

Inspiron 20

Manual do proprietário

Modelo do computador: Inspiron 20 Model
3.048
Modelo normativo: W09B
Tipo normativo: W09B001



Notas, avisos e advertências



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



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



ATENÇÃO: Uma ADVERTÊNCIA indica possíveis riscos de danos à propriedade, de lesões corporais ou até mesmo de morte.

Copyright © 2014 Dell Inc. Todos os direitos reservados. Esse produto é protegido por leis de direitos autorais e de propriedade intelectual dos EUA e internacionais. Dell™ e o logotipo Dell são marcas comerciais da Dell Inc. nos Estados Unidos e/ou em outras jurisdições. Todas as outras marcas e os nomes aqui mencionados podem ser marcas comerciais de suas respectivas empresas.

2014 - 03

Rev. A00

Índice

Antes de trabalhar na parte interna do computador.....	9
Antes de começar	9
Instruções de segurança.....	9
Ferramentas recomendadas.....	11
Após trabalhar na parte interna do computador.....	12
Visão geral técnica.....	13
Vista interna do computador.....	13
Componentes da placa de sistema	14
Como remover o conjunto do suporte.....	16
Procedimento.....	16
Como recolocar o conjunto do suporte.....	19
Procedimento.....	19
Como remover a tampa traseira.....	20
Pré-requisitos.....	20
Procedimento.....	21
Como recolocar a tampa traseira.....	22
Procedimento.....	22
Pós-requisitos.....	22
Como remover o disco rígido.....	23
Pré-requisitos.....	23
Procedimento.....	23

Como recolocar a unidade de disco rígido.....	26
Procedimento.....	26
Pós-requisitos.....	26
Como remover a unidade óptica.....	27
Pré-requisitos.....	27
Procedimento.....	28
Como recolocar a unidade ótica.....	30
Procedimento.....	30
Pós-requisitos.....	30
Como remover os módulos de memória.....	31
Pré-requisitos.....	31
Procedimento.....	32
Como recolocar os módulos de memória.....	34
Procedimento.....	35
Pós-requisitos.....	36
Como remover a placa de botões de controle.....	37
Pré-requisitos.....	37
Procedimento.....	37
Como recolocar a placa dos botões de controle.....	39
Procedimento.....	39
Pós-requisitos.....	39
Como remover a placa conversora.....	40
Pré-requisitos.....	40
Procedimento.....	40

Como recolocar a placa conversora.....	42
Procedimento.....	42
Pós-requisitos.....	42
Como remover a blindagem da placa de sistema.....	43
Pré-requisitos.....	43
Procedimento.....	44
Como recolocar a blindagem da placa de sistema.....	45
Procedimento.....	45
Pós-requisitos.....	45
Como remover a antena.....	46
Pré-requisitos.....	46
Procedimento.....	46
Como recolocar a antena.....	48
Procedimento.....	48
Pós-requisitos.....	48
Como remover o suporte de montagem VESA.....	49
Pré-requisitos.....	49
Procedimento.....	50
Como recolocar o suporte de montagem VESA.....	51
Procedimento.....	51
Pós-requisitos.....	51
Como remover a tampa do alto-falante.....	52
Pré-requisitos.....	52
Procedimento.....	53

Como recolocar a tampa do alto-falante.....	54
Procedimento.....	54
Pós-requisitos.....	54
Remover o microfone.....	55
Pré-requisitos.....	55
Procedimento.....	55
Como recolocar o microfone.....	57
Procedimento.....	57
Pós-requisitos.....	57
Como remover a porta do adaptador de alimentação.....	58
Pré-requisitos.....	58
Procedimento.....	58
Como recolocar a porta do adaptador de alimentação.....	60
Procedimento.....	60
Pós-requisitos.....	60
Como remover a placa sem fio.....	61
Pré-requisitos.....	61
Procedimento.....	61
Como recolocar a placa sem fio.....	63
Procedimento.....	63
Pós-requisitos.....	63
Como remover o dissipador de calor.....	64
Pré-requisitos.....	64
Procedimento.....	64

Como recolocar o dissipador de calor.....	66
Procedimento.....	66
Pós-requisitos.....	66
Como remover a bateria de célula tipo moeda.....	67
Pré-requisitos.....	67
Procedimento.....	67
Como recolocar a bateria de célula tipo moeda.....	69
Procedimento.....	69
Pós-requisitos.....	69
Como remover os alto-falantes.....	70
Pré-requisitos.....	70
Procedimento	70
Como recolocar os alto-falantes.....	72
Procedimento	72
Pós-requisitos.....	72
Como remover o ventilador.....	73
Pré-requisitos.....	73
Procedimento.....	73
Como recolocar o ventilador.....	75
Procedimento.....	75
Pós-requisitos.....	75
Como remover a placa de sistema.....	76
Pré-requisitos.....	76
Procedimento	77

Como recolocar a placa de sistema.....	79
Procedimento.....	79
Pós-requisitos.....	79
Como remover a câmera.....	81
Pré-requisitos.....	81
Procedimento.....	81
Como recolocar a câmera.....	87
Procedimento.....	87
Pós-requisitos.....	88
Como atualizar o BIOS.....	89
Como obter ajuda e Como entrar em contato com a Dell.....	90
Recursos de auto-ajuda.....	90
Como entrar em contato com a Dell.....	91

Antes de trabalhar na parte interna do computador

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

Antes de começar

- 1 Salve e feche todos os arquivos abertos e saia de todos os programas abertos.
- 2 Desligue o computador.
 - Windows 8 — Mova o ponteiro do mouse para o canto superior ou inferior direito da tela para abrir a barra lateral de botões e clique em **Configurações** → **Alimentação**, → **Desligar**.
 - Windows 7: Clique ou toque em **Iniciar**,  → **Desligar**.



NOTA: Se estiver usando um sistema operacional diferente, consulte a documentação de seu sistema operacional para obter instruções de desligamento.

- 3 Desconecte o computador e todos os dispositivos conectados de suas tomadas elétricas.
- 4 Desconecte todos os cabos como cabos telefônicos, cabos de rede e assim por diante, do seu computador.
- 5 Desconecte todos os dispositivos e periféricos conectados, como teclado, mouse, monitor, e assim por diante, do seu computador.
- 6 Remova qualquer placa de mídia e de disco óptico do computador, se aplicável.
- 7 Depois que o computador estiver desligado, pressione e mantenha pressionado o botão liga/desliga por 5 segundos para aterrar a placa do sistema.



CUIDADO: Coloque o computador sobre uma superfície plana, macia e limpa para evitar arranhões na tela.

- 8 Coloque o computador voltado para baixo.

Instruções de segurança

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

-  **ATENÇÃO:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial sobre conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance.
-  **ATENÇÃO:** Desconecte todas as fontes de energia antes de abrir a tampa ou os painéis do computador. Depois de terminar de trabalhar na parte interna do computador, recoloque todas as tampas, painéis e parafusos antes de conectar o computador à fonte de alimentação.
-  **CUIDADO:** Para evitar danos ao computador, certifique-se de que a superfície de trabalho seja plana e esteja limpa.
-  **CUIDADO:** Para evitar danos aos componentes e placas, segure-os pelas bordas e evite tocar nos pinos e contatos.
-  **CUIDADO:** Apenas técnicos de serviço certificados estão autorizados a remover a tampa do computador e acessar quaisquer componentes internos. Consulte as instruções de segurança para obter informações completas sobre precauções de segurança, trabalho na parte interna do computador e proteção contra descarga eletrostática.
-  **CUIDADO:** Antes de tocar em qualquer componente na parte interna do computador, elimine a eletricidade estática de seu corpo tocando em uma superfície metálica sem pintura, como o metal da parte de trás do computador. No decorrer do trabalho, toque periodicamente em uma superfície metálica sem pintura para dissipar a eletricidade estática, a qual pode danificar os componentes internos.
-  **CUIDADO:** Ao desconectar um cabo, puxe-o pelo conector ou pela respectiva aba de puxar, e nunca pelo próprio cabo. Alguns cabos têm conectores com presilhas ou parafusos de orelha que você precisará soltar antes de desconectar o cabo. Ao desconectar os cabos, mantenha-os alinhados para evitar entortar os pinos. Ao conectar cabos, certifique-se de que as portas e conectores estão corretamente orientados e alinhados.
-  **CUIDADO:** Para desconectar um cabo de rede, primeiro desconecte-o do computador e, em seguida, desconecte-o do dispositivo de rede.
-  **CUIDADO:** Pressione e ejetete os cartões instalados no leitor de cartão de mídia.

Ferramentas recomendadas

Os procedimentos descritos neste documento podem exigir as seguintes ferramentas:

- Chave de fenda Phillips
- Chave de fenda de cabeça plana
- Haste plástica

Após trabalhar na parte interna do computador



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

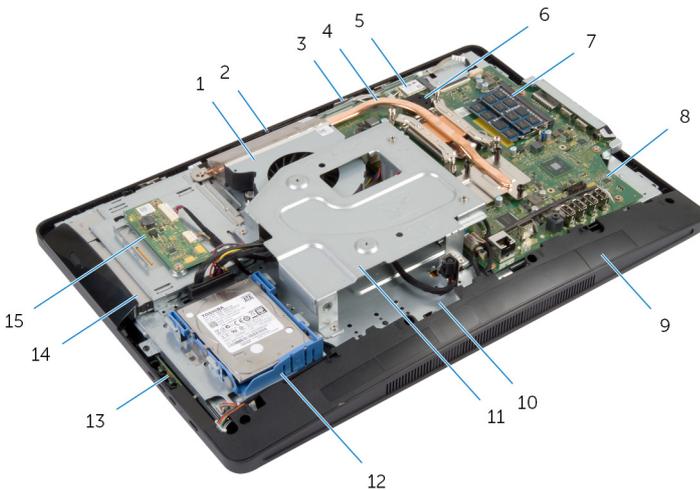
- 1 Recoloque todos os parafusos e certifique-se de que nenhum foi esquecido dentro do computador.
- 2 Conecte todos os dispositivos externos, periféricos e cabos que removeu antes de trabalhar no computador.
- 3 Recoloque todas as placas de mídia, e quaisquer outras peças que tiver removido antes de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

