamentar: W09B001



Notas, avisos e advertências



NOTA: Uma NOTA indica informações importantes para melhor utilizar o computador.



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 corporais ou mesmo morte.

Copyright © 2014 Dell Inc. Todos os direitos reservados. Este produto está protegido por leis de copyright e propriedade intelectual dos EUA e internacionais. Dell™ e o logótipo da Dell são marcas comerciais da Dell Inc. nos Estados Unidos e/ou noutras jurisdições. Todas as outras marcas e nomes aqui mencionados podem ser marcas comerciais das respectivas empresas.

Índice

Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.....	9
Antes de começar	9
Instruções de segurança.....	10
Ferramentas recomendadas.....	11
 Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.....	 12
 Visão geral técnica.....	 13
Vista interior do computador.....	13
Componentes da placa de sistema	14
 Retirar o conjunto do suporte.....	 16
Procedimento.....	16
 Voltar a colocar o conjunto do suporte.....	 19
Procedimento.....	19
 Retirar a tampa posterior.....	 20
Pré-requisitos.....	20
Procedimento.....	20
 Voltar a colocar a tampa posterior.....	 21
Procedimento.....	21
Pós-requisitos.....	21
 Retirar a unidade de disco rígido.....	 22
Pré-requisitos.....	22
Procedimento.....	22

Voltar a colocar a unidade de disco rígido.....	25
Procedimento.....	25
Pós-requisitos.....	25
Retirar a unidade óptica.....	26
Pré-requisitos.....	26
Procedimento.....	26
Voltar a colocar a unidade óptica.....	28
Procedimento.....	28
Pós-requisitos.....	28
Remover o(s) módulo(s) de memória.....	29
Pré-requisitos.....	29
Procedimento.....	30
Voltar a colocar o(s) módulo(s) de memória.....	32
Procedimento.....	33
Pós-requisitos.....	34
Retirar a placa dos botões de controlo.....	35
Pré-requisitos.....	35
Procedimento.....	35
Voltar a colocar a placa dos botões de controlo.....	37
Procedimento.....	37
Pós-requisitos.....	37
Retirar a placa conversora.....	38
Pré-requisitos.....	38
Procedimento.....	38

Voltar a colocar a placa conversora.....	39
Procedimento.....	39
Pós-requisitos.....	39
Retirar a protecção da placa de sistema.....	40
Pré-requisitos.....	40
Procedimento.....	41
Voltar a colocar a protecção da placa de sistema.....	42
Procedimento.....	42
Pós-requisitos.....	42
Retirar a antena.....	43
Pré-requisitos.....	43
Procedimento.....	43
Voltar a colocar a antena.....	45
Procedimento.....	45
Pós-requisitos.....	45
Retirar o suporte de montagem VESA.....	46
Pré-requisitos.....	46
Procedimento.....	47
Voltar a colocar o suporte de montagem VESA.....	48
Procedimento.....	48
Pós-requisitos.....	48
Retirar a tampa dos altifalantes.....	49
Pré-requisitos.....	49
Procedimento.....	49

Voltar a colocar a tampa do altifalante.....	50
Procedimento.....	50
Pós-requisitos.....	50
Retirar o microfone.....	51
Pré-requisitos.....	51
Procedimento.....	51
Voltar a colocar o microfone.....	53
Procedimento.....	53
Pós-requisitos.....	53
Retirar a porta do adaptador de alimentação.....	54
Pré-requisitos.....	54
Procedimento.....	54
Voltar a colocar a porta do adaptador de alimentação.....	56
Procedimento.....	56
Pós-requisitos.....	56
Retirar a placa sem fios.....	57
Pré-requisitos.....	57
Procedimento.....	57
Voltar a colocar a placa sem fios.....	59
Procedimento.....	59
Pós-requisitos.....	59
Retirar o dissipador de calor.....	60
Pré-requisitos.....	60
Procedimento.....	60

Voltar a colocar o dissipador de calor..... 62
 Procedimento..... 62
 Pós-requisitos..... 62

Retirar a bateria de célula tipo moeda..... 63
 Pré-requisitos..... 63
 Procedimento..... 63

Voltar a colocar a bateria de célula tipo moeda..... 65
 Procedimento..... 65
 Pós-requisitos..... 65

Retirar os altifalantes..... 66
 Pré-requisitos..... 66
 Procedimento 66

Voltar a colocar os altifalantes..... 68
 Procedimento 68
 Pós-requisitos..... 68

Retirar a ventoinha..... 69
 Pré-requisitos..... 69
 Procedimento..... 69

Voltar a colocar a ventoinha..... 71
 Procedimento..... 71
 Pós-requisitos..... 71

Retirar a placa de sistema..... 72
 Pré-requisitos..... 72
 Procedimento 73

Voltar a colocar a placa de sistema.....75
 Procedimento..... 75
 Pós-requisitos..... 75

Retirar a câmara.....77
 Pré-requisitos..... 77
 Procedimento.....77

Voltar a colocar a câmara..... 83
 Procedimento.....83
 Pós-requisitos.....84

Actualizar o BIOS.....85

Obter ajuda e contactar a Dell.....86
 Recursos de auto-ajuda..... 86
 Contactar a Dell..... 87

Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador



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

Antes de começar

- 1 Guarde e feche todos os ficheiros abertos e saia de todas as aplicações abertas.
- 2 Encerre o computador.
 - Windows 8 — Mova o ponteiro do rato para o canto superior ou inferior direito do ecrã para abrir a barra lateral dos Atalhos e, em seguida, clique em **Definições** → **Alimentação** → **Encerrar**.
 - Windows 7: Clique ou toque em **Iniciar**  → **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 cabos, como cabos de telefone, de rede, etc., do computador.
- 5 Desligue todos os dispositivos e periféricos ligados, como teclado, rato, monitor, etc., do computador.
- 6 Retire todos os cartões multimédia e discos ópticos do computador, se aplicável.
- 7 Depois de desconectar o cabo de alimentação do computador, prima continuamente o botão de alimentação durante cerca de 5 segundos para realizar a descarga eléctrica da placa de sistema.



AVISO: Coloque o computador numa superfície plana, macia e limpa para evitar riscar o ecrã.

- 8 Coloque o computador voltado para baixo.

Instruções de segurança

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



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



ADVERTÊNCIA: Desconecte a totalidade das fontes de alimentação eléctrica antes de proceder à abertura de tampas ou painéis do computador. Após terminar os trabalhos no interior do computador, apenas conecte a fonte de alimentação eléctrica após ter colocado a totalidade das tampas, painéis e parafusos.



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



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



AVISO: Apenas um técnico qualificado e especializado tem autorização para retirar a tampa do computador e aceder a quaisquer componentes no interior do mesmo. Consulte as instruções de segurança para obter informações completas sobre precauções de segurança, procedimentos efectuados no interior do computador e protecção contra descargas electrostáticas.



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

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

 **AVISO:** Para desligar um cabo de rede, desligue primeiro o cabo do computador e, em seguida, desligue o cabo do dispositivo de rede.

 **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 Philips
- Chave de parafusos plana
- Instrumento de plástico pontiagudo

Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador



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

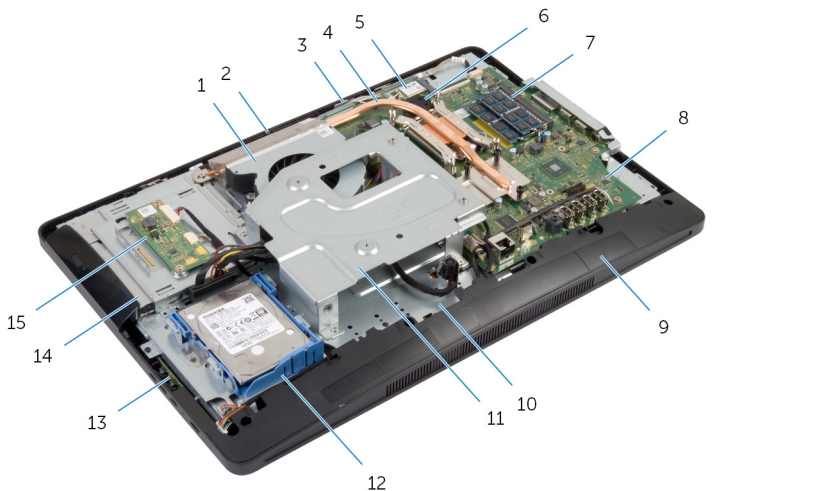
- 1** Volte a colocar todos os parafusos e certifique-se de que não existem parafusos soltos no interior do computador.
- 2** Ligue todos os dispositivos externos, periféricos e cabos que tenha retirado antes de trabalhar no computador.
- 3** Volte a colocar todos os cartões de multimédia, discos e outros 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.

Visão geral técnica



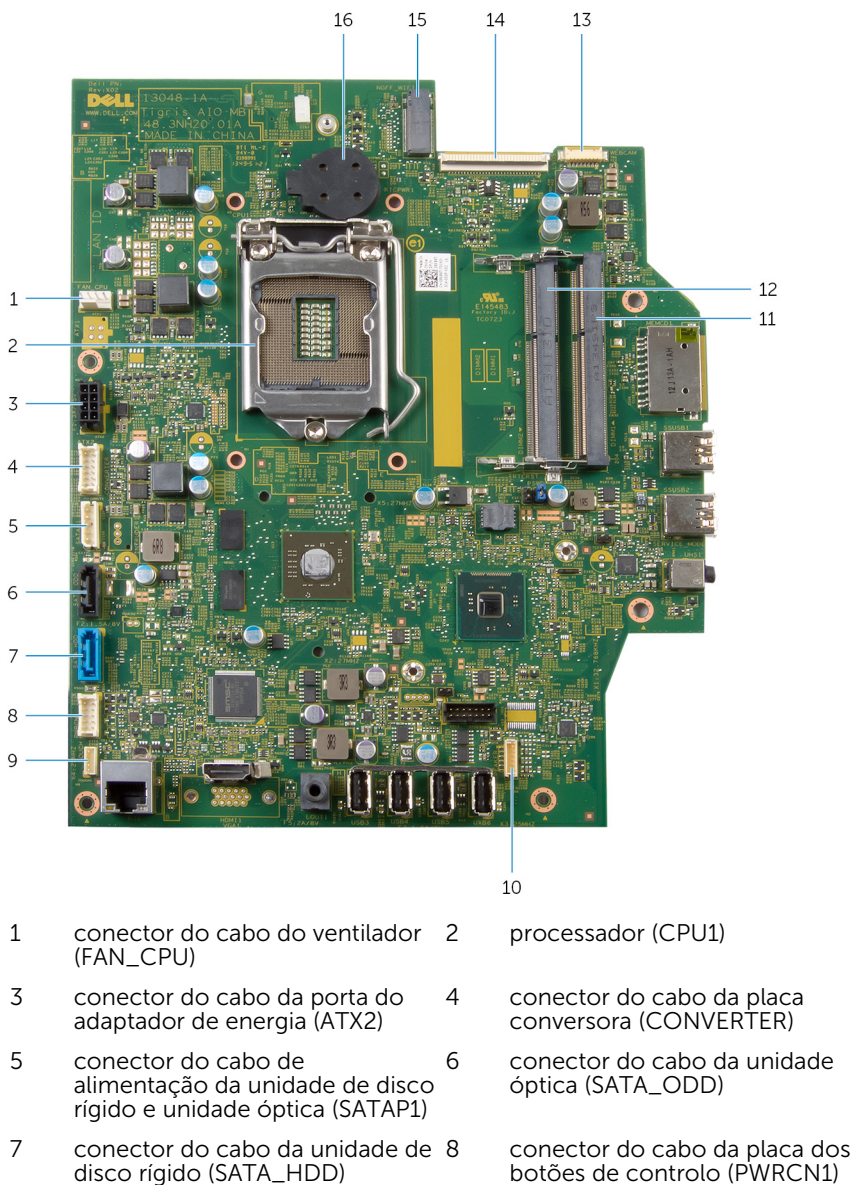
ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#).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

