

Inspiron 27 7000

Manual de serviço

Modelo do computador: Inspiron 27-7775
Modelo regulamentar: W16C
Tipo regulamentar: W16C001



Notas, avisos e advertências



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



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



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

Copyright © 2017 Dell Inc. ou suas subsidiárias. Todos os direitos reservados. Dell, EMC e outras marcas registradas são marcas registradas da Dell Inc. ou das suas subsidiárias. Outras marcas registradas podem ser marcas registradas dos seus respetivos proprietários.

2017 - 05

Rev. A00

Índice

Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.....	11
Antes de começar	11
Instruções de segurança.....	11
Ferramentas recomendadas.....	13
Lista de parafusos.....	13
Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.....	16
Visão geral técnica.....	17
Vista do interior do computador.....	17
Componentes da placa de sistema	18
Retirar a tampa posterior.....	20
Procedimento.....	20
Voltar a colocar a tampa posterior.....	22
Procedimento.....	22
Retirar o cavalete.....	23
Pré-requisitos.....	23
Procedimento.....	23
Voltar a colocar o suporte.....	25
Procedimento.....	25
Pós-requisitos.....	25



Como retirar a unidade de disco rígido.....	26
Pré-requisitos.....	26
Procedimento.....	26
Voltar a colocar a unidade de disco rígido.....	29
Procedimento.....	29
Pós-requisitos.....	29
Remoção da armação interna.....	30
Pré-requisitos.....	30
Procedimento.....	31
Voltar a colocar a armação interna.....	34
Procedimento.....	34
Pós-requisitos.....	34
Retirar a câmara.....	35
Pré-requisitos.....	35
Procedimento.....	35
Voltar a colocar a câmara.....	37
Procedimento.....	37
Pós-requisitos.....	37
Remoção dos microfones.....	38
Pré-requisitos.....	38
Procedimento.....	38
Voltar a colocar os microfones.....	40
Procedimento.....	40
Pós-requisitos.....	40

Retirar a placa do botão de alimentação.....	41
Pré-requisitos.....	41
Procedimento.....	41
Voltar a colocar a placa do botão de alimentação.....	43
Procedimento.....	43
Pós-requisitos.....	43
Remover a moldura frontal	44
Pré-requisitos.....	44
Procedimento.....	45
Voltar a colocar a moldura frontal.....	47
Procedimento.....	47
Pós-requisitos.....	47
Remoção do leitor de cartões multimédia.....	48
Pré-requisitos.....	48
Procedimento.....	48
Voltar a colocar o leitor de cartões multimédia.....	52
Procedimento.....	52
Pós-requisitos.....	52
Retirar a placa de E/S lateral.....	53
Pré-requisitos.....	53
Procedimento.....	53
Voltar a colocar a placa de E/S lateral.....	55
Procedimento.....	55
Pós-requisitos.....	55



Retirar a protecção da placa de sistema.....	56
Pré-requisitos.....	56
Procedimento.....	56
Voltar a colocar a protecção da placa de sistema.....	58
Procedimento.....	58
Pós-requisitos.....	58
Retirar o ventilador.....	59
Pré-requisitos.....	59
Procedimento.....	59
Voltar a colocar o ventilador.....	61
Procedimento.....	61
Pós-requisitos.....	61
Retirar os altifalantes.....	62
Pré-requisitos.....	62
Procedimento	62
Voltar a colocar os altifalantes.....	64
Procedimento	64
Pós-requisitos.....	64
Retirar o subwoofer.....	65
Pré-requisitos.....	65
Procedimento	65
Voltar a colocar o subwoofer.....	67
Procedimento	67
Pós-requisitos.....	67

Retirar a bateria de célula tipo moeda.....	68
Pré-requisitos.....	68
Procedimento.....	68
Voltar a colocar a bateria de célula tipo moeda.....	70
Procedimento.....	70
Pós-requisitos.....	70
Como remover os módulos de memória.....	71
Pré-requisitos.....	71
Procedimento.....	72
Como substituir os módulos de memória.....	73
Procedimento.....	73
Pós-requisitos.....	73
Remover a unidade de estado sólido.....	75
Pré-requisitos.....	75
Procedimento.....	76
Voltar a colocar a unidade de estado sólido.....	77
Procedimento.....	77
Pós-requisitos.....	77
Retirar a placa sem fios.....	78
Pré-requisitos.....	78
Procedimento.....	79
Voltar a colocar a placa sem fios.....	81
Procedimento.....	81
Pós-requisitos.....	82



Retirar o dissipador de calor.....	83
Pré-requisitos.....	83
Procedimento.....	83
Voltar a colocar o dissipador de calor.....	85
Procedimento.....	85
Pós-requisitos.....	85
Retirar o processador.....	86
Pré-requisitos.....	86
Procedimento.....	87
Voltar a colocar o processador.....	88
Procedimento.....	88
Pós-requisitos.....	89
Remover o suporte de E/S.....	90
Pré-requisitos.....	90
Procedimento.....	90
Voltar a colocar o suporte de E/S.....	92
Procedimento.....	92
Pós-requisitos.....	92
Retirar a placa de E/S.....	93
Pré-requisitos.....	93
Procedimento.....	93
Voltar a colocar a placa de E/S.....	97
Procedimento.....	97
Pós-requisitos.....	97