Visão geral técnica



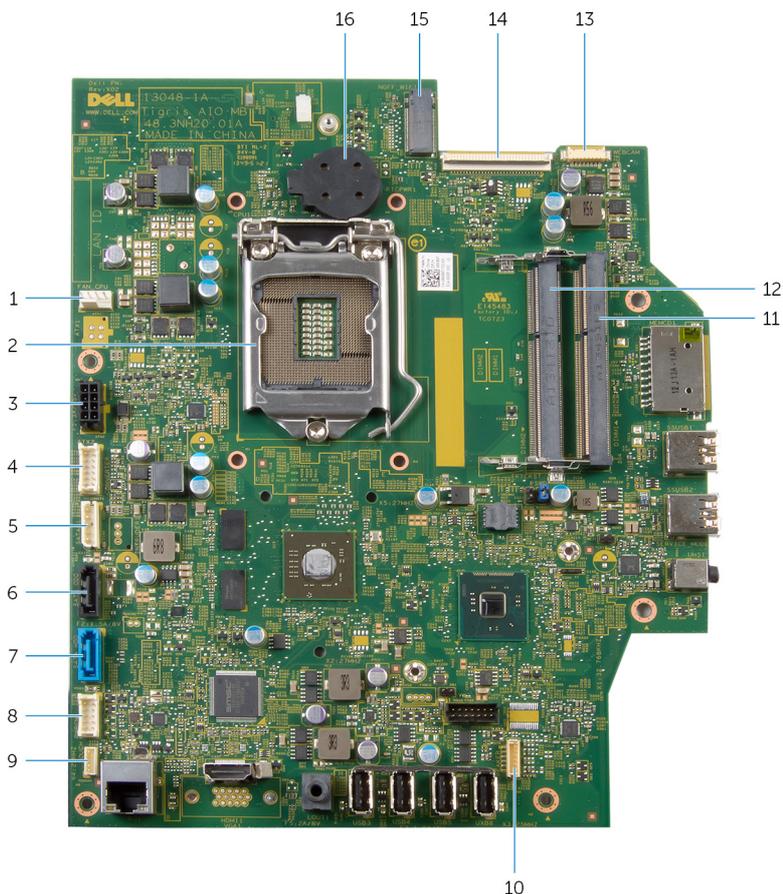
ATENÇÃO: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com seu computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções descritas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

Vista interna do computador



- | | | | |
|----|------------------------------|----|------------------------------|
| 1 | ventilador | 2 | câmera |
| 3 | microfone | 4 | dissipador de calor |
| 5 | placa de rede sem fio | 6 | bateria de célula tipo moeda |
| 7 | módulo(s) de memória | 8 | placa de sistema |
| 9 | tampa do alto-falante | 10 | base do painel da tela |
| 11 | suporte de montagem VESA | 12 | conjunto do disco rígido |
| 13 | placa dos botões de controle | 14 | conjunto da unidade óptica |
| 15 | placa conversora | | |

Componentes da placa de sistema



- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | conector do cabo do ventilador (FAN_CPU) | 2 | processador (CPU1) |
| 3 | conector do cabo da porta do adaptador de alimentação (ATX2) | 4 | conector do cabo da placa conversora (CONVERTER) |
| 5 | conector do cabo da unidade de disco rígido e de alimentação da unidade óptica (SATA_ODD) | 6 | conector do cabo da unidade de disco rígido (SATA_HDD) |
| 7 | conector do cabo da unidade de disco rígido (SATA_HDD) | 8 | conector do cabo da placa dos botões de controle (PWRCN1) |

9	conector do cabo da placa de controle da tela de toque (opcional) (TOUCH)	10	conector do cabo dos alto-falantes (SPEAKER)
11	slot do módulo de memória (DIMM1)	12	slot do módulo de memória (DIMM2)
13	conector do cabo da câmera (WEBCAM)	14	conector do cabo da tela (LVDS)
15	slot de placa de rede sem fio (NGFF_WIFI)	16	bateria de célula tipo moeda (BATTERY)

Como remover o conjunto do suporte

- ⚠ ATENÇÃO:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com seu computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções descritas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

Procedimento

- 1 Coloque o computador voltado para baixo sobre um tecido macio ou uma superfície limpa.
- 2 Solte as abas na tampa do suporte.
- 3 Deslize e remova a tampa do suporte do computador.

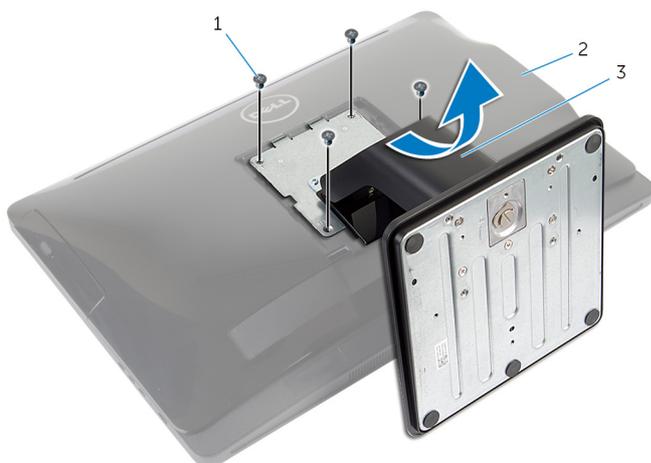


1 tampa do suporte

2 tampa traseira

- 4 Remova os parafusos que prendem o conjunto do suporte na base do painel da tela.

- 5** Gire o conjunto do suporte para cima e deslize-o removendo-o do computador.



1 parafusos (4)

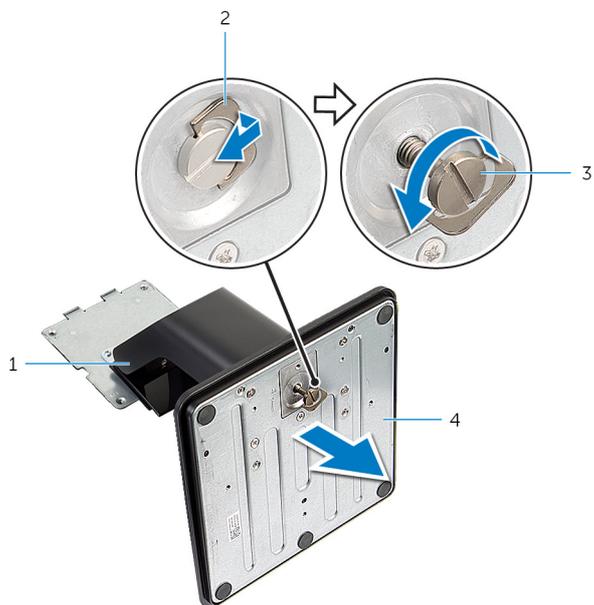
2 tampa traseira

3 conjunto do suporte

Para remover a base de suporte ou o riser do suporte do respectivo conjunto, siga as etapas abaixo:

- 6** Levante a alça do parafuso na base do suporte.
- 7** Usando a alça do parafuso, libere o parafuso prisioneiro que fixa a base do suporte no riser do suporte.

8 Deslize a base do suporte para fora do riser do suporte.



1 riser do suporte

2 alça do parafuso

3 parafuso prisioneiro de
aperto manual

4 base do suporte

Como recolocar o conjunto do suporte

 **ATENÇÃO:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com seu computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções descritas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

Procedimento

Siga as etapas abaixo para recolocar a base do suporte ou o riser do suporte:

- 1 Deslize a base do suporte no slot no riser do suporte.
- 2 Aperte o parafuso prisioneiro e dobre a respectiva alça na base do suporte.
Siga as etapas abaixo para recolocar conjunto do suporte:
- 3 Deslize as abas no conjunto do suporte para os slots na tampa traseira.
- 4 Recoloque os parafusos que prendem o conjunto do suporte na base do painel da tela.
- 5 Deslize as abas na tampa do suporte para os slots na tampa traseira e encaixe a tampa do suporte até ele encaixar no lugar.

Como remover a tampa traseira



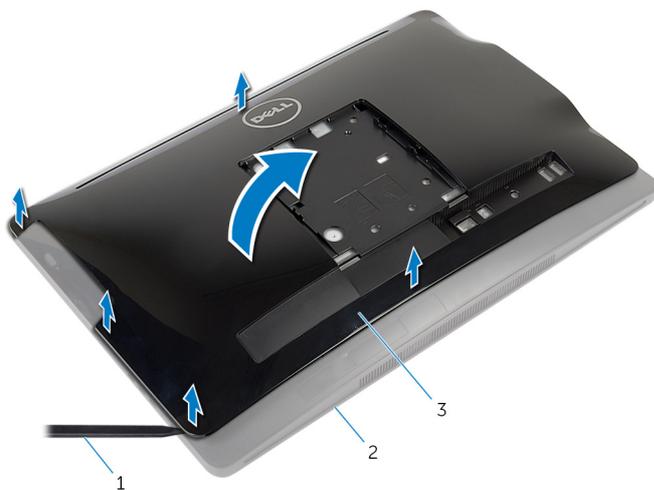
ATENÇÃO: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com seu computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções descritas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

Pré-requisitos

Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 5 em "Como remover o [Conjunto do suporte](#)".

Procedimento

- 1 Usando um estilete plástico, solte a tampa traseira da tampa frontal da tela a partir de qualquer local da área da unidade óptica.
- 2 Levante a tampa traseira em um ângulo e remova-a do computador.



1 haste plástica

2 tampa frontal da tela

3 tampa traseira

Como recolocar a tampa traseira

 **ATENÇÃO:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com seu computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções descritas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

Procedimento

- 1 Deslize os slots na tampa traseira na direção das portas no computador e alinhe as abas da tampa traseira com os slots na tampa frontal da tela.
- 2 Encaixe a tampa traseira no lugar.

Pós-requisitos

Siga o procedimento da etapa 3 à etapa 5 em "Como recolocar o [Conjunto do suporte](#)".

Como remover o disco rígido

-  **ATENÇÃO:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com seu computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções descritas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).
-  **CUIDADO:** As unidades de disco rígido são frágeis. Tenha cuidado ao manusear a unidade de disco rígido.
-  **CUIDADO:** Para evitar a perda de dados, não remova o disco rígido quando o computador estiver no estado de suspensão ou ligado.

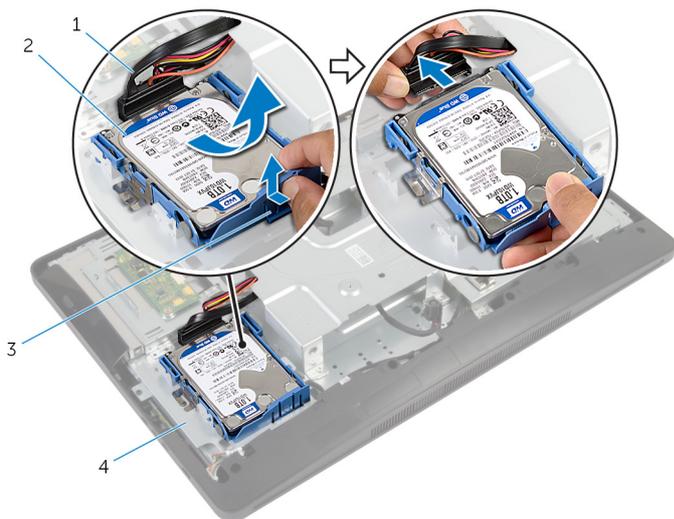
Pré-requisitos

- 1 Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 5 em "Como remover o [Conjunto do suporte](#)".
- 2 Remova a [tampa traseira](#).