Vista interior do computador



- | | | | |
|----|------------------------------|----|-------------------------------------|
| 1 | ventoinha | 2 | câmara |
| 3 | microfone | 4 | dissipador de calor |
| 5 | placa sem fios | 6 | bateria de célula tipo moeda |
| 7 | módulo(s) de memória | 8 | placa de sistema |
| 9 | Tampa do altifalante | 10 | base do painel do ecrã |
| 11 | suporte de montagem VESA | 12 | conjunto da unidade de disco rígido |
| 13 | placa dos botões de controlo | 14 | conjunto da unidade óptica |
| 15 | placa conversora | | |

Componentes da placa de sistema



9	conector do cabo da placa do controlo táctil (opcional) (TOUCH)	10	conector do cabo do altifalante (SPEAKER)
11	encaixe do módulo de memória (DIMM1)	12	encaixe do módulo de memória (DIMM2)
13	conector do cabo da câmara (WEBCAM)	14	conector do cabo do ecrã (LVDS)
15	encaixe da placa sem fios (NGFF_WIFI)	16	bateria de célula tipo moeda (BATTERY)

Retirar o conjunto do suporte



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

Procedimento

- 1 Coloque o computador voltado para baixo sobre um pano macio ou numa superfície limpa.
- 2 Solte as patilhas na tampa do suporte.
- 3 Deslize e retire a tampa do suporte do computador.

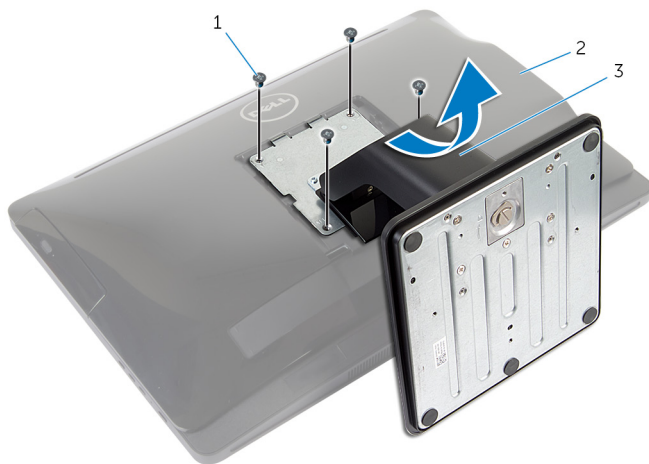


1 tampa do suporte

2 tampa posterior

- 4 Retire os parafusos que fixam o conjunto do suporte na base do painel do ecrã.

- 5** Rode o conjunto do suporte para cima e deslize-o retirando-o do computador.



1 parafusos (4)

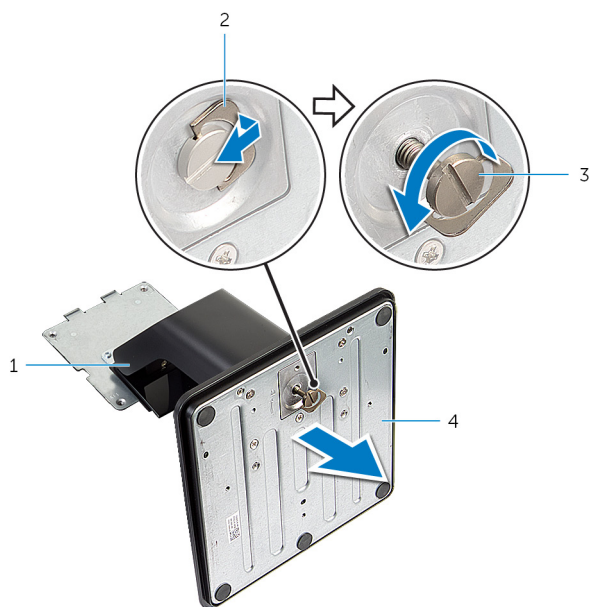
2 tampa posterior

3 conjunto do suporte

Para retirar a base ou o desbloqueador do suporte do respectivo conjunto, siga os seguintes passos:

- 6** Levante a alça do parafuso na base do suporte.
- 7** Utilizando a alça do parafuso, desaperte o parafuso de orelhas integrado que fixa a base do suporte ao respectivo desbloqueador.

- 8** Deslize a base do suporte retirando-o do desbloqueador.



- | | | | |
|---|-------------------------------|---|------------------|
| 1 | desbloqueador do suporte | 2 | alça do parafuso |
| 3 | parafuso de orelhas integrado | 4 | base do suporte |

Voltar a colocar o conjunto do suporte



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

Procedimento

Siga os passos a seguir apresentados para substituir a base ou o desbloqueador do suporte:

- 1 Deslize a base do suporte para o encaixe no desbloqueador do suporte.
- 2 Aperte o parafuso de orelhas integrado e dobre a alça do parafuso na base do suporte.

Siga os passos a seguir apresentados para substituir o conjunto do suporte:

- 3 Deslize as patilhas no conjunto do suporte para os encaixes na tampa posterior.
- 4 Volte a colocar os parafusos que fixam o conjunto do suporte na base do painel do ecrã.
- 5 Deslize as patilhas na tampa do suporte para os encaixes na tampa posterior, e prima a tampa do suporte até ele encaixar no lugar.

Retirar a tampa posterior

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

Pré-requisitos

Siga o procedimento do passo 1 a 5 em “Remover o [Conjunto do suporte](#)”.

Procedimento

- 1 Utilizando um instrumento de plástico pontiagudo, levante a tampa posterior a partir da moldura do ecrã a começar em redor da área da unidade óptica.
- 2 Levante a tampa posterior, em ângulo, e retire-a do computador.



Voltar a colocar a tampa posterior



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

Procedimento

- 1 Deslize os encaixes na tampa posterior na direcção das portas no computador, e alinhe as patilhas na tampa posterior com os encaixes na moldura do ecrã.
- 2 Encaixe a tampa posterior no lugar.

Pós-requisitos

Siga o procedimento do passo 3 a 5 em "Voltar a colocar o [Conjunto do suporte](#)".

Retirar a unidade de disco rígido



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



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



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

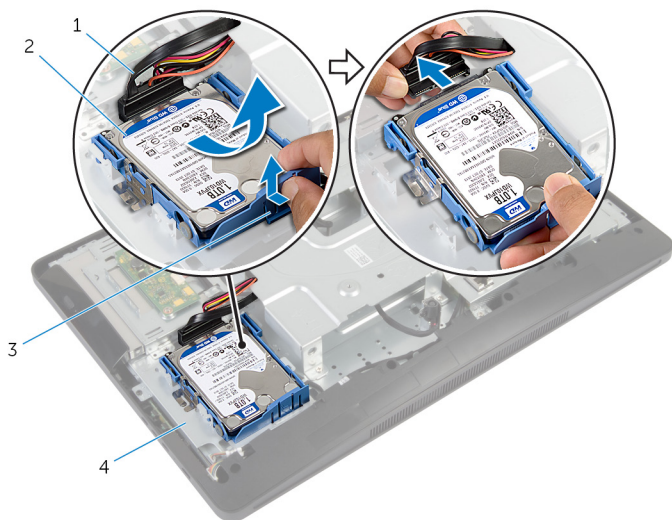
Pré-requisitos

- 1 Siga o procedimento do passo 1 a 5 em “Remover o [Conjunto do suporte](#)”.
- 2 Retire a [tampa posterior](#).

Procedimento

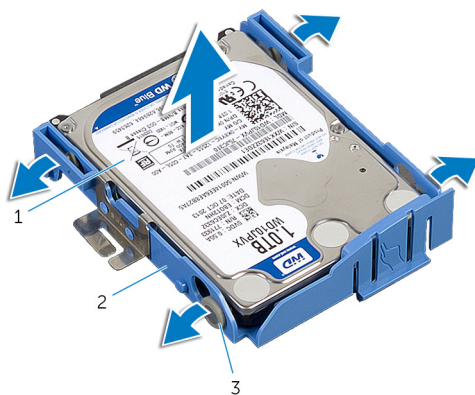
- 1 Prima e solte a patilha no conjunto da unidade de disco rígido.
- 2 Levante o conjunto da unidade de disco rígido e solte as patilhas no conjunto da unidade disco dos encaixes na base do painel do ecrã.

- 3** Desligue o cabo de dados e de alimentação da unidade de disco rígido e da unidade óptica do conjunto da unidade de disco rígido.



- | | | | |
|---|---|---|-------------------------------------|
| 1 | cabo de dados e de alimentação da unidade de disco rígido e da unidade óptica | 2 | conjunto da unidade de disco rígido |
| 3 | patilha | 4 | base do painel do ecrã |
- 4** Puxe as laterais do suporte da unidade de disco rígido para soltar os pinos que fixam a unidade.

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



- | | | | |
|---|-------------------------|---|------------------------------------|
| 1 | unidade de disco rígido | 2 | suporte da unidade de disco rígido |
| 3 | pinos (4) | | |

Voltar a colocar a unidade de disco rígido



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



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

Procedimento

- 1 Prima as laterais do suporte da unidade de disco rígido e deslize os pinos nos suportes da unidade para os orifícios na unidade de disco rígido.
- 2 Ligue o cabo de dados, o de alimentação da unidade óptica e da unidade de disco rígido no respectivo conjunto.
- 3 Deslize as patilhas no conjunto da unidade de disco rígido para os encaixes na base do painel do ecrã, e encaixe o conjunto da unidade na base do painel do ecrã.