Retirar a placa de sistema.....	98
Pré-requisitos.....	98
Procedimento.....	98
Voltar a colocar a placa de sistema.....	102
Procedimento.....	102
Pós-requisitos.....	103
Remoção da armação intermédia.....	104
Pré-requisitos.....	104
Procedimento.....	105
Voltar a colocar a armação intermédia.....	106
Procedimento.....	106
Pós-requisitos.....	109
Retirar o painel do ecrã.....	111
Pré-requisitos.....	111
Procedimento.....	111
Voltar a colocar o painel do ecrã.....	115
Procedimento.....	115
Pós-requisitos.....	119
Actualizar o BIOS.....	120
Programa de configuração do BIOS.....	121
Descrição geral do BIOS.....	121
Entrar no programa de configuração do BIOS.....	121
Opções da configuração do sistema.....	122
Apagar palavras-passe esquecidas.....	128
Pré-requisitos.....	128



Procedimento.....	128
Pós-requisitos.....	129
Limpar as configurações do CMOS.....	129
Pré-requisitos.....	129
Procedimento.....	130
Pós-requisitos.....	130

Diagnóstico..... 132

Obter ajuda e contactar a Dell..... 134

Recursos de autoajuda.....	134
Contactar a Dell.....	134



Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador



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

Antes de começar

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



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

- 3 Desligue o computador e todos os dispositivos a ele ligados das respectivas tomadas eléctricas.
- 4 Desligue todos os dispositivos de rede e periféricos ligados (tais como teclados, ratos e monitores) do computador.
- 5 Retire todos os cartões multimédia e discos ópticos do computador, se aplicável.
- 6 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.

- 7 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 mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **ADVERTÊNCIA:** Desligue todas as fontes de alimentação antes de proceder à abertura de tampas ou painéis do computador. Depois de trabalhar no interior do computador, volte a colocar todas as tampas, painéis e parafusos antes de ligá-lo à tomada.
-  **AVISO:** Para evitar danos no computador, certifique-se que a superfície de trabalho é plana e se encontra limpa.
-  **AVISO:** Para evitar danos nos componentes e placas, segure-os pelas extremidades, evitando tocar nos pinos e contactos eléctricos.
-  **AVISO:** Só deve proceder à resolução de problemas e reparações conforme autorizado ou direccionado pela equipa de assistência técnica da Dell. Os danos causados por assistência não autorizada pela Dell não estão cobertos pela garantia. Consulte as instruções de segurança fornecidas com o produto ou em www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** Antes de tocar em qualquer parte interior do computador, ligue-se à terra tocando numa superfície metálica não pintada, tal como o metal na parte posterior do computador. Enquanto trabalha, toque periodicamente numa superfície metálica não pintada para dissipar a electricidade estática, uma vez que esta pode danificar os componentes internos.
-  **AVISO:** Quando desligar um cabo, puxe pelo respetivo conector ou patilha, não pelo próprio cabo. Alguns dos cabos apresentam conectores com patilhas de bloqueio ou parafusos de orelhas os quais terá de libertar antes de desconectar o cabo. Ao desconectar os cabos, faça-o em alinhamento com a direcção de encaixe, para evitar dobrar os pinos de contacto. Ao ligar cabos, certifique-se que os conectores e portas estão corretamente direccionados e alinhados.
-  **AVISO:** Prima e ejecte quaisquer cartões instalados no leitor de cartões multimédia.









Ferramentas recomendadas

Os procedimentos descritos neste documento podem requerer as seguintes ferramentas:

- Chave de parafusos Phillips
- Instrumento de plástico pontiagudo



Lista de parafusos

Tabela 1. Lista de parafusos

Componente	Fixado a	Tipo de parafuso	Quantidade	Imagem do parafuso
Suporte	Armação intermédia	M4x6	6	
Suporte da unidade de disco rígido	Armação intermédia	M3x5	1	
Disco rígido	Suporte da unidade de disco rígido	M3x3.5	3	
protecção da placa de sistema	Placa de sistema	M3x5	6	
Ventoinha	Armação intermédia	M3x5	3	
Unidade de estado sólido	Placa de sistema	M2x3.5	1	
Suporte da placa sem fios	Placa de sistema	M2x3.5	1	
Dissipador de calor	Armação intermédia	M3x5	1	



Componente	Fixado a	Tipo de parafuso	Quantidade	Imagem do parafuso
Armação interna	Armação intermédia	M3x5	8	
Placa de sistema	Armação intermédia	M3x5	5	
Placa do microfone	Armação intermédia	M2x4	4	
Subwoofer	Armação intermédia	Tipo de anilha M3 x 4	4	
Suporte da placa de E/S lateral	Armação intermédia	M3x5	2	
Leitor de cartões multimédia	Suporte da placa de E/S lateral	M3x5	2	
Placa de E/S lateral	Suporte da placa de E/S lateral	M3x5	2	
Câmara	Moldura frontal	M3x5	2	
Suporte da placa de E/S	Armação intermédia	M3x5	9	
Placa do botão de energia	Armação intermédia	M2x3.5	2	
placa de E/S	Armação intermédia	M3x5	4	