Procedimento

- 1 Pressione e libere a aba no conjunto da unidade de disco rígido.
- 2 Levante o conjunto da unidade de disco rígido e libere as abas no conjunto da respectiva unidade na base do painel da tela.

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



1 unidade de disco rígido e
cabo de dados e de
alimentação da unidade
óptica

2 conjunto do disco rígido

3 aba

4 base do painel da tela

- 4** Puxe as laterais do suporte da unidade de disco rígido para liberar os pinos que prendem a unidade.

- 5 Retire a unidade de disco rígido do respectivo suporte.



1 disco rígido

2 suporte da unidade de disco rígido

3 pinos (4)

Como recolocar a unidade de disco rígido

-  **ATENÇÃO:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com seu computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções descritas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).
-  **CUIDADO:** As unidades de disco rígido são frágeis. Tenha cuidado ao manusear a unidade de disco rígido.

Procedimento

- 1 Puxe as laterais do suporte da unidade de disco rígido e deslize os pinos dos suportes da unidade de disco rígido para os orifícios na unidade de disco rígido.
 - 2 Conecte o cabo de alimentação e o cabo de dados da unidade de disco rígido e da unidade óptica no conjunto da unidade de disco rígido.
 - 3 Deslize as abas do conjunto da unidade de disco rígido para os slots na base do painel da tela e encaixe o conjunto da unidade de disco rígido na base do painel da tela.
-  **NOTA:** Certifique-se de que as abas do suporte da unidade de disco rígido estejam presas nos slots da base do painel da tela.

Pós-requisitos

- 1 Recoloque a [tampa traseira](#).
- 2 Siga o procedimento da etapa 3 à etapa 5 em "Como recolocar o [Conjunto do suporte](#)".

Como remover a unidade óptica

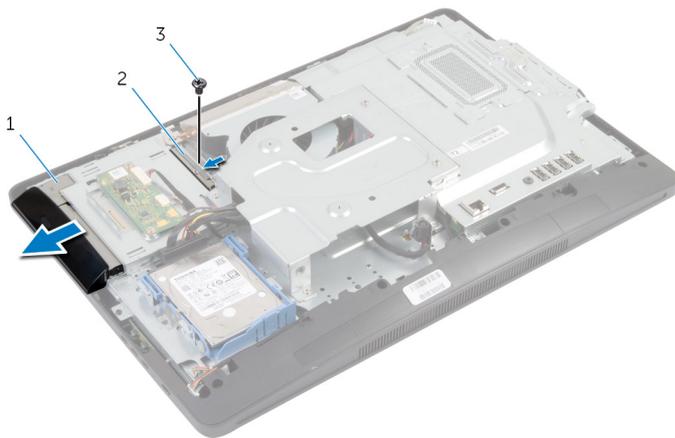
 **ATENÇÃO:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com seu computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções descritas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

Pré-requisitos

- 1 Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 5 em "Como remover o [Conjunto do suporte](#)".
- 2 Remova a [tampa traseira](#).

Procedimento

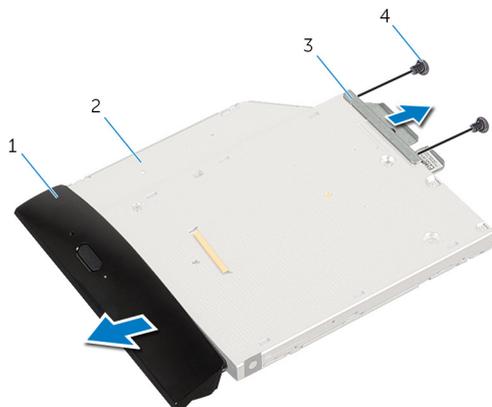
- 1 Remova o parafuso que prende o conjunto da unidade óptica na base do painel da tela.
- 2 Pressione o suporte da unidade óptica para desconectar o conjunto da unidade óptica e, em seguida, deslize o conjunto da unidade óptica para fora do respectivo compartimento.



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

- 3 Levante cuidadosamente a tampa frontal da unidade óptica e remova-a do conjunto da unidade óptica.

- 4 Remova os parafusos que fixam o suporte da unidade óptica na respectiva unidade e remova o suporte da unidade.



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

Como recolocar a unidade ótica

 **ATENÇÃO:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com seu computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções descritas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

Procedimento

- 1 Alinhe os orifícios dos parafusos no suporte da unidade ótica com os orifícios dos parafusos na unidade ótica.
- 2 Recoloque os parafusos que prendem o suporte da unidade ótica nela.
- 3 Alinhe as abas na tampa frontal da unidade ótica com os slots do conjunto da unidade ótica e encaixe a tampa frontal no lugar.
- 4 Insira o conjunto da unidade ótica no respectivo compartimento até ele encaixa totalmente.
- 5 Recoloque o parafuso que prende o conjunto da unidade ótica na base do painel da tela.

Pós-requisitos

- 1 Recoloque a [tampa traseira](#).
- 2 Siga o procedimento da etapa 3 à etapa 5 em "Como recolocar o [Conjunto do suporte](#)".

Como remover os módulos de memória

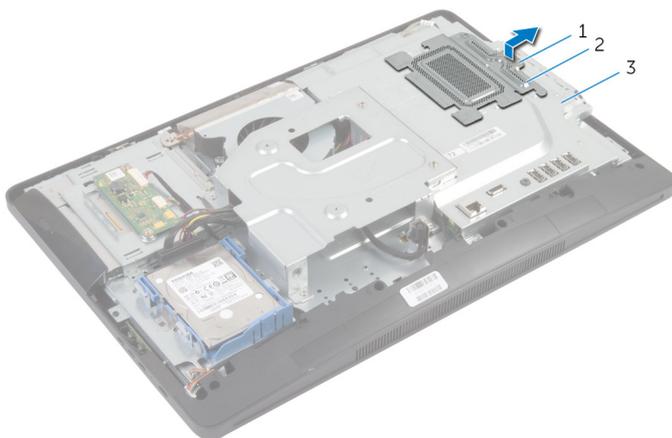
 **ATENÇÃO:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com seu computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções descritas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

Pré-requisitos

- 1 Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 5 em "Como remover o [Conjunto do suporte](#)".
- 2 Remova a [tampa traseira](#).

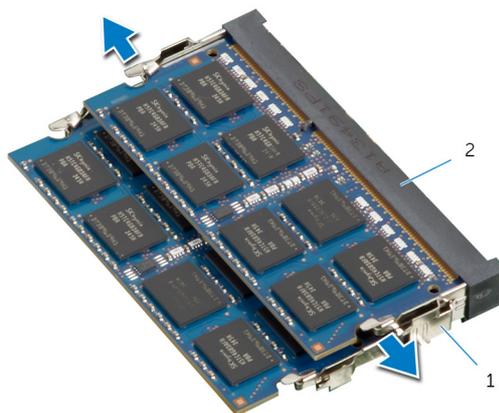
Procedimento

- 1 Usando a aba de puxar, deslize a blindagem do módulo de memória e remova-o da proteção da placa de sistema.



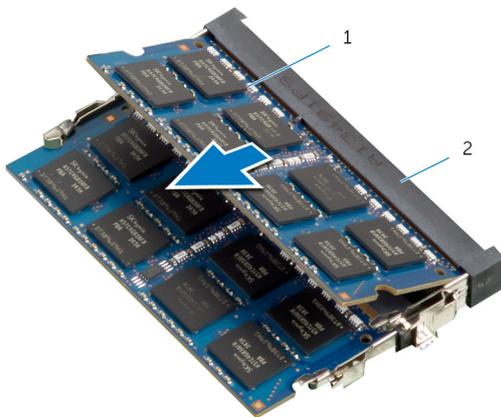
- | | | | |
|---|-------------------------------|---|--------------------------------|
| 1 | aba de puxar | 2 | blindagem do módulo de memória |
| 3 | blindagem da placa de sistema | | |

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



- | | | | |
|---|-------------------------|---|---------------------------|
| 1 | clipes de segurança (2) | 2 | slot do módulo de memória |
|---|-------------------------|---|---------------------------|

3 Remova o módulo de memória do respectivo conector.



1 módulo de memória

2 slot do módulo de memória

Como recolocar os módulos de memória



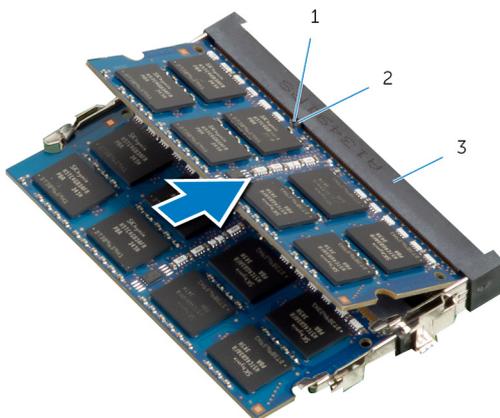
ATENÇÃO: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com seu computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções descritas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

Procedimento

 **NOTA:** Se estiver instalando somente um módulo de memória, insira-o no slot do módulo marcado como DIMM1.

- 1 Alinhe o entalhe no módulo de memória com a aba no slot do módulo.
- 2 Insira o módulo de memória no slot do módulo e, em seguida, pressione-o para baixo até ele encaixar no lugar.

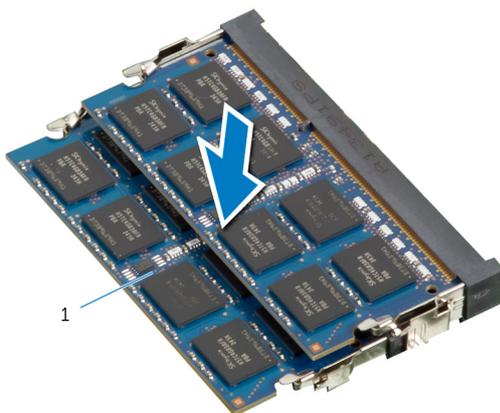
 **NOTA:** Se não ouvir o clique, remova o módulo de memória e reinstale-o.



1 entalhe

2 aba

3 slot do módulo de memória



1

- 1 módulo de memória
- 3 Insira as guias na blindagem de módulo de memória sob as abas na proteção da placa de sistema até que a blindagem de módulo de memória esteja totalmente protegida.

Pós-requisitos

- 1 Recoloque a [tampa traseira](#).
- 2 Siga o procedimento da etapa 3 à etapa 5 em "Como recolocar o [Conjunto do suporte](#)".