NOTA: Certifique-se de que as patilhas no suporte da unidade de disco rígido estão fixas nos encaixes na base do painel do ecrã.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 2 Siga o procedimento do passo 3 a 5 em "Voltar a colocar o [Conjunto do suporte](#)".

Retirar a unidade óptica



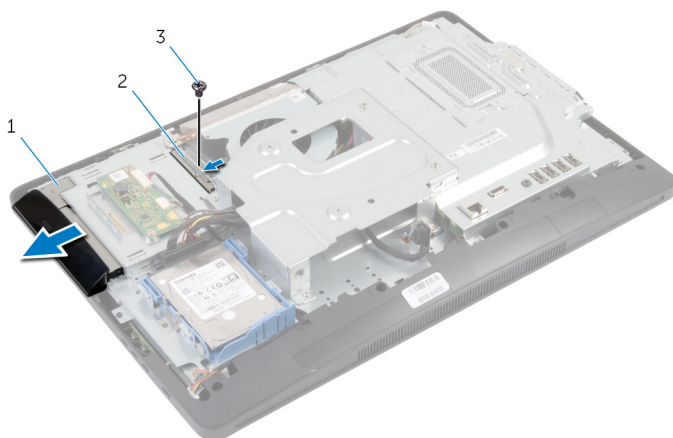
ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#).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

Pré-requisitos

- 1 Siga o procedimento do passo 1 a 5 em "Remover o [Conjunto do suporte](#)".
- 2 Retire a [tampa posterior](#).

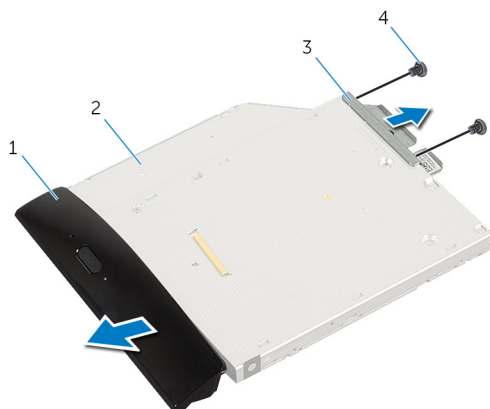
Procedimento

- 1 Retire o parafuso que fixa o conjunto da unidade óptica à base do painel do ecrã.
- 2 Prima o suporte da unidade óptica para desligar o respectivo conjunto e, depois, deslize o conjunto da unidade para o retirar do compartimento de unidade.



- | | | | |
|---|----------------------------|---|---------------------------|
| 1 | conjunto da unidade óptica | 2 | suporte da unidade óptica |
| 3 | parafuso | | |

- 3** Com cuidado, alavanque a moldura da unidade óptica e retire-a do conjunto da unidade óptica.
- 4** Retire os parafusos que fixam o suporte da unidade óptica à unidade e retire o suporte da unidade óptica da unidade.



- | | | | |
|---|---------------------------|---|----------------|
| 1 | moldura da unidade óptica | 2 | unidade óptica |
| 3 | suporte da unidade óptica | 4 | parafusos (2) |

Voltar a colocar a unidade óptica



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

Procedimento

- 1 Alinhe os orifícios dos parafusos no suporte da unidade óptica com os orifícios dos parafusos na unidade óptica.
- 2 Volte a colocar os parafusos que fixam o suporte da unidade óptica à unidade.
- 3 Alinhe as patilhas na moldura da unidade óptica com os encaixes na unidade óptica e encaixe a moldura.
- 4 Deslize o conjunto da unidade óptica para o respectivo compartimento até encaixar totalmente.
- 5 Volte a colocar o parafuso que fixa o conjunto da unidade óptica à base do painel do ecrã.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 2 Siga o procedimento do passo 3 a 5 em "Voltar a colocar o [Conjunto do suporte](#)".

Remover o(s) módulo(s) de memória



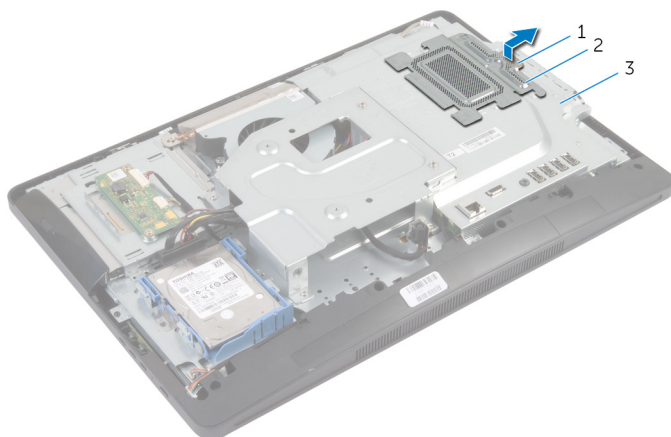
ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#).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

Pré-requisitos

- 1 Siga o procedimento do passo 1 a 5 em "Remover o [Conjunto do suporte](#)".
- 2 Retire a [tampa posterior](#).

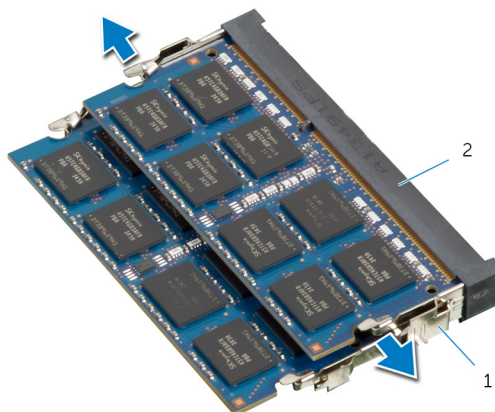
Procedimento

- 1 Utilizando a patilha de abrir, deslize a protecção do módulo de memória e retire-o da protecção da placa de sistema.



- | | | | |
|---|-------------------------------|---|--------------------------------|
| 1 | patilha de abrir | 2 | protecção do módulo de memória |
| 3 | protecção da placa de sistema | | |

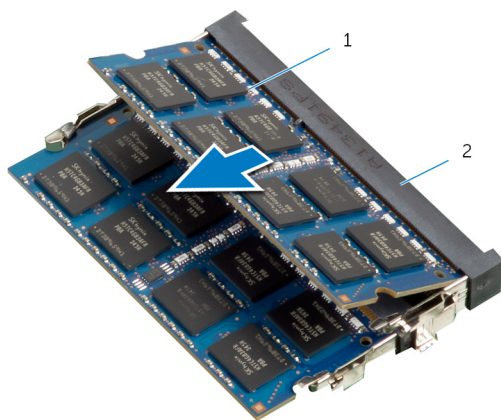
- 2 Utilizando as pontas dos dedos, abra os ganchos de fixação em cada uma das extremidades do conector do módulo de memória até que o módulo de memória fique visível.



1 grampos de segurança (2)

2 encaixe do módulo de memória

3 Retire o módulo de memória do respectivo encaixe.



1 módulo de memória

2 encaixe do módulo de memória

Voltar a colocar o(s) módulo(s) de memória



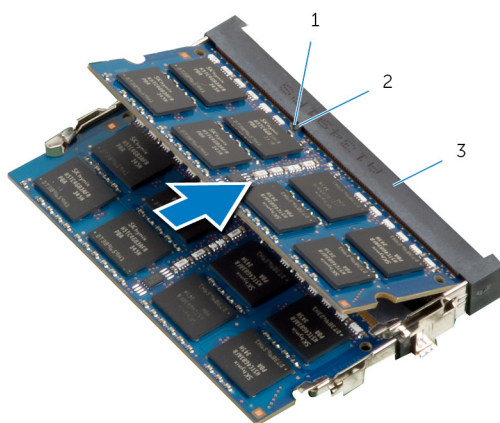
ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#).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

Procedimento

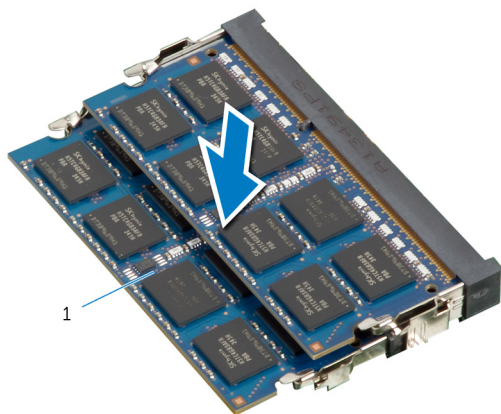
 **NOTA:** Se estiver a instalar apenas um módulo de memória, insira-o no respectivo encaixe marcado como DIMM1.

- 1 Alinhe o entalhe no módulo de memória com a patilha da ranhura do módulo de memória.
- 2 Insira o módulo de memória no respectivo encaixe e prima o módulo de memória até encaixar no lugar.

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



- | | | | |
|---|------------------------------|---|---------|
| 1 | entalhe | 2 | patilha |
| 3 | encaixe do módulo de memória | | |



1 módulo de memória

- 3 Deslize as patilhas na protecção do módulo de memória, sob as patilhas na protecção da placa de sistema, até a protecção do módulo de memória estar totalmente fixado.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 2 Siga o procedimento do passo 3 a 5 em "Voltar a colocar o [Conjunto do suporte](#)".

Retirar a placa dos botões de controlo



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

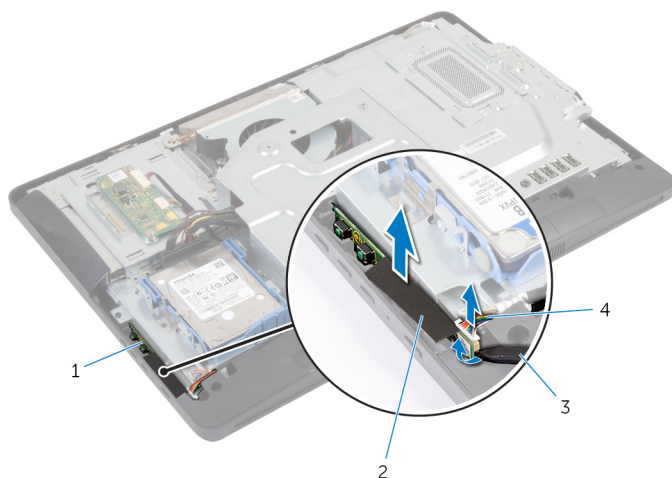
Pré-requisitos

- 1 Siga o procedimento do passo 1 a 5 em "Remover o [Conjunto do suporte](#)".
- 2 Retire a [tampa posterior](#).