Componente	Fixado a	Tipo de parafuso	Quantidade	Imagem do parafuso
Armação intermédia	Ecrã	M3x5	8	
Moldura frontal	Armação intermédia	Parafuso do tipo perfilado M3 x 5,6	6	

Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador



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

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

Visão geral técnica



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

Vista do interior do computador

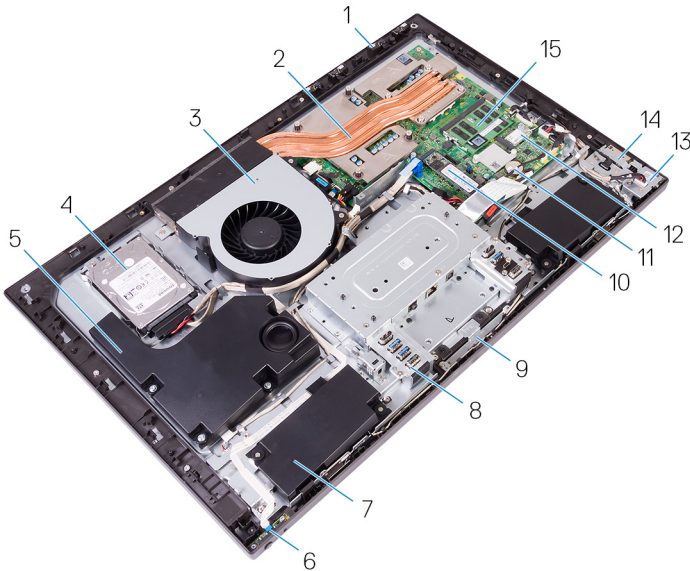


Figura1. Vista do interior do computador

- | | | | |
|---|---------------------------|---|-------------------------------|
| 1 | placas dos microfones (4) | 2 | dissipador de calor |
| 3 | ventoinha | 4 | unidade de disco rígido |
| 5 | subwoofer | 6 | placa do botão de alimentação |



- | | | | |
|----|------------------------------|----|--------------------------------|
| 7 | altifalantes (2) | 8 | Suporte da placa de E/S |
| 9 | módulo da câmara | 10 | unidade de estado sólido (M.2) |
| 11 | bateria de célula tipo moeda | 12 | placa de rede sem fios |
| 13 | placa de E/S lateral | 14 | leitor da placa multimédia |
| 15 | módulos de memória (2) | | |

Componentes da placa de sistema

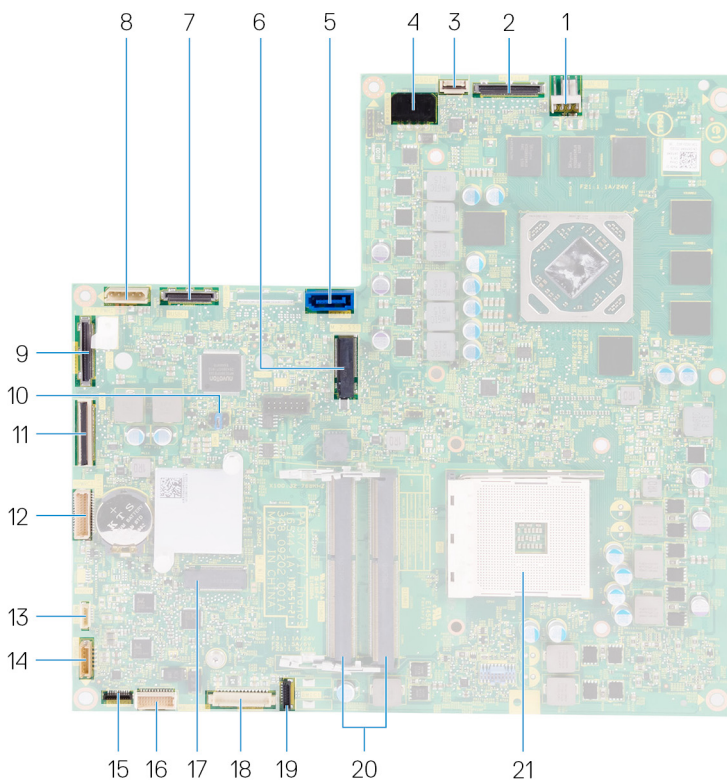


Figura2. Componentes da placa de sistema

- | | | | |
|---|--|---|-------------------------------------|
| 1 | conector do cabo de alimentação da ventoinha (FAN_SYS) | 2 | conector do cabo do ecrã (MB-DISPC) |
|---|--|---|-------------------------------------|