Como remover a placa de botões de controle

 **ATENÇÃO:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com seu computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções descritas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

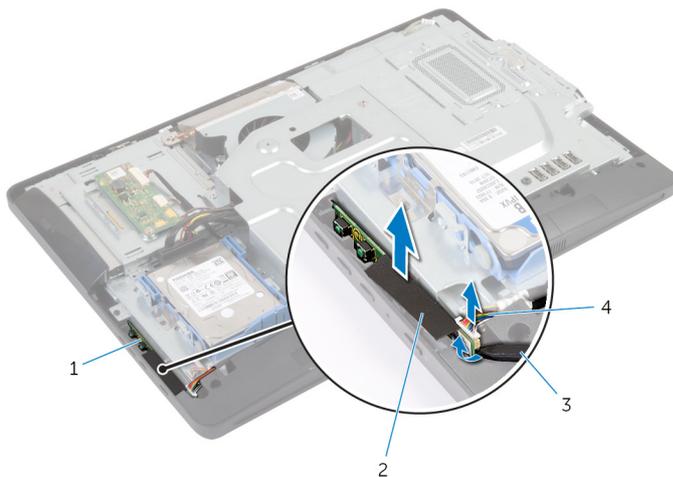
Pré-requisitos

- 1 Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 5 em "Como remover o [Conjunto do suporte](#)".
- 2 Remova a [tampa traseira](#).

Procedimento

- 1 Usando um estilete plástico, retire a folha de Mylar para liberar a placa dos botões de controle do slot na tampa frontal da tela.
- 2 Desconecte o cabo da placa dos botões de controle da respectiva placa.

- 3** Levante a placa dos botões de controle para removê-la da tampa frontal da tela.



1 placa dos botões de controle

3 haste plástica

2 Folha Mylar

4 cabo da placa dos botões de controle

Como recolocar a placa dos botões de controle

 **ATENÇÃO:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com seu computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções descritas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

Procedimento

- 1 Conecte o cabo da placa dos botões de controle na respectiva placa.
- 2 Deslize a placa dos botões de controle para o slot na tampa frontal da tela e cole a folha de Mylar na tampa frontal da tela.

Pós-requisitos

- 1 Recoloque a [tampa traseira](#).
- 2 Siga o procedimento da etapa 3 à etapa 5 em "Como recolocar o [Conjunto do suporte](#)".

Como remover a placa conversora



ATENÇÃO: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com seu computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções descritas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

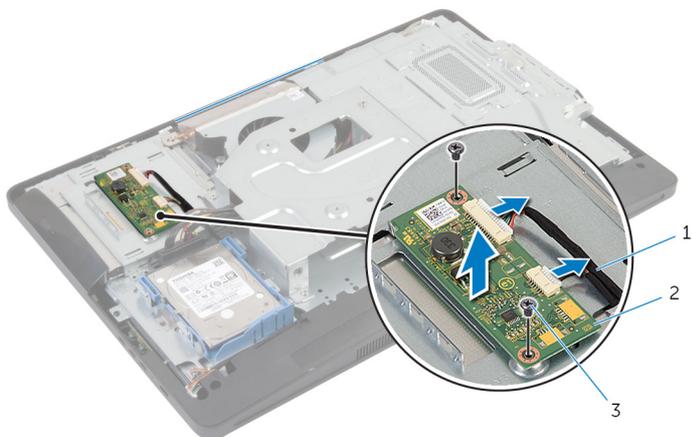
Pré-requisitos

- 1 Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 5 em "Como remover o [Conjunto do suporte](#)".
- 2 Remova a [tampa traseira](#).

Procedimento

- 1 Desconecte os cabos da placa conversora da respectiva placa.
- 2 Remova os parafusos que prendem a placa conversora na base do painel da tela.

3 Levante a placa conversora da base do painel da tela.



1 cabos da placa conversora
(2)

2 placa conversora

3 parafusos (2)

Como recolocar a placa conversora

 **ATENÇÃO:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com seu computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções descritas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

Procedimento

- 1 Alinhe os orifícios dos parafusos na placa conversora com os orifícios correspondentes na base do painel da tela.
- 2 Recoloque os parafusos que fixam a placa conversora na base do painel da tela.
- 3 Conecte os cabos da placa conversora na respectiva placa.

Pós-requisitos

- 1 Recoloque a [tampa traseira](#).
- 2 Siga o procedimento da etapa 3 à etapa 5 em "Como recolocar o [Conjunto do suporte](#)".

Como remover a blindagem da placa de sistema

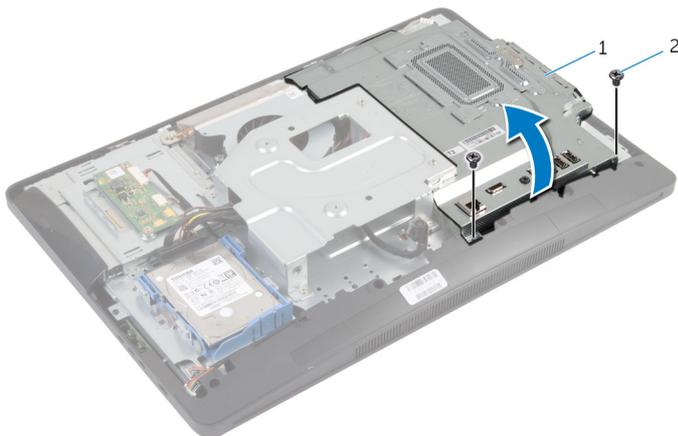
 **ATENÇÃO:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com seu computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções descritas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

Pré-requisitos

- 1 Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 5 em "Como remover o [Conjunto do suporte](#)".
- 2 Remova a [tampa traseira](#).

Procedimento

- 1 Remova os parafusos que fixam a blindagem da placa de sistema na base do painel da tela.
- 2 Levante a blindagem da placa de sistema em ângulo e remova-a da base do painel da tela.



1 blindagem da placa de sistema

2 parafusos (2)

Como recolocar a blindagem da placa de sistema



ATENÇÃO: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com seu computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções descritas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

Procedimento

- 1 Deslize os slots na blindagem da placa de sistema para as portas na placa de sistema.
- 2 Alinhe os orifícios dos parafusos na blindagem da placa do sistema com os orifícios correspondentes na base do painel da tela.
- 3 Recoloque os parafusos que fixam a blindagem da placa do sistema na base do painel da tela.

Pós-requisitos

- 1 Recoloque a [tampa traseira](#).
- 2 Siga o procedimento da etapa 3 à etapa 5 em "Como recolocar o [Conjunto do suporte](#)".

Como remover a antena



ATENÇÃO: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com seu computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções descritas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

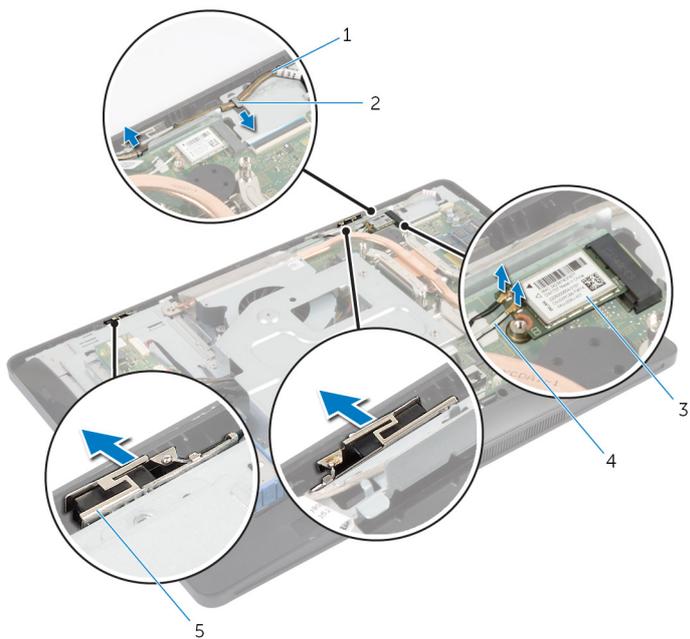
Pré-requisitos

- 1 Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 5 em "Como remover o [Conjunto do suporte](#)".
- 2 Remova a [tampa traseira](#).
- 3 Remova a [blindagem da placa de sistema](#).

Procedimento

- 1 Observe o roteamento do cabo da câmera e remova-o das guias de roteamento na base do painel da tela.
- 2 Anote a localização das antenas e retire-as da base do painel da tela.
- 3 Anote o roteamento dos cabos da antena e desconecte os cabos da antena da placa de rede sem fio.
- 4 Remova os cabos da antena localizados embaixo do cabo da câmera.

- 5 Levante as antenas junto com os cabos removendo-os da base do painel da tela.



- | | | | |
|---|-----------------------|---|---------------------|
| 1 | cabo da câmera | 2 | guia de roteamento |
| 3 | placa de rede sem fio | 4 | cabos da antena (2) |
| 5 | antenas (2) | | |

Como recolocar a antena



ATENÇÃO: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com seu computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções descritas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

Procedimento

- 1 Alinhe e cole as antenas na base do painel da tela.
- 2 Passe os cabos da antena sob o cabo da câmera e conecte os cabos na placa de rede sem fio.
- 3 Passe o cabo da câmera pelas guias de roteamento na base do painel da tela.

Pós-requisitos

- 1 Recoloque a [blindagem da placa de sistema](#).
- 2 Recoloque a [tampa traseira](#).
- 3 Siga o procedimento da etapa 3 à etapa 5 em "Como recolocar o [Conjunto do suporte](#)".

Como remover o suporte de montagem VESA



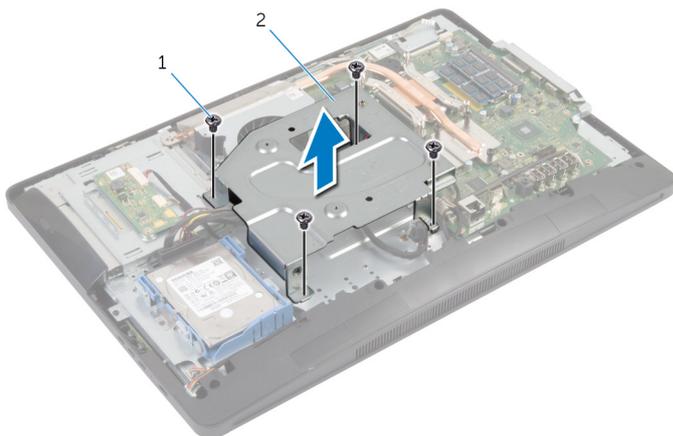
ATENÇÃO: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com seu computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções descritas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

Pré-requisitos

- 1 Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 5 em "Como remover o [Conjunto do suporte](#)".
- 2 Remova a [tampa traseira](#).
- 3 Remova a [blindagem da placa de sistema](#).

Procedimento

- 1 Remova os parafusos que fixam o suporte de montagem VESA na base do painel da tela.
- 2 Levante o suporte de montagem VESA e remova-o da base do painel da tela.



1 parafusos (4)

2 suporte de montagem VESA

Como recolocar o suporte de montagem VESA

 **ATENÇÃO:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com seu computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções descritas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

Procedimento

- 1 Alinhe os orifícios dos parafusos do suporte de montagem VESA nos orifícios correspondentes na base do painel da tela.
- 2 Recoloque os parafusos que fixam o suporte de montagem VESA na base do painel da tela.