Procedimento

- 1 Utilizando um instrumento de plástico pontiagudo, levante a folha Mylar para libertar a placa dos botões de controlo do encaixe na moldura do ecrã.
- 2 Desligue o cabo da placa dos botões de controlo da respectiva placa.

- 3** Levante e retire a placa dos botões de controlo do moldura do ecrã.



1 placa dos botões de controlo

2 Folha Mylar

3 instrumento de plástico pontiagudo

4 cabo da placa dos botões de controlo

Voltar a colocar a placa dos botões de controlo



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

Procedimento

- 1 Ligue o cabo da placa dos botões de controlo da respectiva placa.
- 2 Deslize a placa dos botões de controlo para o encaixe na moldura do ecrã, e cole a folha Mylar na moldura do ecrã.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 2 Siga o procedimento do passo 3 a 5 em "Voltar a colocar o [Conjunto do suporte](#)".

Retirar a placa conversora



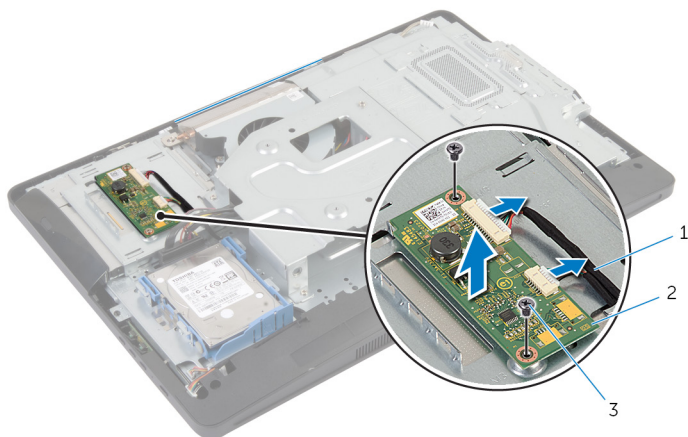
ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#).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

Pré-requisitos

- 1 Siga o procedimento do passo 1 a 5 em “Remover o [Conjunto do suporte](#)”.
- 2 Retire a [tampa posterior](#).

Procedimento

- 1 Desligue os cabos da placa conversora da respectiva placa.
- 2 Retire os parafusos que fixam a placa conversora à base do painel do ecrã.
- 3 Levante a placa conversora da base do painel do ecrã.



1 cabos da placa conversora
(2)

2 placa conversora

3 parafusos (2)

Voltar a colocar a placa conversora



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

Procedimento

- 1 Alinhe os orifícios dos parafusos na placa conversora com os respectivos orifícios na base do painel do ecrã.
- 2 Volte a colocar os parafusos que fixam a placa conversora na base do painel do ecrã.
- 3 Ligue os cabos da placa conversora na respectiva placa.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 2 Siga o procedimento do passo 3 a 5 em "Voltar a colocar o [Conjunto do suporte](#)".

Retirar a protecção da placa de sistema



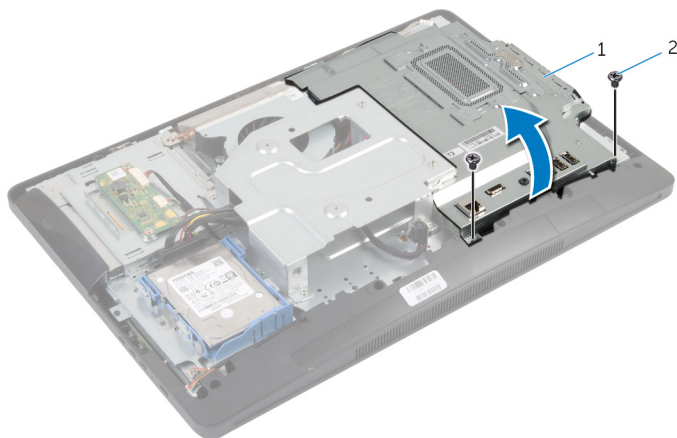
ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#).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

Pré-requisitos

- 1 Siga o procedimento do passo 1 a 5 em "Remover o [Conjunto do suporte](#)".
- 2 Retire a [tampa posterior](#).

Procedimento

- 1 Retire os cinco parafusos que fixam a protecção da placa de sistema à base do painel do ecrã.
- 2 Levante a protecção da placa de sistema, em ângulo, e retire-a do base do painel do ecrã.



1 protecção da placa de sistema

2 parafusos (2)

Voltar a colocar a protecção da placa de sistema



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

Procedimento

- 1 Deslize os encaixes na protecção da placa de sistema para as portas na placa de sistema.
- 2 Alinhe os orifícios dos parafusos na protecção da placa de sistema com os orifícios dos parafusos na base do painel do ecrã.
- 3 Volte a colocar os parafusos que fixam a protecção da placa de sistema à base do painel do ecrã.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 2 Siga o procedimento do passo 3 a 5 em "Voltar a colocar o [Conjunto do suporte](#)".

Retirar a antena



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

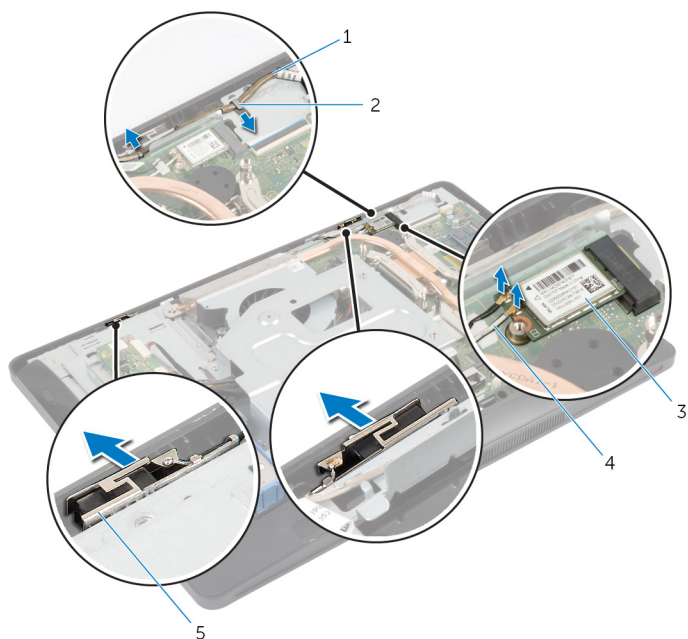
Pré-requisitos

- 1 Siga o procedimento do passo 1 a 5 em "Remover o [Conjunto do suporte](#)".
- 2 Retire a [tampa posterior](#).
- 3 Retire a [protecção da placa de sistema](#).

Procedimento

- 1 Anote a disposição do cabo da câmara e retire-o das guias de encaminhamento na base do painel do ecrã.
- 2 Anote a localização das antenas e levante-as do base do painel do ecrã.
- 3 Anote o encaminhamento dos cabos da antena e desligue-os da placa sem fios.
- 4 Retire os cabos da antena sob o cabo da câmara.

5 Levante as antenas da base do painel do ecrã.



1 cabo da câmara

3 placa sem fios

5 antenas (2)

2 guia de encaminhamento

4 cabos de antena (2)

Voltar a colocar a antena



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

Procedimento

- 1 Alinhe e cole as antenas na base do painel do ecrã.
- 2 Encaminhe os cabos da antena sobre o cabo da câmara e ligue os cabos na placa sem fios.
- 3 Encaminhe o cabo da câmara através das guias de encaminhamento na base do painel do ecrã.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [protecção da placa de sistema](#).
- 2 Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 3 Siga o procedimento do passo 3 a 5 em "Voltar a colocar o [Conjunto do suporte](#)".

Retirar o suporte de montagem VESA



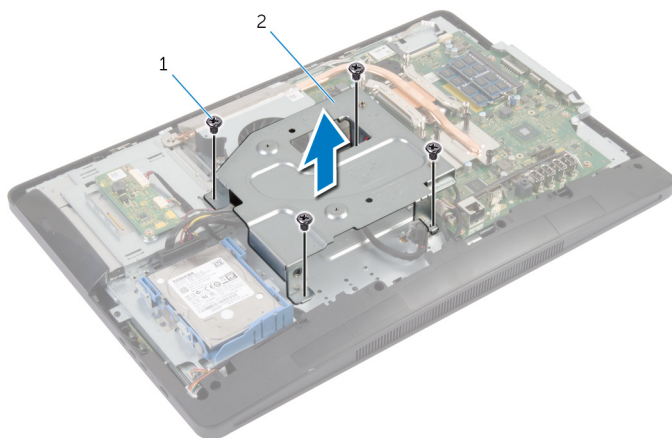
ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#).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

Pré-requisitos

- 1 Siga o procedimento do passo 1 a 5 em "Remover o [Conjunto do suporte](#)".
- 2 Retire a [tampa posterior](#).
- 3 Retire a [protecção da placa de sistema](#).

Procedimento

- 1 Retire os parafusos que fixam o suporte de montagem VESA à base do painel do ecrã.
- 2 Levante e retire o suporte de montagem VESA da base do painel do ecrã.



1 parafusos (4)

2 suporte de montagem VESA

Voltar a colocar o suporte de montagem VESA



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

Procedimento

- 1 Alinhe os orifícios dos parafusos no suporte de montagem VESA com os orifícios dos parafusos na base do painel do ecrã.
- 2 Volte a colocar os parafusos que fixam o suporte de montagem VESA à base do painel do ecrã.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [protecção da placa de sistema](#).
- 2 Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 3 Siga o procedimento do passo 3 a 5 em "Voltar a colocar o [Conjunto do suporte](#)".

Retirar a tampa dos altifalantes



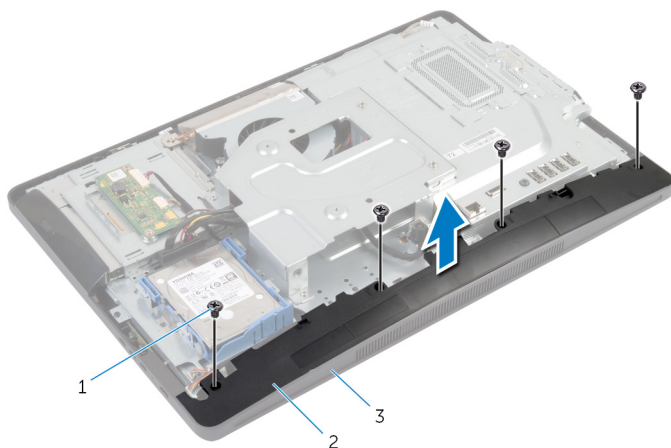
ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#).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

Pré-requisitos

- 1 Siga o procedimento do passo 1 a 5 em "Remover o [Conjunto do suporte](#)".
- 2 Retire a [tampa posterior](#).