3	conector do cabo da placa do botão de alimentação (OSDC1)	4	conector do cabo de alimentação (MB-DCPWR)
5	conector do cabo de dados do disco rígido (SATA0)	6	ranhura da unidade de estado sólido (M.2)
7	conector do cabo de E/S (RUSBC1)	8	conector do cabo de alimentação da unidade de disco rígido (SATA_PWR1)
9	conector do cabo USB tipo C (MB-TYPEC1)	10	jumper da placa de sistema
11	conector do cabo da placa de E/S (LAUOC1)	12	conector de alimentação do cabo de E/S (RPWRC1)
13	cabo do subwoofer (WOOFC1)	14	cabo do altifalante (SPEAKER)
15	conectores do cabo do leitor de cartões multimédia (SDRDC1)	16	conector do cabo da placa de E/S lateral (MB-SUSBC)
17	encaixe da placa de rede sem fios	18	conector do cabo da câmara (WEBCAM)
19	conector do cabo dos microfones (DMIC1)	20	ranhuras dos módulos de memória (2)
21	socket do processador		



Retirar a tampa posterior



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

Procedimento

- 1 Coloque o computador numa superfície limpa e plana.
- 2 Desaperte os dois parafusos integrados que fixam a tampa posterior à armação interna.

- 3** Deslize a tampa posterior na direção da parte superior do computador e levante a tampa posterior para a retirar da armação interna.



Voltar a colocar a tampa posterior



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

Procedimento

- 1 Alinhe as patilhas na tampa traseira com as ranhuras na armação interna.
- 2 Deslize a tampa posterior em direção à parte inferior do computador e encaixe a tampa posterior no lugar.
- 3 Aperte os parafusos integrados que fixam a tampa traseira à armação interna.

Retirar o cavalete



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

Pré-requisitos

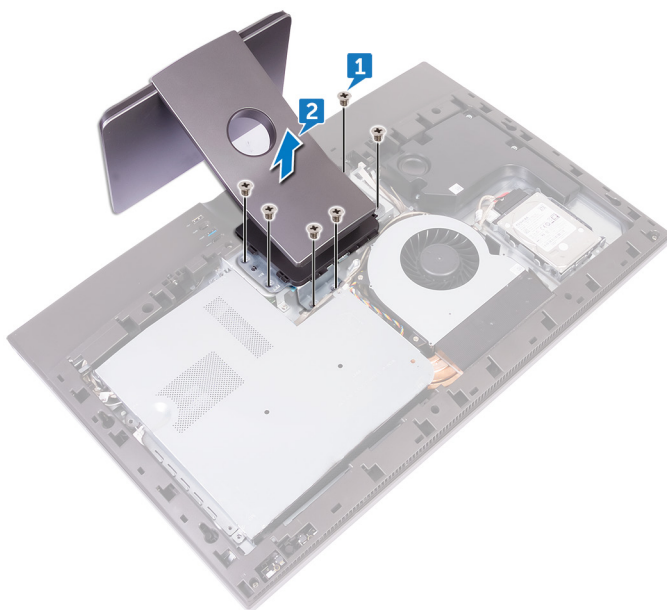
Retire a [tampa posterior](#).

Procedimento

- 1 Retire os seis parafusos (M4 x 6) que fixam o suporte à armação intermédia.



- 2 Levante o suporte para fora do computador.



Voltar a colocar o suporte



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

Procedimento

- 1 Alinhe os orifícios dos parafusos no suporte com os orifícios dos parafusos na armação intermédia.
- 2 Volte a colocar os seis parafusos (M4 x 6) que fixam o suporte à armação intermédia.

Pós-requisitos

Volte a colocar a [tampa posterior](#).



Como retirar a unidade de disco rígido



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



AVISO: As unidades de 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.

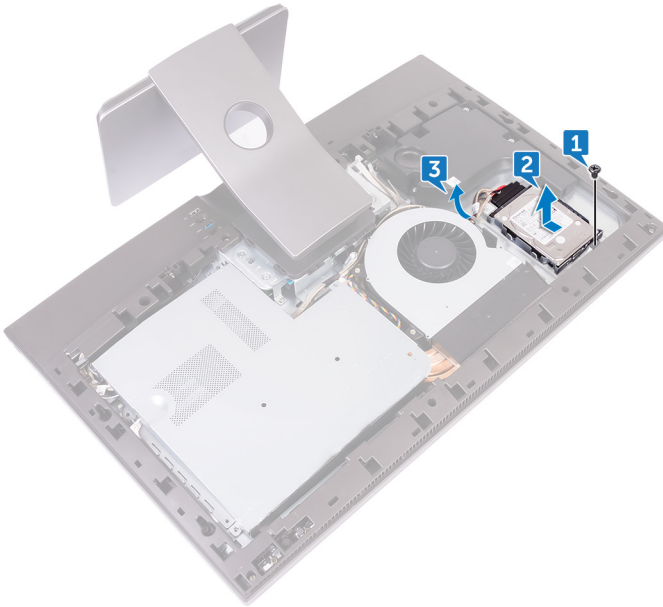
Pré-requisitos

Retire a [tampa posterior](#).