Pós-requisitos

- 1 Recoloque a [blindagem da placa de sistema](#).
- 2 Recoloque a [tampa traseira](#).
- 3 Siga o procedimento da etapa 3 à etapa 5 em "Como recolocar o [Conjunto do suporte](#)".

Como remover a tampa do alto-falante



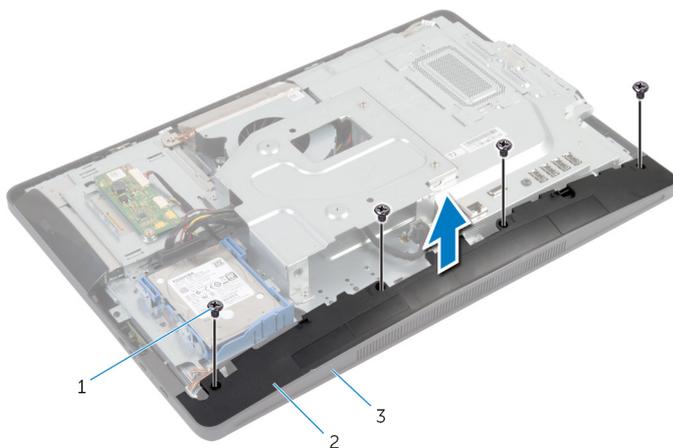
ATENÇÃO: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com seu computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções descritas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

Pré-requisitos

- 1 Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 5 em "Como remover o [Conjunto do suporte](#)".
- 2 Remova a [tampa traseira](#).

Procedimento

- 1 Remova os parafusos que prendem a tampa do alto-falante na tampa frontal da tela.
- 2 Levante e remova a tampa do alto-falante da tampa frontal da tela.



- | | | | |
|---|-----------------------|---|-----------------------|
| 1 | parafusos (4) | 2 | tampa do alto-falante |
| 3 | tampa frontal da tela | | |

Como recolocar a tampa do alto-falante



ATENÇÃO: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com seu computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções descritas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

Procedimento

- 1 Alinhe os orifícios dos parafusos na tampa do auto-falante com os orifícios dos parafusos na tampa frontal da tela.
- 2 Recoloque os parafusos que prendem a tampa do alto-falante na tampa frontal da tela.

Pós-requisitos

- 1 Recoloque a [tampa traseira](#).
- 2 Siga o procedimento da etapa 3 à etapa 5 em "Como recolocar o [Conjunto do suporte](#)".

Remover o microfone



ATENÇÃO: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com seu computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções descritas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

Pré-requisitos



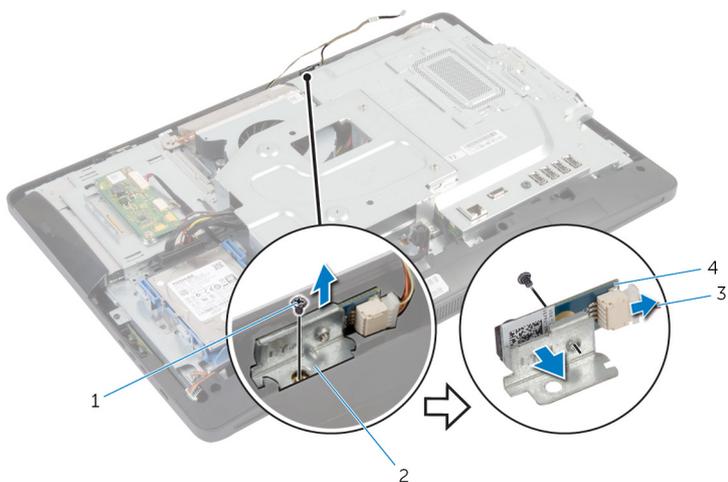
NOTA: As instruções são aplicáveis somente para computador com tela sensível ao toque.

- 1 Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 5 em "Como remover o [Conjunto do suporte](#)".
- 2 Remova a [tampa traseira](#).

Procedimento

- 1 Remova o parafuso que prende o suporte do módulo do microfone na tampa frontal da tela.
- 2 Levante o conjunto do módulo de microfone e, em seguida, desconecte o cabo do microfone do módulo de microfone.
- 3 Remova o parafuso que prende o suporte do módulo do microfone no microfone.

- 4 Remova o suporte do módulo do microfone do módulo de microfone.



1 parafusos (2)

3 cabo do microfone

2 suporte do módulo do microfone

4 módulo do microfone

Como recolocar o microfone



ATENÇÃO: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com seu computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções descritas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

Procedimento

- 1 Alinhe o orifício do parafuso no módulo do microfone com o orifício de parafuso no suporte do módulo do microfone.
- 2 Recoloque o parafuso que prende o suporte do módulo do microfone no respectivo módulo.
- 3 Conecte o cabo do microfone no respectivo conector no módulo do microfone.
- 4 Alinhe o orifício do parafuso no suporte do módulo do microfone com o orifício do parafuso na tampa frontal da tela.
- 5 Recoloque o parafuso que prende o suporte do módulo do microfone na tampa frontal da tela.

Pós-requisitos

- 1 Recoloque a [tampa traseira](#).
- 2 Siga o procedimento da etapa 3 à etapa 5 em "Como recolocar o [Conjunto do suporte](#)".

Como remover a porta do adaptador de alimentação



ATENÇÃO: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com seu computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções descritas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

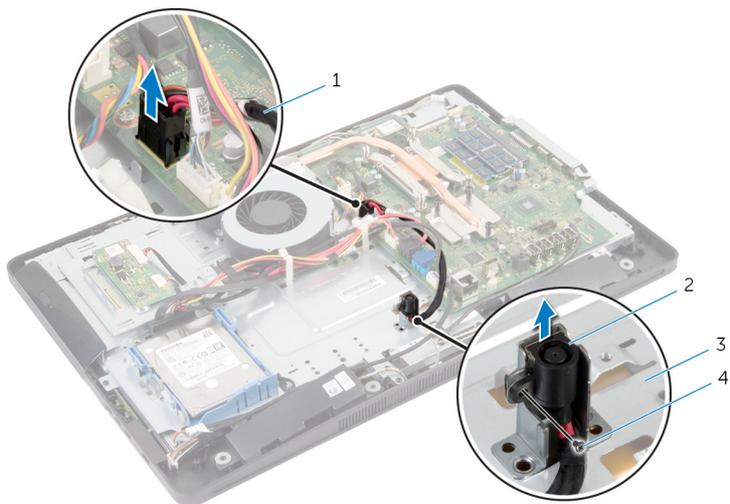
Pré-requisitos

- 1 Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 5 em "Como remover o [Conjunto do suporte](#)".
- 2 Remova a [tampa traseira](#).
- 3 Remova a [blindagem da placa de sistema](#).
- 4 Remova o [suporte de montagem VESA](#).

Procedimento

- 1 Anote o roteamento do cabo da porta do adaptador de alimentação na placa de sistema.
- 2 Desconecte o cabo da porta do adaptador de alimentação da placa de sistema.
- 3 Remova o parafuso que prende a porta do adaptador de energia no suporte na base do painel da tela.

- 4 Levante a porta do adaptador de alimentação, juntamente com o cabo, retirando-os da base do painel da tela.



- | | | | |
|---|---|---|-----------------------------------|
| 1 | cabo da porta do adaptador de alimentação | 2 | porta do adaptador de alimentação |
| 3 | base do painel da tela | 4 | parafuso |

Como recolocar a porta do adaptador de alimentação



ATENÇÃO: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com seu computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções descritas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

Procedimento

- 1 Deslize a porta do adaptador de energia para o suporte na base do painel da tela.
- 2 Alinhe o orifício do parafuso na porta do adaptador de energia com o orifício do parafuso no suporte na base do painel da tela.
- 3 Recoloque o parafuso que prende a porta do adaptador de energia no suporte na base do painel da tela.
- 4 Passe o cabo da porta do adaptador de energia na placa de sistema e conecte o cabo na placa de sistema.

Pós-requisitos

- 1 Recoloque o [suporte de montagem VESA](#).
- 2 Recoloque a [blindagem da placa de sistema](#).
- 3 Recoloque a [tampa traseira](#).
- 4 Siga o procedimento da etapa 3 à etapa 5 em "Como recolocar o [Conjunto do suporte](#)".

Como remover a placa sem fio



ATENÇÃO: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com seu computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções descritas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

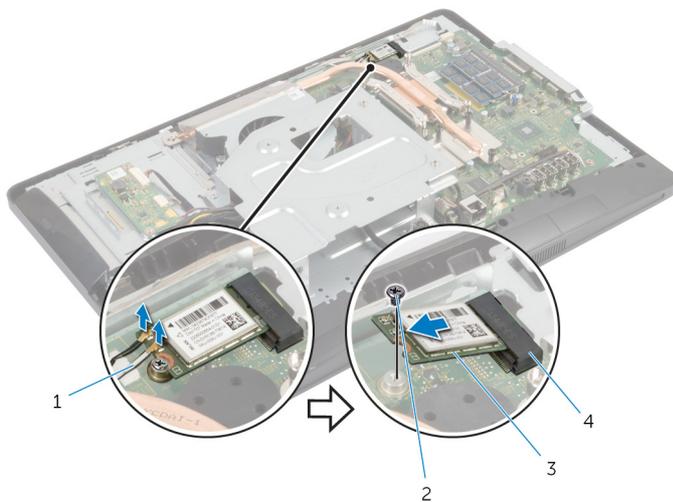
Pré-requisitos

- 1 Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 5 em "Como remover o [Conjunto do suporte](#)".
- 2 Remova a [tampa traseira](#).
- 3 Remova a [blindagem da placa de sistema](#).

Procedimento

- 1 Desconecte os cabos da antena da placa de rede sem fio.
- 2 Remova o parafuso que prende a placa de rede sem fio na placa do sistema.

- 3** Deslize e remova a placa de rede sem fio do slot da placa na placa de sistema.



- 1 cabos da antena (2)
3 placa de rede sem fio

- 2 parafuso
4 slot de placa de rede sem fio

Como recolocar a placa sem fio

 **ATENÇÃO:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com seu computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções descritas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

Procedimento

 **CUIDADO:** Para evitar danos na placa de rede sem fio, não coloque nenhum cabo sob ela.

- 1 Alinhe o entalhe na placa de rede sem fio com a aba no conector da placa de rede sem fio.
- 2 Deslize a placa de rede sem fio em um ângulo de rede para o slot da placa na placa de sistema.
- 3 Pressione a outra extremidade da placa de rede sem fio e recoloque o parafuso que prende a placa de rede sem fio na placa de sistema.
- 4 Conecte os cabos da antena na placa de rede sem fio.

A tabela a seguir mostra o esquema de cores do cabo da antena para a placa de rede sem fio suportada pelo seu computador.