Procedimento

- 1 Retire os parafusos que fixam a tampa posterior na moldura do ecrã.
- 2 Levante a tampa do altifalante da moldura do ecrã.



- | | | | |
|---|-----------------|---|----------------------|
| 1 | parafusos (4) | 2 | tampa do altifalante |
| 3 | moldura do ecrã | | |

Voltar a colocar a tampa do altifalante



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

Procedimento

- 1 Alinhe os orifícios dos parafusos na tampa dos altifalantes com os respectivos orifícios na moldura do ecrã.
- 2 Volte a colocar os seis parafusos que fixam a tampa dos altifalantes na moldura do ecrã.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 2 Siga o procedimento do passo 3 a 5 em "Voltar a colocar o [Conjunto do suporte](#)".

Retirar o microfone



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

Pré-requisitos



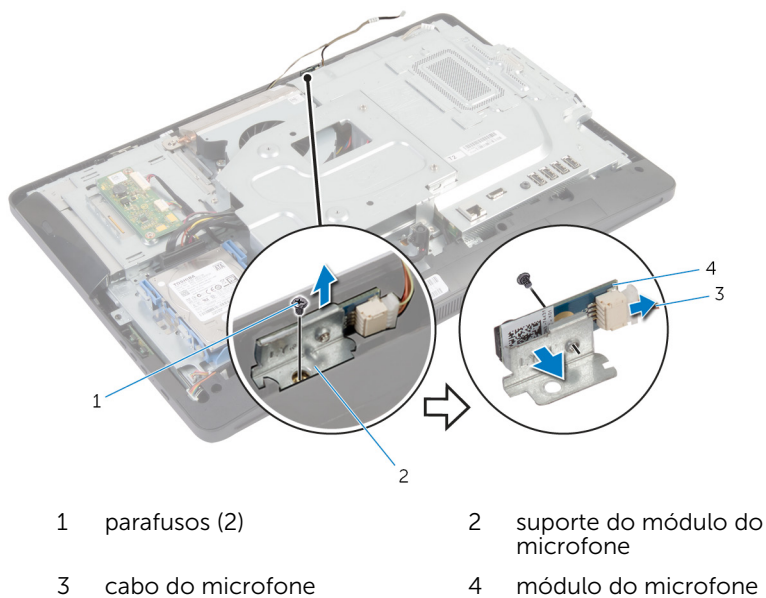
NOTA: As instruções são aplicáveis apenas para computadores com ecrã tátil.

- 1 Siga o procedimento do passo 1 a 5 em "Remover o [Conjunto do suporte](#)".
- 2 Retire a [tampa posterior](#).

Procedimento

- 1 Retire o parafuso que fixa o suporte do módulo do microfone à moldura do ecrã.
- 2 Levante o conjunto do módulo do microfone e, depois, desligue o cabo do microfone do respectivo módulo.
- 3 Retire o parafuso que fixa o suporte do módulo do microfone ao respectivo módulo.

- 4 Retire o suporte do módulo do microfone do respectivo módulo.



Voltar a colocar o microfone



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

Procedimento

- 1 Alinhe o orifício do parafuso no módulo do microfone com o orifício no suporte do módulo.
- 2 Volte a colocar o parafuso que fixa o suporte do módulo do microfone no respectivo módulo.
- 3 Ligue o cabo do microfone ao conector do módulo.
- 4 Alinhe o orifício do parafuso no suporte do módulo do microfone com o orifício na moldura do ecrã.
- 5 Volte a colocar o parafuso que fixa o suporte do módulo do microfone à moldura do ecrã.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 2 Siga o procedimento do passo 3 a 5 em "Voltar a colocar o [Conjunto do suporte](#)".

Retirar a porta do adaptador de alimentação



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

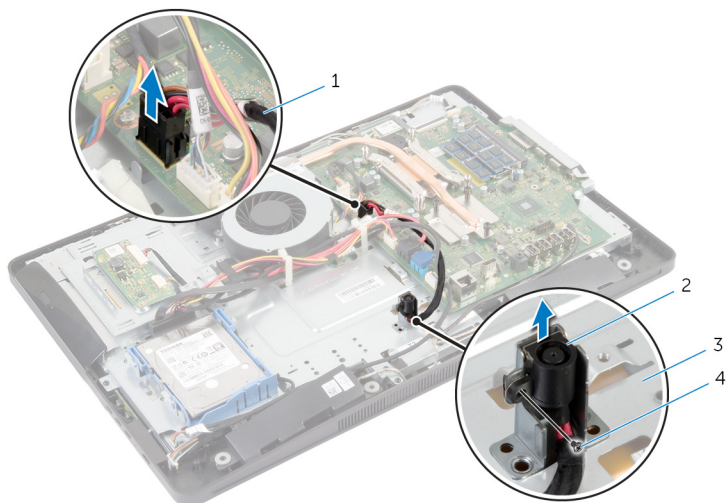
Pré-requisitos

- 1 Siga o procedimento do passo 1 a 5 em "Remover o [Conjunto do suporte](#)".
- 2 Retire a [tampa posterior](#).
- 3 Retire a [protecção da placa de sistema](#).
- 4 Retire o [suporte de montagem VESA](#).

Procedimento

- 1 Anote o encaminhamento do cabo da porta do adaptador de alimentação na placa de sistema.
- 2 Retire o cabo da porta do adaptador de alimentação da placa de sistema.
- 3 Retire o parafuso que fixa a porta do adaptador de alimentação na base do painel do ecrã.

- 4 Levante a porta do adaptador de alimentação, junto com o cabo, da base do painel do ecrã.



1 cabo da porta do adaptador de alimentação

2 porta do adaptador de alimentação

3 base do painel do ecrã

4 parafuso

Voltar a colocar a porta do adaptador de alimentação



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

Procedimento

- 1 Deslize a porta do adaptador de alimentação para o suporte na base do painel do ecrã.
- 2 Alinhe o orifício do parafuso na porta do adaptador de alimentação com o orifício do parafuso no suporte na base do painel do ecrã.
- 3 Volte a colocar o parafuso que fixa a porta do adaptador de alimentação na base do painel do ecrã.
- 4 Encaminhe o cabo da porta do adaptador de alimentação na placa de sistema e ligue o cabo à respectiva placa.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar o [suporte de montagem VESA](#).
- 2 Volte a colocar a [protecção da placa de sistema](#).
- 3 Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 4 Siga o procedimento do passo 3 a 5 em "Voltar a colocar o [Conjunto do suporte](#)".

Retirar a placa sem fios



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

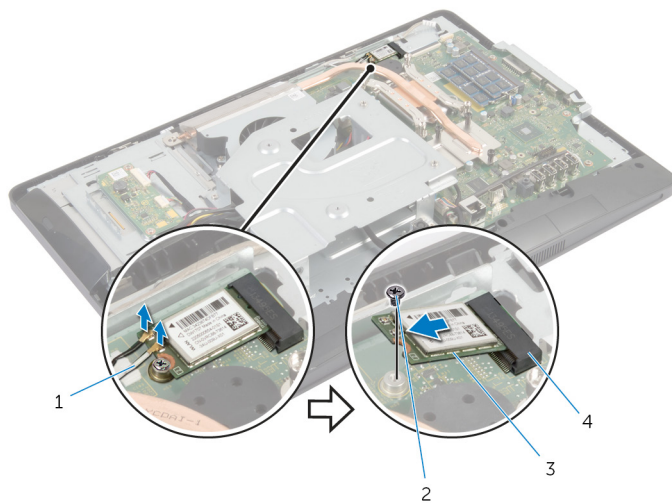
Pré-requisitos

- 1 Siga o procedimento do passo 1 a 5 em "Remover o [Conjunto do suporte](#)".
- 2 Retire a [tampa posterior](#).
- 3 Retire a [protecção da placa de sistema](#).

Procedimento

- 1 Desligue os cabos da antena da placa sem fios.
- 2 Retire o parafuso que fixa a placa sem fios à placa de sistema.

- 3** Deslize e retire a placa sem fios do encaixe da respectiva placa na placa de sistema.



1 cabos de antena (2)

3 placa sem fios

2 parafuso

4 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 que foram fornecidas com o PC e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Após trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento



AVISO: Para evitar danificar a placa sem fios, não coloque cabos sob ela.

- 1 Alinhe o entalhe na placa sem fios com a patilha na respectiva ranhura.
- 2 Deslize a placa sem fios, em ângulo, para o encaixe da placa sem fios na placa de sistema.
- 3 Prima a outra extremidade da placa sem fios e volte a colocar o parafuso que fixa a placa sem fios à placa de sistema.
- 4 Ligue os cabos da antena à placa sem fios.

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

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

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [protecção da placa de sistema](#).
- 2 Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 3 Siga o procedimento do passo 3 a 5 em "Voltar a colocar o [Conjunto do suporte](#)".

Retirar o dissipador de calor



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



ADVERTÊNCIA: O dissipador de calor poderá ficar quente durante o funcionamento normal. Deixe o dissipador de calor arrefecer devidamente antes de lhe tocar.



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

Pré-requisitos



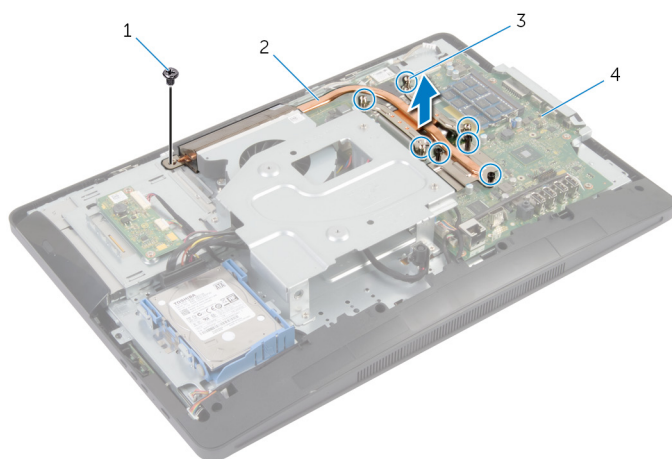
NOTA: O dissipador de calor pode ter um aspecto diferente no seu computador, pois está dependente da configuração que encomendou.

- 1 Siga o procedimento do passo 1 a 5 em “Remover o [Conjunto do suporte](#)”.
- 2 Retire a [tampa posterior](#).
- 3 Retire a [protecção da placa de sistema](#).