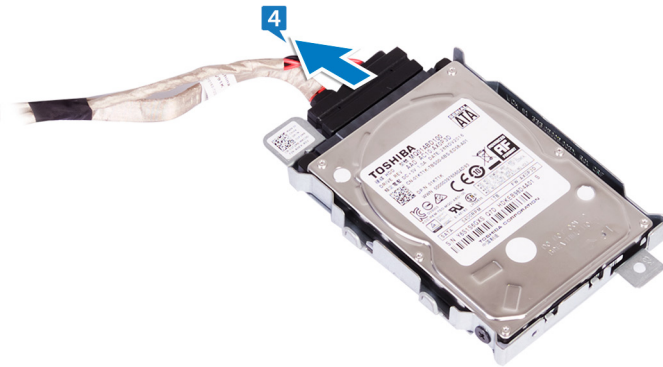
Procedimento

- 1 Retire o parafuso (M3 x 5) que fixa o conjunto do disco rígido à armação intermédia.
- 2 Deslize o conjunto do disco rígido para o retirar da respetiva ranhura e levante o conjunto do disco rígido para o retirar do computador.

- 3 Retire o cabo da câmara e de alimentação das guias de encaminhamento na armação intermédia.



- 4 Desligue o cabo de alimentação e de dados da unidade de disco rígido.



- 5 Retire os três parafusos (M3 x 3,5) que fixam o disco rígido ao respetivo suporte.

6 Levante e retire a unidade de disco rígido do respetivo suporte.



Voltar a colocar a unidade de disco rígido



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



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

Procedimento

- 1 Coloque o disco rígido no respectivo suporte e alinhe os orifícios dos parafusos no suporte com os orifícios no disco rígido.
- 2 Volte a colocar os três parafusos (M3 x 3,5) que fixam o disco rígido ao respectivo suporte.
- 3 Ligue os cabos de alimentação e de dados à unidade de disco rígido.
- 4 Deslize o conjunto do disco rígido para a ranhura do disco rígido no computador.
- 5 Volte a colocar o parafuso (M3 x 5) que fixa o conjunto do disco rígido à armação intermédia.

Pós-requisitos

Volte a colocar a [tampa posterior](#).



Remoção da armação interna



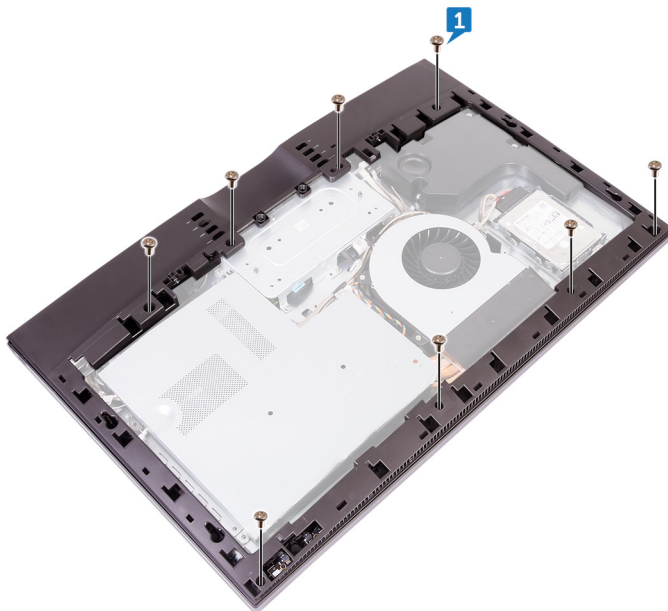
ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#).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

Pré-requisitos

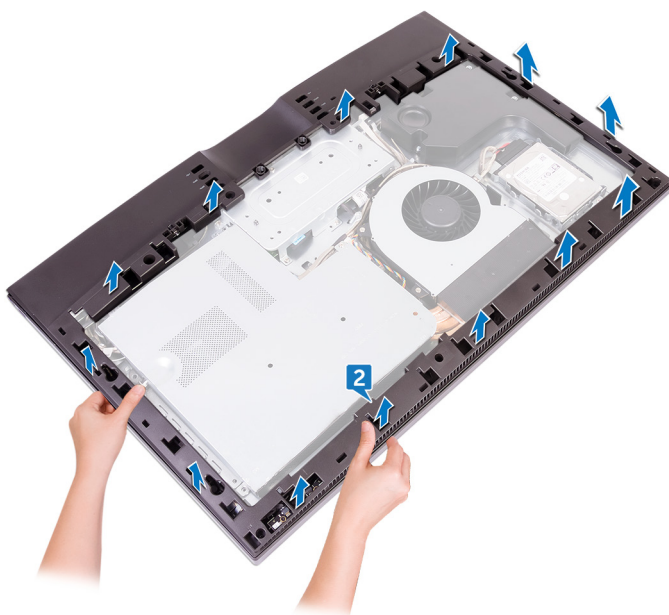
- 1 Retire a [tampa posterior](#).
- 2 Retire o [pedestal](#).