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

Pós-requisitos

- 1 Recoloque a [blindagem da placa de sistema](#).
- 2 Recoloque a [tampa traseira](#).
- 3 Siga o procedimento da etapa 3 à etapa 5 em "Como recolocar o [Conjunto do suporte](#)".

Como remover o dissipador de calor

 **ATENÇÃO:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com seu computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções descritas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

 **ATENÇÃO:** O dissipador de calor pode ficar quente durante a operação normal. Permita tempo suficiente para que o dissipador de calor esfrie antes de tocá-lo.

 **CUIDADO:** Para garantir o máximo resfriamento do processador, não toque as áreas de transferência de calor do dissipador. O óleo da sua pele pode reduzir a capacidade de transferência de calor da graxa térmica.

Pré-requisitos

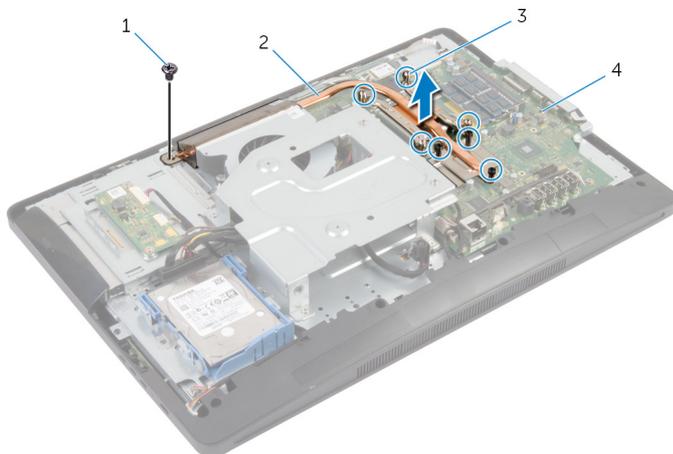
 **NOTA:** O dissipador de calor pode parecer diferente em seu computador, dependendo da configuração que você adquiriu.

- 1 Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 5 em "Como remover o [Conjunto do suporte](#)".
- 2 Remova a [tampa traseira](#).
- 3 Remova a [blindagem da placa de sistema](#).

Procedimento

- 1 Remova o parafuso que fixa o dissipador de calor na base do painel da tela.
- 2 Em ordem sequencial (indicada no dissipador de calor), solte os parafusos prisioneiros que fixam o dissipador de calor na placa do sistema.

3 Levante o dissipador de calor da placa de sistema.



1 parafuso

2 dissipador de calor

3 parafusos prisioneiros (7)

4 placa de sistema

Como recolocar o dissipador de calor

 **ATENÇÃO:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com seu computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções descritas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

 **CUIDADO:** O alinhamento incorreto do dissipador de calor pode causar danos à placa de sistema e ao processador.

 **NOTA:** A graxa térmica original pode ser reutilizada se a placa de sistema e o ventilador originais forem reinstalados juntos. Se a placa de sistema ou o ventilador forem substituídos, use a almofada térmica fornecida no kit para garantir que haja condutividade térmica.

Procedimento

- 1 Limpe a graxa térmica da parte inferior do dissipador de calor e reaplique-a.
- 2 Alinhe os parafusos prisioneiros no dissipador de calor com os orifícios na placa de sistema.
- 3 Em ordem sequencial (indicada no dissipador de calor), aperte os parafusos que fixam o dissipador de calor na placa de sistema.
- 4 Recoloque o parafuso que fixa o dissipador de calor na base do painel da tela.

Pós-requisitos

- 1 Recoloque a [blindagem da placa de sistema](#).
- 2 Recoloque a [tampa traseira](#).
- 3 Siga o procedimento da etapa 3 à etapa 5 em "Como recolocar o [Conjunto do suporte](#)".

Como remover a bateria de célula tipo moeda

 **ATENÇÃO:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com seu computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções descritas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

 **CUIDADO:** Remover a bateria de célula tipo moeda repõe as configurações padrão do BIOS. É recomendável que você anote as configurações do BIOS antes de retirar a bateria de célula tipo moeda.

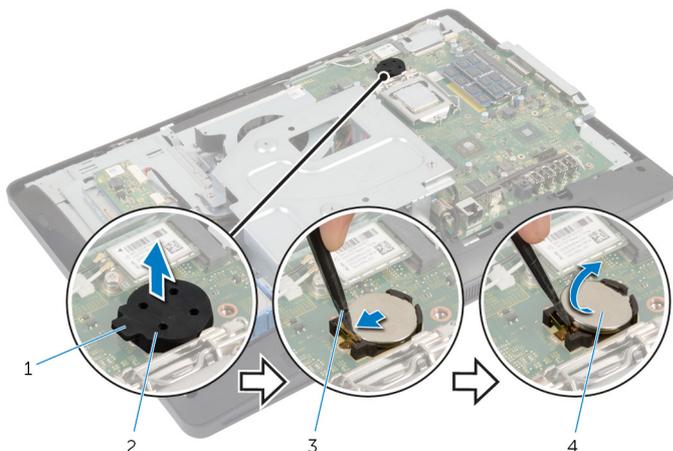
Pré-requisitos

- 1 Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 5 em "Como remover o [Conjunto do suporte](#)".
- 2 Remova a [tampa traseira](#).
- 3 Remova a [blindagem da placa de sistema](#).
- 4 Remova o [dissipador de calor](#).

Procedimento

- 1 Localize o soquete da bateria na [placa de sistema](#).
- 2 Usando a aba na tampa de proteção, levante a tampa removendo-a a bateria de célula tipo moeda.

- 3** Usando uma haste plástica, retire cuidadosamente a bateria de célula tipo moeda do soquete da bateria na placa do sistema.



1 aba

3 haste plástica

2 tampa de proteção

4 bateria de célula tipo moeda

Como recolocar a bateria de célula tipo moeda

 **ATENÇÃO:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com seu computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções descritas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

Procedimento

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

Pós-requisitos

- 1 Recoloque o [dissipador de calor](#).
- 2 Recoloque a [blindagem da placa de sistema](#).
- 3 Recoloque a [tampa traseira](#).
- 4 Siga o procedimento da etapa 3 à etapa 5 em "Como recolocar o [Conjunto do suporte](#)".

Como remover os alto-falantes



ATENÇÃO: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com seu computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções descritas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

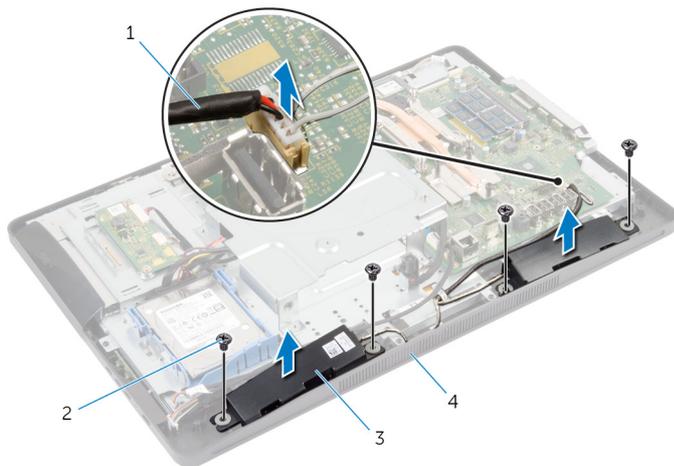
Pré-requisitos

- 1 Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 5 em "Como remover o [Conjunto do suporte](#)".
- 2 Remova a [tampa traseira](#).
- 3 Remova a [blindagem da placa de sistema](#).
- 4 Remova a [tampa do alto-falante](#).

Procedimento

- 1 Desconecte o cabo do alto-falante da placa de sistema.
- 2 Tome nota do roteamento do cabo do alto-falante e remova o cabo das guias de passagem na base do painel da tela.
- 3 Remova os parafusos que prendem os alto-falantes na tampa frontal da tela.

- 4 Levante os alto-falantes, juntamente com o cabo, removendo-os da tampa frontal da tela.



1 cabo do alto-falante

2 parafusos (4)

3 alto-falantes (2)

4 tampa frontal da tela

Como recolocar os alto-falantes

 **ATENÇÃO:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com seu computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções descritas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

Procedimento

- 1 Alinhe os orifícios dos parafusos nos alto-falantes com os orifícios dos parafusos na tampa frontal da tela.
- 2 Recoloque os parafusos que prendem os alto-falantes na tampa frontal da tela.
- 3 Passe o cabo do alto-falante pelas guias de roteamento na base do painel da tela.
- 4 Conecte o cabo do alto-falante à placa de sistema.

Pós-requisitos

- 1 Recoloque a [tampa do alto-falante](#).
- 2 Recoloque a [blindagem da placa de sistema](#).
- 3 Recoloque a [tampa traseira](#).
- 4 Siga o procedimento da etapa 3 à etapa 5 em "Como recolocar o [Conjunto do suporte](#)".

Como remover o ventilador



ATENÇÃO: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com seu computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções descritas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

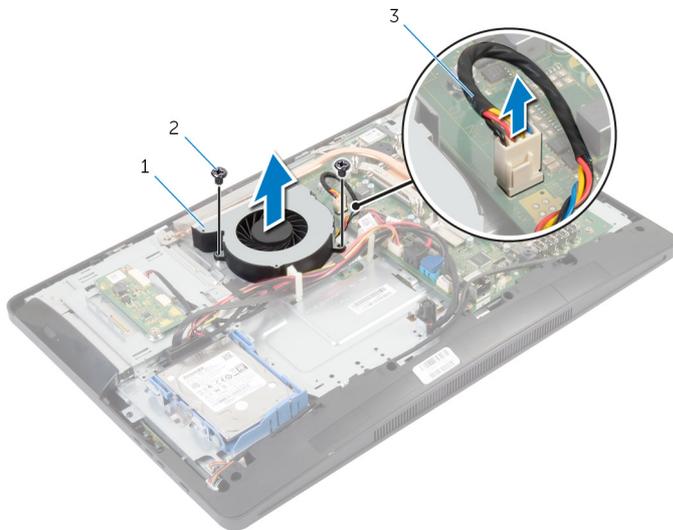
Pré-requisitos

- 1 Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 5 em "Como remover o [Conjunto do suporte](#)".
- 2 Remova a [tampa traseira](#).
- 3 Remova a [blindagem da placa de sistema](#).
- 4 Remova o [suporte de montagem VESA](#).

Procedimento

- 1 Desconecte o cabo do ventilador da placa do sistema.
- 2 Remova os parafusos que prendem o ventilador na base do painel da tela.

- 3** Levante o ventilador, juntamente com seu cabo, removendo-os da base do painel da tela.



1 ventilador

2 parafusos (2)

3 cabo do ventilador

Como recolocar o ventilador



ATENÇÃO: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com seu computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções descritas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

Procedimento

- 1 Alinhe os orifícios dos parafusos no ventilador com os orifícios dos parafusos na base do painel da tela.
- 2 Recoloque os parafusos que prendem o ventilador na base do painel da tela.
- 3 Conecte o cabo do ventilador à placa do sistema.