Procedimento

- 1 Retire o parafuso que fixa o dissipador de calor à base do painel do ecrã.
- 2 Por ordem sequencial (indicada no dissipador de calor), desaperte os parafusos integrados que fixam o dissipador de calor à placa de sistema.

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



1 parafuso

2 dissipador de calor

3 parafusos integrados (7)

4 placa de sistema

Voltar a colocar o dissipador de calor



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



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



NOTA: A massa térmica original pode ser reutilizada se a placa de sistema original e o ventilador forem reinstalados em conjunto. Se a placa de sistema ou o ventilador forem reinstalados, utilize o suporte térmico fornecido no kit para se certificar que é obtida a condutividade térmica.

Procedimento

- 1 Limpe a massa térmica da parte inferior do dissipador de calor e volte a aplicá-la.
- 2 Alinhe os parafusos integrados no dissipador de calor com os orifícios na placa de sistema.
- 3 Por ordem sequencial (indicada no dissipador de calor), aperte os parafusos integrados que fixam o dissipador de calor à placa de sistema.
- 4 Volte a colocar o parafuso que fixa o dissipador de calor à base do painel do ecrã.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [protecção da placa de sistema](#).
- 2 Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 3 Siga o procedimento do passo 3 a 5 em "Voltar a colocar o [Conjunto do suporte](#)".

Retirar a bateria de célula tipo moeda



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



AVISO: A remoção da pilha tipo moeda irá repor as definições originais do BIOS. Recomenda-se que anote as definições do BIOS antes de proceder à remoção da pilha tipo moeda.

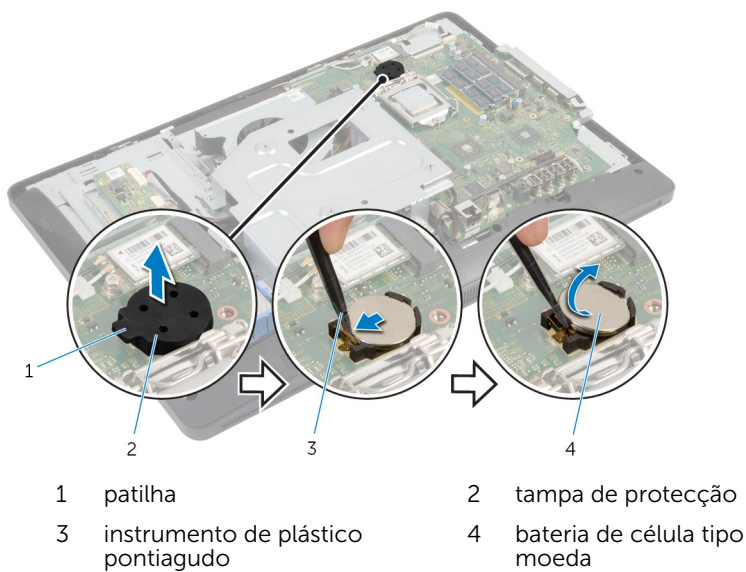
Pré-requisitos

- 1 Siga o procedimento do passo 1 a 5 em "Remover o [Conjunto do suporte](#)".
- 2 Retire a [tampa posterior](#).
- 3 Retire a [protecção da placa de sistema](#).
- 4 Retire o [dissipador de calor](#).

Procedimento

- 1 Localize o suporte da bateria na [placa de sistema](#).
- 2 Utilizando a patilha na tampa de protecção, levante e retire a tampa da bateria de célula tipo moeda.

- 3** Utilizando um instrumento de plástico pontiagudo, retire cuidadosamente a bateria de célula tipo moeda do respectivo encaixe na placa de sistema.



Voltar a colocar a bateria de célula tipo moeda



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

Procedimento

- 1 Com o lado positivo voltado para cima, insira a nova bateria de célula tipo moeda (CR2032) no encaixa da bateria e encaixe-a no lugar.
- 2 Encaixe a tampa de protecção na bateria de célula tipo moeda.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar o [dissipador de calor](#).
- 2 Volte a colocar a [protecção da placa de sistema](#).
- 3 Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 4 Siga o procedimento do passo 3 a 5 em "Voltar a colocar o [Conjunto do suporte](#)".

Retirar os altifalantes



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

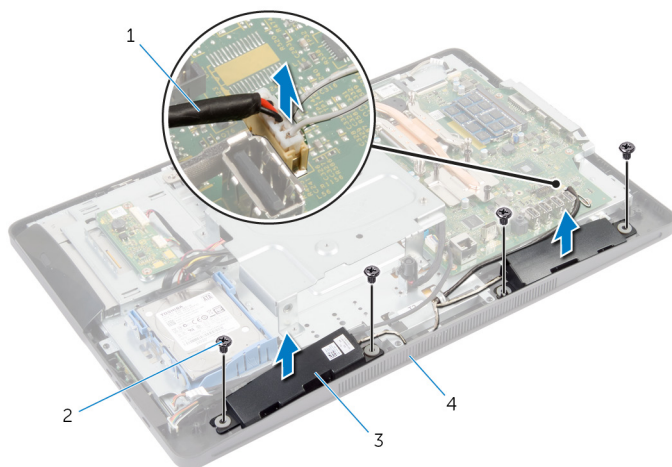
Pré-requisitos

- 1 Siga o procedimento do passo 1 a 5 em “Remover o [Conjunto do suporte](#)”.
- 2 Retire a [tampa posterior](#).
- 3 Retire a [protecção da placa de sistema](#).
- 4 Retire a [tampa dos altifalantes](#).

Procedimento

- 1 Desligue o cabo do altifalante da placa de sistema.
- 2 Anote o encaminhamento do cabo do altifalante e retire o cabo das guias de encaminhamento na base do painel do ecrã.
- 3 Retire os parafusos que fixam os altifalantes à moldura do ecrã.

- 4 Levante os altifalantes juntamente com o cabo da base do ecrã.



1 cabo dos altifalantes

2 parafusos (4)

3 altifalantes (2)

4 moldura do ecrã

Voltar a colocar os altifalantes



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

Procedimento

- 1 Alinhe os orifícios dos parafusos nos altifalantes com os orifícios na moldura do ecrã.
- 2 Volte a colocar os parafusos que fixam os altifalantes à moldura do ecrã.
- 3 Encaminhe o cabo dos altifalantes através das guias de encaminhamento na base do painel do ecrã.
- 4 Ligue o cabo do altifalante à placa de sistema.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [tampa do altifalante](#).
- 2 Volte a colocar a [protecção da placa de sistema](#).
- 3 Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 4 Siga o procedimento do passo 3 a 5 em "Voltar a colocar o [Conjunto do suporte](#)".

Retirar a ventoinha



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

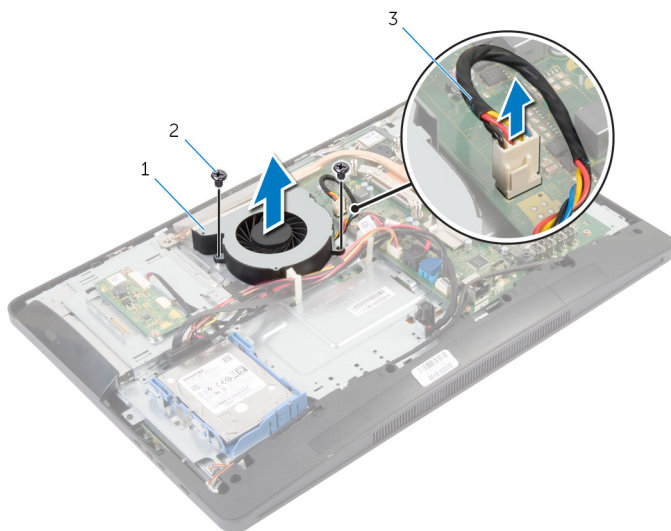
Pré-requisitos

- 1 Siga o procedimento do passo 1 a 5 em “Remover o [Conjunto do suporte](#)”.
- 2 Retire a [tampa posterior](#).
- 3 Retire a [protecção da placa de sistema](#).
- 4 Retire o [suporte de montagem VESA](#).

Procedimento

- 1 Desligue o cabo do ventilador da placa de sistema.
- 2 Retire os parafusos que fixam o ventilador à base do painel do ecrã.

- 3** Levante e retire o ventilador juntamente com o respectivo cabo da base do painel do ecrã.



1 ventoinha

2 parafusos (2)

3 cabo do ventilador

Voltar a colocar a ventoinha



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

Procedimento

- 1 Alinhe os orifícios dos parafusos no ventilador na base do painel do ecrã.
- 2 Volte a colocar os parafusos que fixam o ventilador à base do painel do ecrã.
- 3 Ligue o cabo do ventilador à placa de sistema.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar o [suporte de montagem VESA](#).
- 2 Volte a colocar a [protecção da placa de sistema](#).
- 3 Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 4 Siga o procedimento do passo 3 a 5 em "Voltar a colocar o [Conjunto do suporte](#)".

Retirar a placa de sistema



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



NOTA: A Etiqueta de serviço do computador encontra-se na placa de sistema. Necessita de introduzir a Etiqueta de serviço na configuração do sistema depois de voltar a colocar a placa de sistema.



NOTA: A substituição da placa de sistema elimina todas as alterações que tiver efectuado no BIOS, utilizando a Configuração do sistema. Deve voltar a efectuar as alterações pretendidas depois de voltar a instalar a placa de sistema.



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

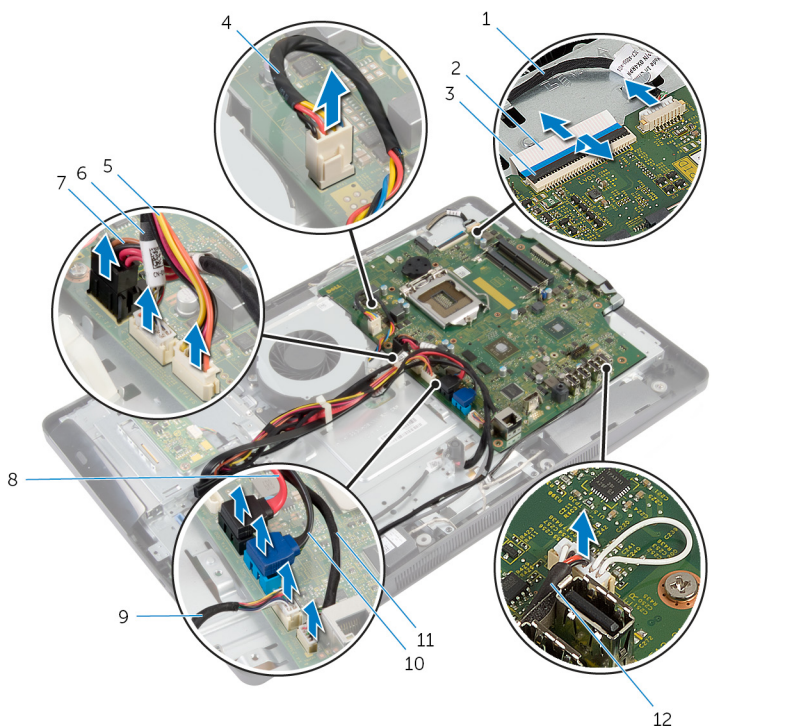
Pré-requisitos

- 1 Siga o procedimento do passo 1 a 5 em "Remover o [Conjunto do suporte](#)".
- 2 Retire a [tampa posterior](#).
- 3 Retire a [protecção da placa de sistema](#).
- 4 Retire o [suporte de montagem VESA](#).
- 5 Retire o(s) [módulo\(s\) de memória](#).
- 6 Retire a [placa sem fios](#).
- 7 Retire o [dissipador de calor](#).