Procedimento

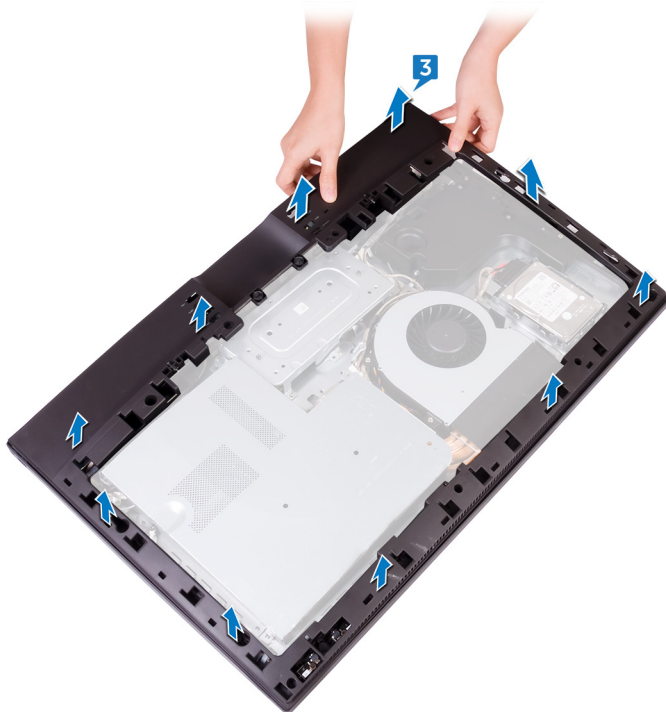
- 1 Retire os oito parafusos (M3 x 5) que fixam a armação interna à armação intermédia.



- 2 Levante suavemente a armação interna para dentro a partir do canto superior direito para soltar a armação intermédia das extremidades na armação intermédia.



- 3** Evitando o contacto com as portas de E/S na parte de trás do computador, levante a armação interna a direito para cima afastando-a da armação intermédia.



Voltar a colocar a armação interna



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

Procedimento

- 1 Alinhe as tapas da porta de E/S na armação interna com as portas de E/S na placa de E/S.
- 2 Alinhe os orifícios dos parafusos na armação interna com os orifícios dos parafusos na armação intermédia.
- 3 Encaixe a armação interna no lugar.
- 4 Volte a colocar os oito parafusos (M3 x 5) que fixam a armação interna à armação intermédia.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar o [pedestal](#).
- 2 Volte a colocar a [tampa posterior](#).

Retirar a câmara



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

Pré-requisitos

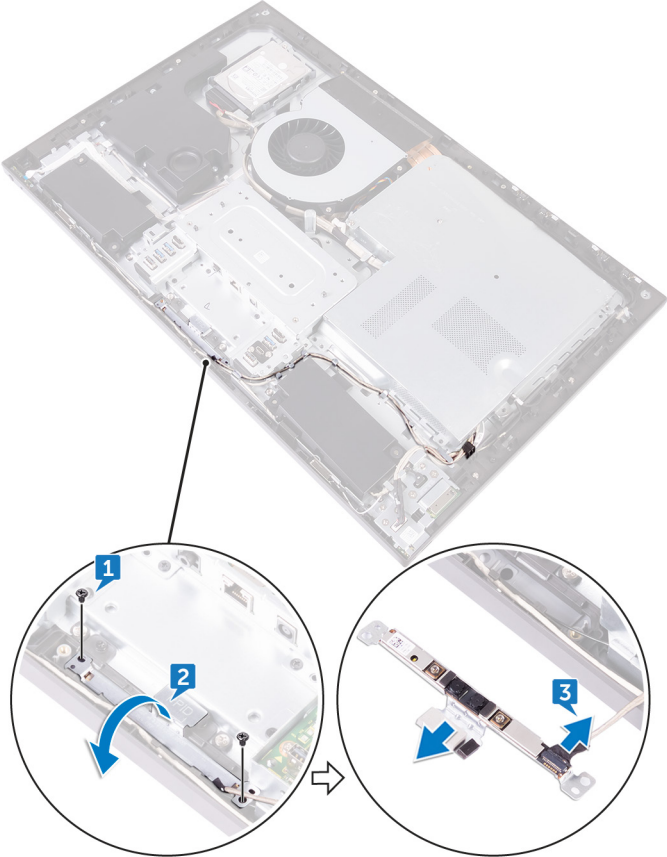
- 1 Retire a [tampa posterior](#).
- 2 Retire o [pedestal](#).
- 3 Retire a [armação interna](#).

Procedimento

- 1 Retire os dois parafusos (M3 x 5) que fixam o conjunto da câmara à moldura frontal.
- 2 Levante o conjunto da câmara e vire-o ao contrário.