Pós-requisitos

- 1 Recoloque o [suporte de montagem VESA](#).
- 2 Recoloque a [blindagem da placa de sistema](#).
- 3 Recoloque a [tampa traseira](#).
- 4 Siga o procedimento da etapa 3 à etapa 5 em "Como recolocar o [Conjunto do suporte](#)".

Como remover a placa de sistema

 **ATENÇÃO:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com seu computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções descritas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

 **NOTA:** A etiqueta de serviço do seu computador está armazenada na placa do sistema. Você deve inserir a etiqueta de serviço na configuração do sistema após recolocar a placa de sistema.

 **NOTA:** A substituição da placa de sistema remove quaisquer alterações feitas no BIOS usando o utilitário de configuração do sistema. Você deve fazer as alterações desejadas novamente depois de substituir a placa de sistema.

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

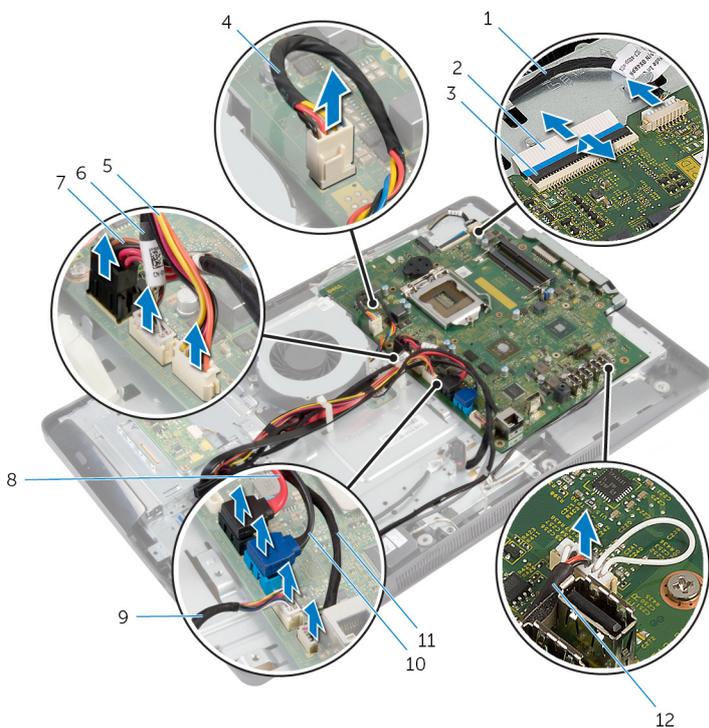
Pré-requisitos

- 1 Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 5 em "[Como remover o Conjunto do suporte](#)".
- 2 Remova a [tampa traseira](#).
- 3 Remova a [blindagem da placa de sistema](#).
- 4 Remova o [suporte de montagem VESA](#).
- 5 Remova os [módulos de memória](#).
- 6 Remova a [placa sem fio](#).
- 7 Remova o [dissipador de calor](#).

Procedimento

- 1 Levante a trava do conector e desconecte o cabo da tela da placa do sistema.
- 2 Desconecte o cabo do ventilador, da porta do adaptador de alimentação, da placa conversora, de alimentação da unidade de disco rígido e da unidade óptica, da unidade de disco rígido, da placa dos botões de controle, da placa de controle da tela de toque (opcional), do alto-falante e da câmera da placa de sistema.

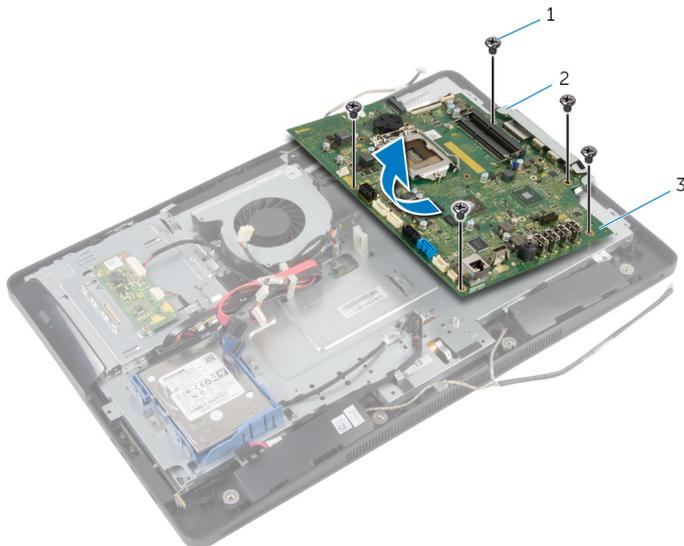
Para obter mais informações, consulte [Componentes da placa de sistema](#).



- | | | | |
|---|--|---|--------------------------|
| 1 | cabo da câmera | 2 | cabo da tela |
| 3 | trava do conector | 4 | cabo do ventilador |
| 5 | cabo de energia 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 controle | 10 | cabo da unidade de disco rígido |
| 11 | cabo da placa de controle da tela de toque (opcional) | 12 | cabo do alto-falante |

- 3** Remova os parafusos que prendem a placa de sistema na base do painel da tela.
- 4** Levante a placa de sistema em ângulo e libere as portas na placa de sistema da aba na base do painel da tela.



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

Como recolocar a placa de sistema

 **ATENÇÃO:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com seu computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções descritas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

 **NOTA:** A etiqueta de serviço do seu computador está armazenada na placa do sistema. Você deve inserir a etiqueta de serviço na configuração do sistema após recolocar a placa de sistema.

Procedimento

- 1 Deslize as portas na placa de sistema para os slots na base do painel da tela e alinhe os orifícios dos parafusos na placa de sistema com os orifícios dos parafusos na base do painel da tela.
- 2 Recoloque os parafusos que prendem a placa de sistema na base do painel da tela.
- 3 Conecte o cabo do ventilador, da porta do adaptador de alimentação, da placa conversora, de alimentação da unidade de disco rígido e da unidade óptica, da unidade de disco rígido, da placa dos botões de controle, da placa de controle da tela de toque (opcional), do alto-falante e da câmera na placa de sistema.

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

- 4 Deslize o cabo da tela para o conector da placa de sistema e pressione a trava do conector para fixar o cabo.

Pós-requisitos

- 1 Recoloque o [dissipador de calor](#).
- 2 Recoloque a [placa de rede sem fio](#).
- 3 Recoloque os [módulos de memória](#).
- 4 Recoloque o [suporte de montagem VESA](#).

- 5 Recoloque a [blindagem da placa de sistema](#).
- 6 Recoloque a [tampa traseira](#).
- 7 Siga o procedimento da etapa 3 à etapa 5 em "Como recolocar o [Conjunto do suporte](#)".

Como remover a câmera



ATENÇÃO: Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com seu computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções descritas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

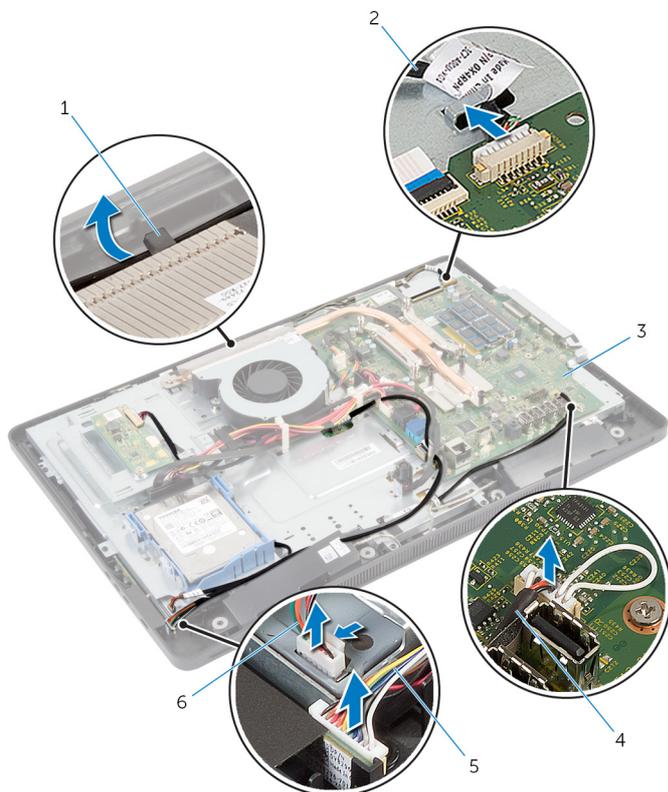
Pré-requisitos

- 1 Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 5 em "Como remover o [Conjunto do suporte](#)".
- 2 Remova a [tampa traseira](#).
- 3 Siga o procedimento da etapa 1 à etapa 2 em "Como remover a [unidade óptica](#)".
- 4 Remova a [blindagem da placa de sistema](#).
- 5 Remova o [suporte de montagem VESA](#).

Procedimento

- 1 Desconecte o cabo da câmera da placa de sistema e remova o cabo da câmera das guias de roteamento na base do painel da tela.
- 2 Desconecte o cabo do alto-falante da placa de sistema e remova o cabo do alto-falante das guias de roteamento na base do painel da tela.
- 3 Desconecte o cabo da placa dos botões de controle da respectiva placa.