Procedimento

- 1 Levante o trinco do conector e desligue o cabo do ecrã da placa de sistema.
- 2 Desligue o cabo do ventilador, da porta do adaptador de energia, da placa conversora, de alimentação da unidade de disco rígido e da unidade óptica, da unidade de disco rígido, da placa dos botões de controlo, da placa do controlo táctil (opcional), do altifalante e da câmara da placa de sistema.

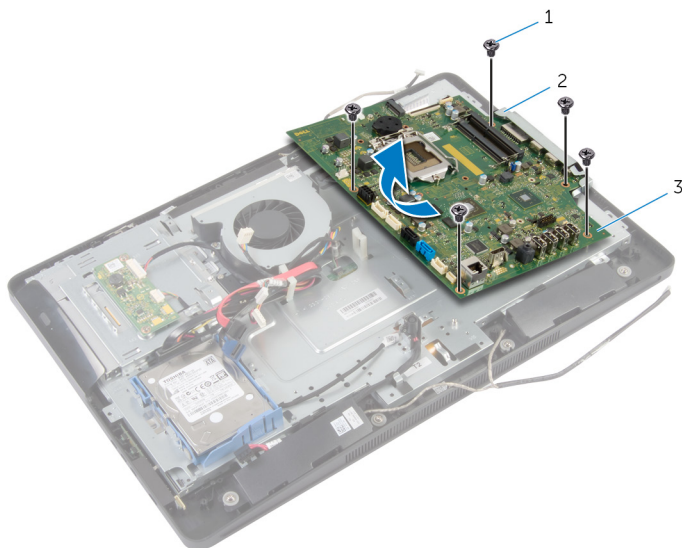
Para obter mais informações, consulte [Componentes da placa de sistema](#).



- | | | | |
|---|--|---|--------------------------|
| 1 | cabo da câmara | 2 | cabo do ecrã |
| 3 | trinco do conector | 4 | cabo do ventilador |
| 5 | cabo de alimentação da unidade de disco rígido e da unidade óptica | 6 | cabo da placa conversora |

- | | | | |
|----|---|----|---------------------------------|
| 7 | cabo da porta do adaptador de alimentação | 8 | cabo da unidade óptica |
| 9 | cabo da placa dos botões de controlo | 10 | cabo da unidade de disco rígido |
| 11 | cabo da placa do controlo táctil (opcional) | 12 | cabo dos altifalantes |

- 3** Retire os parafusos que fixam a placa de sistema à base do painel do ecrã.
- 4** Levante a placa de sistema, em ângulo, e solte as portas na placa de sistema da ranhura na base do painel do ecrã.



- | | | | |
|---|------------------|---|---------|
| 1 | parafusos (5) | 2 | patilha |
| 3 | placa de sistema | | |

Voltar a colocar a placa de sistema



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



NOTA: A Etiqueta de serviço do computador encontra-se na placa de sistema. Necessita de introduzir a Etiqueta de serviço na configuração do sistema depois de voltar a colocar a placa de sistema.

Procedimento

- 1 Deslize as portas na placa de sistema para os encaixes na base do painel do ecrã, e alinhe os orifícios dos parafusos na placa de sistema com os orifícios dos parafusos na base do painel do ecrã.
- 2 Volte a colocar os parafusos que fixam a placa de sistema à base do painel do ecrã.
- 3 Ligue o cabo do ventilador, da porta do adaptador de energia, da placa conversora, de alimentação da unidade de disco rígido e da unidade óptica, da unidade de disco rígido, da placa dos botões de controlo, da placa do controlo tátil (opcional), do altifalante e da câmara na placa de sistema.

Para obter mais informações, consulte [Componentes da placa de sistema](#).

- 4 Deslize o cabo do ecrã para o conector na placa de sistema e empurre o trinco do conector para baixo para prender o cabo.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar o [dissipador de calor](#).
- 2 Volte a colocar a [placa sem fios](#).
- 3 Volte a colocar os [módulos de memória](#).
- 4 Volte a colocar o [suporte de montagem VESA](#).
- 5 Volte a colocar a [protecção da placa de sistema](#).

- 6 Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 7 Siga o procedimento do passo 3 a 5 em "Voltar a colocar o [Conjunto do suporte](#)".

Retirar a câmara



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

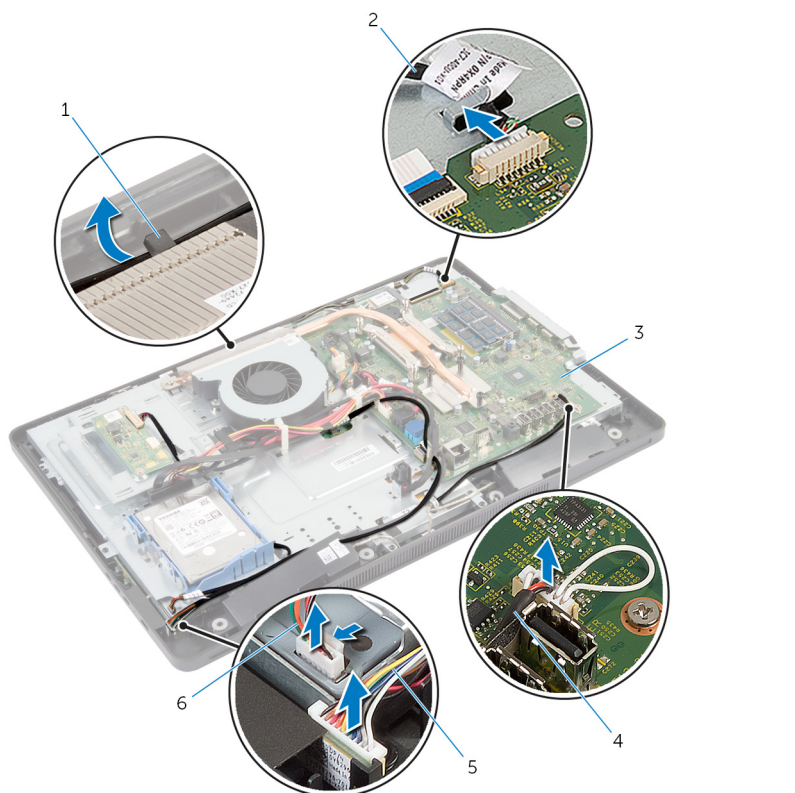
Pré-requisitos

- 1 Siga o procedimento do passo 1 a 5 em "Remover o [Conjunto do suporte](#)".
- 2 Retire a [tampa posterior](#).
- 3 Siga o procedimento do passo 1 e 2 em "Remover a [Unidade óptica](#)".
- 4 Retire a [protecção da placa de sistema](#).
- 5 Retire o [suporte de montagem VESA](#).

Procedimento

- 1 Desligue o cabo da câmara da placa de sistema e retire o cabo da câmara das guias de encaminhamento na base do painel do ecrã.
- 2 Desligue o cabo do altifalante da placa de sistema e retire o cabo do altifalante das guias de encaminhamento na base do painel do ecrã.
- 3 Desligue o cabo da placa dos botões de controlo da respectiva placa.

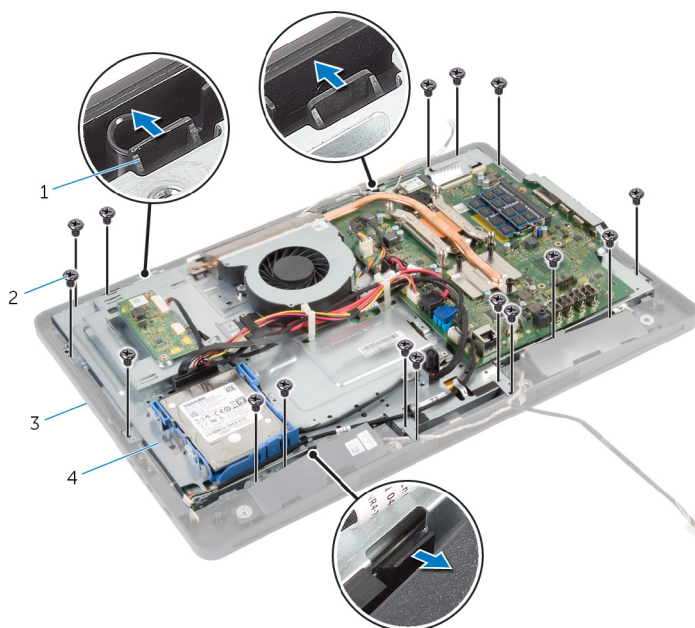
- 4** Desligue o cabo da placa conversora do painel do ecrã.



- | | | | |
|---|--------------------------------------|---|--------------------------|
| 1 | guia de encaminhamento | 2 | cabo da câmara |
| 3 | placa de sistema | 4 | cabo dos altifalantes |
| 5 | cabo da placa dos botões de controlo | 6 | cabo da placa conversora |

- 5** Retire os parafusos que fixam a base do painel do ecrã à respectiva moldura.