3 Desligue o cabo da câmara (WEBCAM) do conjunto da câmara.



Voltar a colocar a câmara



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

Procedimento

- 1 Ligue o cabo da câmara (WEBCAM) ao conjunto da câmara.
- 2 Alinhe os orifícios dos parafusos no conjunto da câmara com os orifícios dos parafusos na moldura frontal.
- 3 Volte a colocar os dois parafusos (M3 x 5) que fixam o conjunto da câmara à moldura frontal.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [armação interna](#).
- 2 Volte a colocar o [pedestal](#).
- 3 Volte a colocar a [tampa posterior](#).



Remoção dos microfones



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

Pré-requisitos

- 1 Retire a [tampa posterior](#).
- 2 Retire o [pedestal](#).
- 3 Retire a [armação interna](#).

Procedimento

- 1 Desligue o cabo dos microfones (DMIC1) dos módulos dos microfones (4).
- 2 Retire os quatro parafusos (M2 x 4) que fixam o módulo do microfone à armação intermédia.

- 3** Com um instrumento de plástico, cuidadosamente levante os módulos de microfone (4) - com o cabo - para fora das ranhuras na armação intermédia.



Voltar a colocar os microfones



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

Procedimento

- 1 Utilizando o poste de alinhamento, coloque os módulos do microfone (4) nas respectivas ranhuras na armação intermédia.
- 2 Volte a colocar os quatro parafusos (M2x4) que fixam o módulo do microfone à armação intermédia.
- 3 Ligue o cabo do microfone (DMIC1) ao módulo do microfone (4).

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [armação interna](#).
- 2 Volte a colocar o [pedestal](#).
- 3 Volte a colocar a [tampa posterior](#).

Retirar a placa do botão de alimentação



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

Pré-requisitos

- 1 Retire a [tampa posterior](#).
- 2 Retire o [pedestal](#).
- 3 Retire a [armação interna](#).

Procedimento

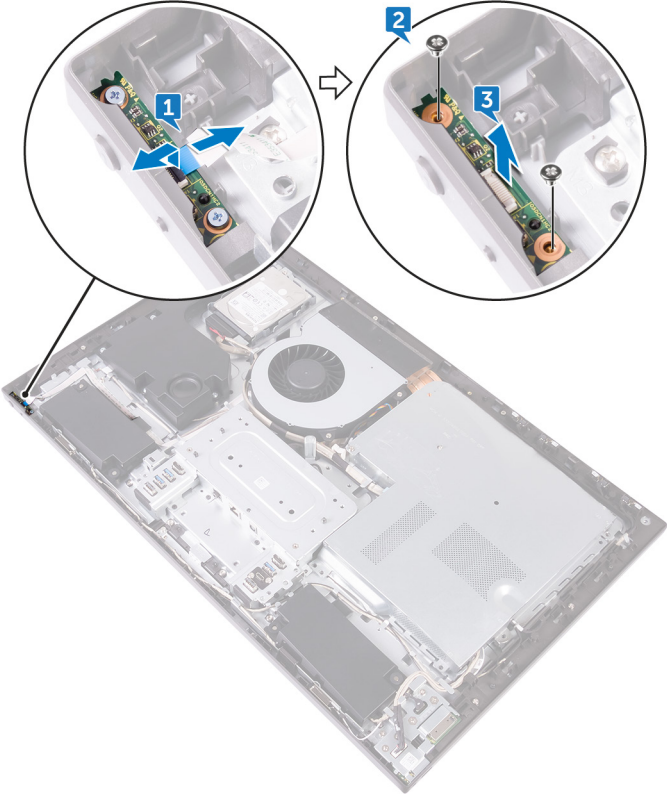


NOTA: Anote a disposição do cabo ao retirá-lo, para que possa colocá-lo corretamente depois de ter colocado novamente a placa do botão de energia no lugar.

- 1 Abra o trinco e desligue o cabo da placa do botão de alimentação (OSDC1) da respetiva placa.
- 2 Retire os dois parafusos (M2 x 3,5) que fixam a placa do botão de alimentação à armação intermédia.



3 Levante a placa do botão de energia para fora da ranhura na armação intermédia.



Voltar a colocar a placa do botão de alimentação



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

Procedimento

- 1 Ligue o cabo da placa do botão de alimentação (OSDC1) à placa do botão de alimentação.
- 2 Utilizando o poste de alinhamento, coloque a placa do botão de alimentação nas ranhuras na armação intermédia.
- 3 Alinhe os orifícios dos parafusos na placa do botão de alimentação com os orifícios dos parafusos na armação intermédia.
- 4 Volte a colocar os dois parafusos (M2 x 3,5) que fixam a placa do botão de alimentação à armação intermédia.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [armação interna](#).
- 2 Volte a colocar o [pedestal](#).
- 3 Volte a colocar a [tampa posterior](#).



Remover a moldura frontal



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

Pré-requisitos

- 1 Retire a [tampa posterior](#).
- 2 Retire o [pedestal](#).
- 3 Retire a [armação interna](#).