4 Desconecte o cabo da placa conversora do painel da tela.



1 guia de roteamento

2 cabo da câmera

3 placa de sistema

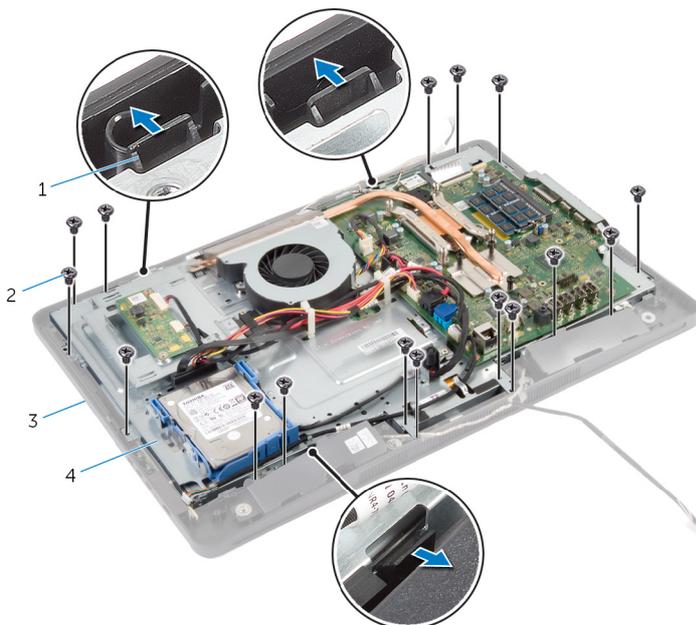
4 cabo do alto-falante

5 cabo da placa dos botões de controle

6 cabo da placa conversora

5 Remova os parafusos que prendem a base do painel da tela na tampa frontal da tela.

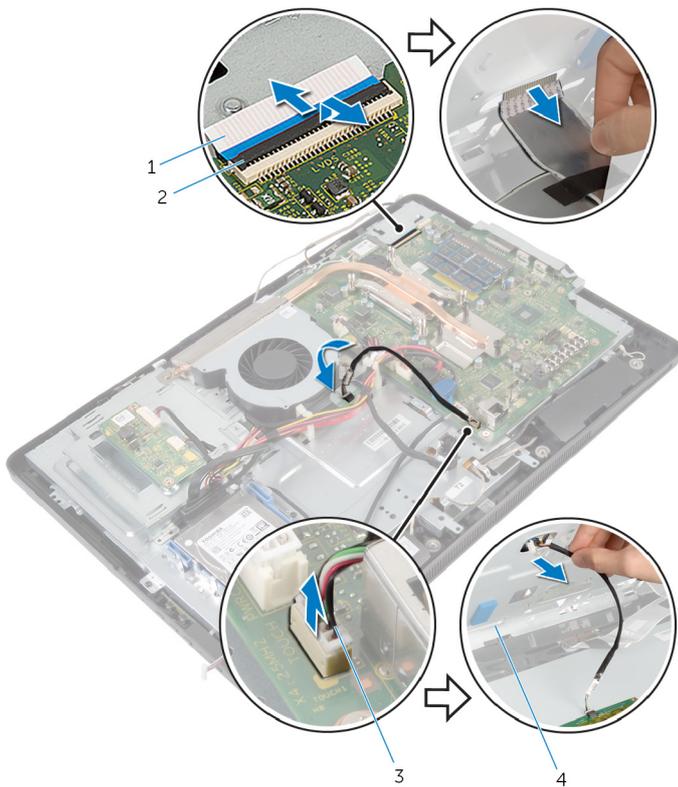
- 6** Pressione e libere as abas que prendem a base do painel da tela na tampa frontal da tela.



- | | | | |
|---|-----------------------|---|------------------------|
| 1 | abas (3) | 2 | parafusos (16) |
| 3 | tampa frontal da tela | 4 | base do painel da tela |

- 7** Anote o roteamento do cabo da placa de controle da tela de toque (opcional) e do cabo da tela.
- 8** Desconecte o cabo da placa de controle da tela de toque (opcional) da placa de sistema.
- 9** Levante a trava do conector e desconecte o cabo da tela da placa do sistema.

10 Libere o cabo da placa de controle da tela de toque (opcional) e o cabo da tela através dos slots na base do painel da tela.



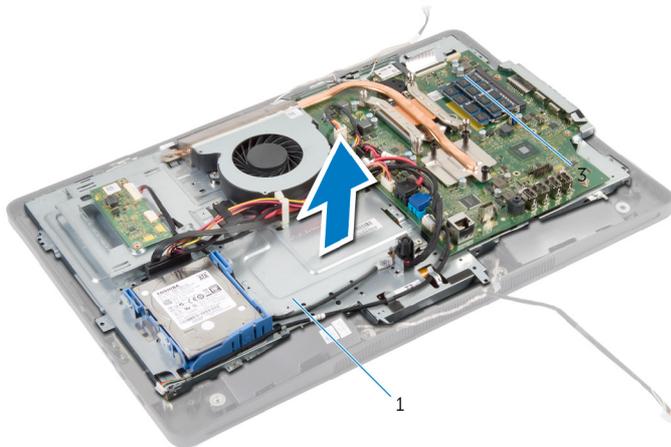
1 cabo da tela

3 cabo da placa de controle da tela de toque (opcional)

2 trava do conector

4 base do painel da tela

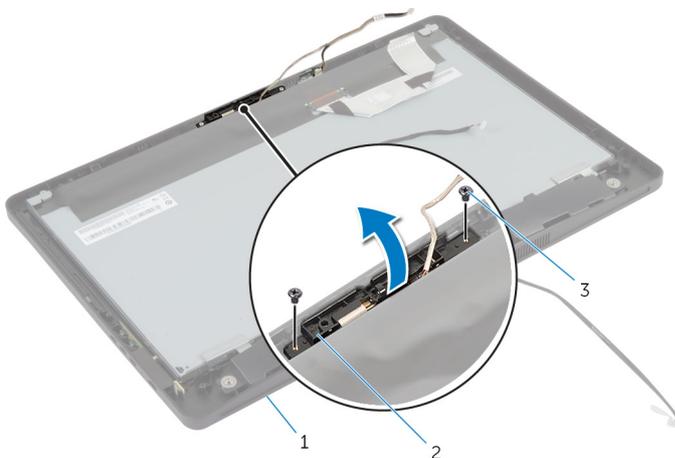
- 11** Levante a base do painel da tela para retirá-la do painel da tela e coloque-a sobre uma superfície limpa e plana.



1 base do painel da tela

- 12** Remova os parafusos que prendem o conjunto da câmera na tampa frontal da tela.

13 Levante cuidadosamente o conjunto da câmera e vire-o.

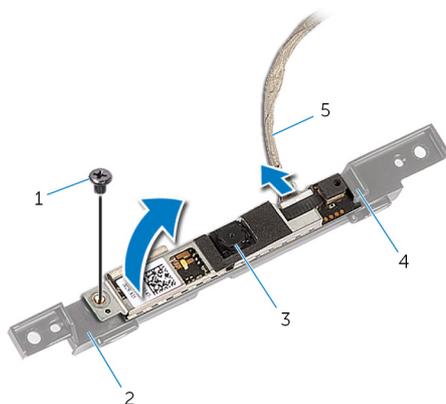


- | | | | |
|---|-----------------------|---|--------------------|
| 1 | tampa frontal da tela | 2 | conjunto da câmera |
| 3 | parafusos (2) | | |

14 Desconecte o cabo da câmera do conjunto da câmera.

15 Remova o parafuso que prende a câmera no respectivo suporte.

16 Levante a câmera em um ângulo e remova-a da parte de baixo da aba do suporte da câmera.



- | | | | |
|---|----------------|---|-------------------|
| 1 | parafuso | 2 | suporte da câmera |
| 3 | câmera | 4 | aba |
| 5 | cabo da câmera | | |

Como recolocar a câmera

 **ATENÇÃO:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as informações de segurança fornecidas com seu computador e siga as etapas descritas em [Antes de trabalhar na parte interna do computador](#). Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções descritas em [Após trabalhar na parte interna do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de conformidade normativa em dell.com/regulatory_compliance (em Inglês).

Procedimento

- 1 Deslize a câmera sob a presilha no suporte da câmera e alinhe o orifício do parafuso na câmera com o orifício de parafuso no suporte da câmera.
- 2 Recoloque o parafuso que prende a câmera no respectivo suporte.
- 3 Conecte o cabo da câmera à câmera.
- 4 Vire o conjunto da câmera e alinhe os orifícios dos parafusos no conjunto da câmera com os orifícios dos parafusos na tampa frontal da tela.
- 5 Recoloque os parafusos que prendem o conjunto da câmera na tampa frontal da tela.
- 6 Deslize o cabo da placa de controle da tela de toque (opcional) e o cabo da tela através dos slots na base do painel da tela.
- 7 Alinhe os orifícios dos parafusos na base do painel da tela com os orifícios dos parafusos na tampa frontal da tela e encaixe a base do painel da tela no devido lugar.

 **CUIDADO:** Certifique-se de que não há cabos posicionados sob a base do painel da tela.

- 8 Recoloque os parafusos que prendem a base do painel da tela na tampa frontal.
- 9 Conecte o cabo da placa conversora no painel da tela.
- 10 Conecte o cabo da placa dos botões de controle na respectiva placa.
- 11 Passe o cabo da placa de controle da tela de toque (opcional) e conecte o cabo na placa de sistema.
- 12 Passe o cabo do alto-falante pelas guias de roteamento na base do painel da tela e conecte o cabo do alto-falante na placa de sistema.
- 13 Passe o cabo do alto-falante pelas guias de roteamento na base do painel da tela e conecte o cabo da tela na placa de sistema.

- 14 Deslize o cabo da tela para o conector na placa de sistema e pressione a trava do conector para prender o cabo.

Pós-requisitos

- 1 Recoloque o [suporte de montagem VESA](#).
- 2 Recoloque a [blindagem da placa de sistema](#).
- 3 Siga o procedimento da etapa 4 e da etapa 5 em "Como recolocar a [Unidade óptica](#)".
- 4 Recoloque a [tampa traseira](#).
- 5 Siga o procedimento da etapa 3 à etapa 5 em "Como recolocar o [Conjunto do suporte](#)".

Como atualizar o BIOS

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

- 1 Ligue o computador.
- 2 Visite dell.com/support.
- 3 Se você tiver a etiqueta de serviço do computador, digite-a e clique em **Enviar**.
Se você não tiver a Etiqueta de serviço do computador, clique em **Detectar meu produto** para permitir a detecção automática da Etiqueta de serviço.
 **NOTA:** Caso a etiqueta de serviço não seja detectada automaticamente, selecione o seu produto nas categorias de produtos.
- 4 Clique em **Drivers e Downloads**.
- 5 Clique em **Visualizar todos os drivers**.
- 6 Na lista suspensa **Sistema operacional**, selecione o sistema operacional instalado no computador.
- 7 Clique em **BIOS**.
- 8 Clique em **Download do arquivo** para baixar a versão mais recente do BIOS para seu computador.
- 9 Na próxima página, selecione **Download de um arquivo** e clique em **Continuar**.
- 10 Salve o arquivo assim que o download estiver concluído, navegue até a pasta onde salvou o arquivo de atualização do BIOS.
- 11 Clique duas vezes no ícone do arquivo de atualização do BIOS e siga as instruções na tela.

Como obter ajuda e Como entrar em contato com a Dell

Recursos de auto-ajuda

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

Informações de auto-ajuda	Opções de auto-ajuda
Como acessar a Ajuda do Windows	Windows 8 — Abra o botão Pesquisar, digite <i>Ajuda e suporte</i> na caixa de pesquisa e pressione <Enter>. Windows 7 — Clique em Iniciar  → Ajuda e suporte . Consulte dell.com
Informações sobre produtos e serviços da Dell	Consulte dell.com/support
Informações sobre solução de problemas, manuais de usuário, instruções de configuração, especificações do produto, blogs de ajuda técnica, drivers, atualizações de software, e assim por diante	Consulte dell.com/windows8
Informações sobre o Microsoft Windows 8	Clique em Iniciar  → Todos os Programas → Documentação da ajuda da Dell
Informações sobre o Microsoft Windows 7	Consulte <i>Me and My Dell</i> em dell.com/support/manuals .
Saiba mais sobre o sistema operacional, configurar e usar o computador, backup de dados, diagnóstico, e assim por diante.	

Como entrar em contato com a Dell

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



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



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