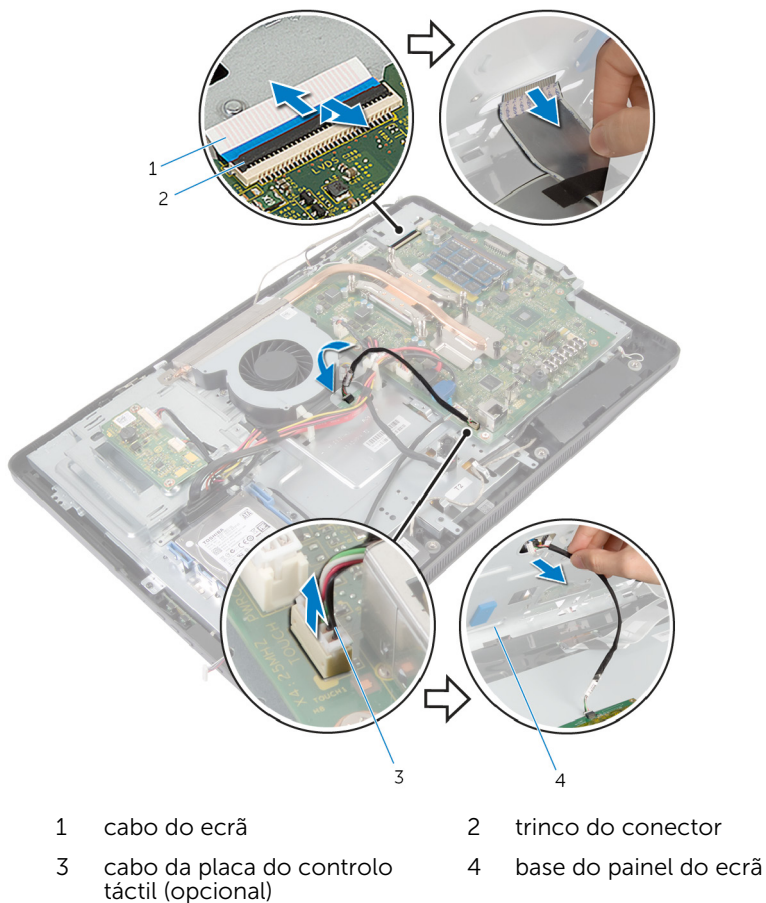
- 6** Prima e solte as patilhas que fixam a base do painel do ecrã na moldura do ecrã.



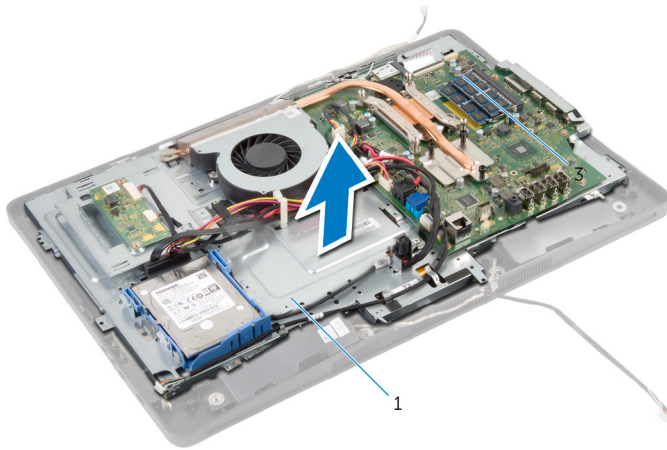
- | | | | |
|---|-----------------|---|------------------------|
| 1 | patilhas (3) | 2 | parafusos (16) |
| 3 | moldura do ecrã | 4 | base do painel do ecrã |

- 7** Anote o encaminhamento do cabo da placa do controlo tátil (opcional) e encaminhamento do cabo do ecrã.
- 8** Desligue o cabo da placa do controlo tátil (opcional) da placa de sistema.
- 9** Levante o trinco do conector e desligue o cabo do ecrã da placa de sistema.

- 10** Solte o cabo da placa de controlo tátil (opcional) e o cabo do ecrã através dos encaixes na base do painel e o ecrã.



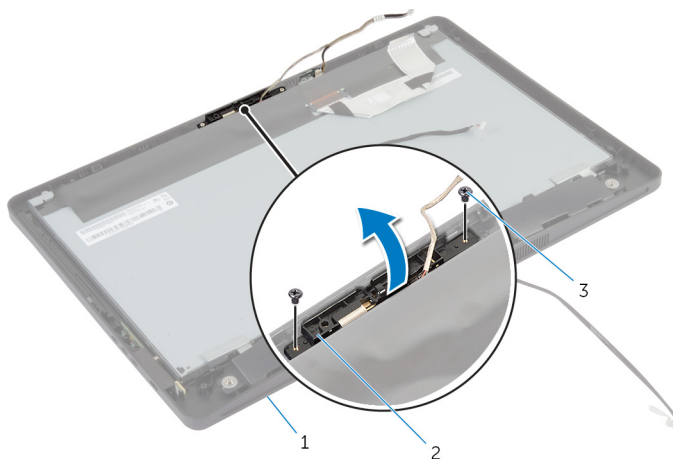
- 11** Levante e retire a base do painel do ecrã do respectivo painel e mantenha-o numa superfície plana e limpa.



1 base do painel do ecrã

- 12** Retire os parafusos que fixam o conjunto da câmara à moldura do ecrã.

13 Levante cuidadosamente o conjunto da câmara e vire-o ao contrário.

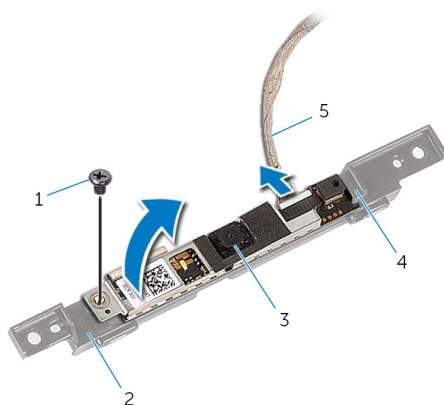


- | | | | |
|---|-----------------|---|--------------------|
| 1 | moldura do ecrã | 2 | conjunto da câmara |
| 3 | parafusos (2) | | |

14 Desligue o cabo da câmara do respectivo conjunto.

15 Retire o parafuso que fixa a câmara ao respectivo suporte.

16 Levante, em ângulo, a câmara e retire-a sob a patilha no suporte da câmara.



- | | | | |
|---|----------------|---|-------------------|
| 1 | parafuso | 2 | suporte da câmara |
| 3 | câmara | 4 | patilha |
| 5 | cabo da câmara | | |

Voltar a colocar a câmara



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

Procedimento

- 1 Deslize a câmara sob a patilha no suporte da câmara, e alinhe o orifício do parafuso na câmara com o orifício no suporte da câmara.
- 2 Volte a colocar o parafuso que fixa a câmara ao respectivo suporte.
- 3 Ligue o cabo à câmara.
- 4 Volte o conjunto da câmara e alinhe os orifícios dos parafusos no conjunto da câmara com os orifícios na moldura do ecrã.
- 5 Volte a colocar os parafusos que fixam o conjunto da câmara na moldura do ecrã.
- 6 Deslize o cabo da placa de controlo táctil (opcional) e o cabo do ecrã através dos encaixes na base do painel e o ecrã.
- 7 Alinhe os orifícios dos parafusos na base do painel do ecrã com os orifícios na moldura do ecrã e encaixe a base do painel do ecrã no lugar.



AVISO: Certifique-se de que não existem cabos colocados sob a base do painel do ecrã.

- 8 Volte a colocar os parafusos que fixam a base do painel do ecrã à respectiva moldura.
- 9 Ligue o cabo da placa conversora ao painel do ecrã.
- 10 Ligue o cabo da placa dos botões de controlo da respectiva placa.
- 11 Encaminhe o cabo da placa de controlo táctil (opcional) e ligue o cabo à placa de sistema.
- 12 Encaminhe o cabo do altifalante através das guias de encaminhamento na base do painel do ecrã, e ligue o cabo do altifalante à placa de sistema.
- 13 Encaminhe o cabo da câmara através das guias de encaminhamento na base do painel do ecrã, e ligue o cabo da câmara à placa de sistema.

- 14 Faça deslizar o cabo do ecrã para o conector na placa de sistema, e prima o trinco para fixar o cabo.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar o [suporte de montagem VESA](#).
- 2 Volte a colocar a [protecção da placa de sistema](#).
- 3 Siga o procedimento do passo 4 e 5 em "Voltar a colocar a [Unidade óptica](#)".
- 4 Volte a colocar a [tampa posterior](#).
- 5 Siga o procedimento do passo 3 a 5 em "Voltar a colocar o [Conjunto do suporte](#)".

Actualizar o BIOS

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

- 1 Ligue o computador.
- 2 Aceda a **dell.com/support**.
- 3 Se tiver à mão a sua Etiqueta de serviço, digite-a e clique em **Submit** (Submeter).

Se não tiver a Etiqueta de serviço do seu computador, clique em **Detect Service Tag** (Detectar etiqueta de serviço) para permitir a detecção automática da mesma.



NOTA: Se a Etiqueta de serviço não puder ser detectada automaticamente, seleccione o seu produto nas categorias de produtos.

- 4 Clique em **Get Drivers and Downloads** (Obter controladores e transferências).
- 5 Clique em **View All Drivers** (Visualizar todos os controladores).
- 6 No menu pendente **Operating System** (Sistema operativo), seleccione o sistema operativo instalado no computador.
- 7 Clique em **BIOS**.
- 8 Clique em **Download File** (Transferir ficheiro) para transferir a versão mais recente do BIOS para o seu computador.
- 9 Na página seguinte, seleccione **Single-file download** (Transferência de ficheiro único) e clique em **Continue** (Continuar).
- 10 Guarde o ficheiro e assim que a transferência estiver concluída, navegue até à pasta onde guardou o ficheiro de actualização do BIOS.
- 11 Clique duas vezes no ícone do ficheiro de actualização do BIOS e siga as instruções apresentadas no ecrã.

Obter ajuda e contactar a Dell

Recursos de auto-ajuda

Pode obter informações e ajuda sobre os produtos e serviços da Dell utilizando estes recursos de auto-ajuda on-line:

Informações de auto-ajuda	Opções de auto-ajuda
Aceder à ajuda do Windows	Windows 8 — Abra o campo de Pesquisar, escreva Ajuda e suporte na caixa de pesquisa e prima <Enter>. Windows 7 — Clique em Iniciar  → Ajuda e suporte .
Informações sobre os produtos e serviços da Dell	Consulte dell.com
Informações sobre solução de problemas, manuais do utilizador, instruções de configuração, especificações do produto, blogues de ajuda técnica, controladores, actualizações do software, etc	Consulte dell.com/support
Informações sobre o Microsoft Windows 8	Consulte dell.com/windows8
Informações sobre o Microsoft Windows 7	Clique em Iniciar  → Todos os programas → Documentação de ajuda da Dell
Obtenha mais informações sobre o sistema operativo, como configurar e utilizar o computador, efectuar cópias de segurança de dados, diagnósticos, etc.	Consulte <i>Me and My Dell</i> em dell.com/support/manuals .

Contactar a Dell

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