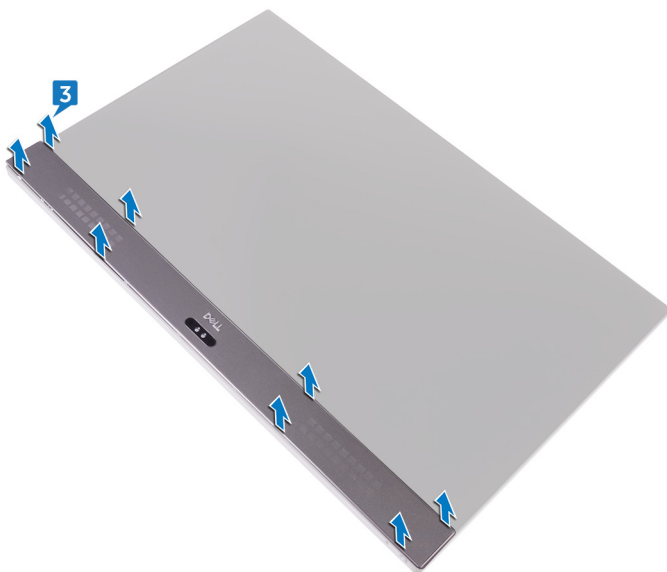
Procedimento

- 1 Retire os seis parafusos (M3 x 5,6 do tipo perfilado) que fixam a moldura frontal ao painel do ecrã.



- 2 Vire o painel do ecrã ao contrário.

- 3** Solte a moldura frontal das extremidades e levante-a para a retirar do painel do ecrã.



Voltar a colocar a moldura frontal.



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

Procedimento

- 1 Coloque a moldura frontal no painel do ecrã e encaixe-a no lugar.
- 2 Volte a colocar os seis parafusos (M3 x 5,6 do tipo perfilado) que fixa a moldura frontal ao painel do ecrã.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [armação interna](#).
- 2 Volte a colocar o [pedestal](#).
- 3 Volte a colocar a [tampa posterior](#).



Remoção do leitor de cartões multimídia



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

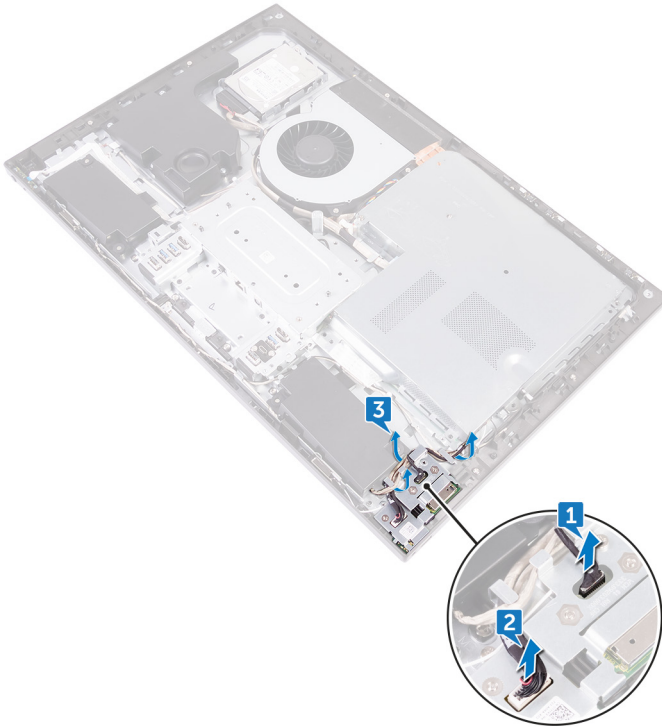
Pré-requisitos

- 1 Retire a [tampa posterior](#).
- 2 Retire o [pedestal](#).
- 3 Retire a [armação interna](#).

Procedimento

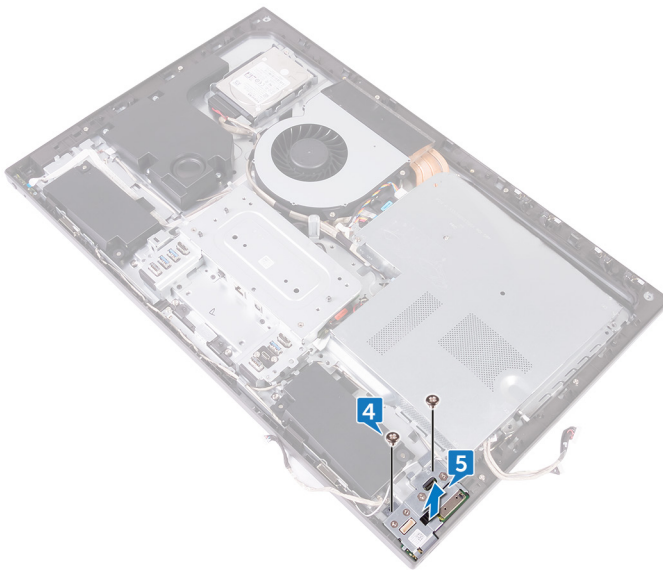
- 1 Desligue o cabo do leitor de cartões multimídia (SDRDC1) do respetivo leitor.
- 2 Desligue o cabo da placa de E/S lateral (MB-SUSBC) da placa de E/S lateral.

- 3** Anote o encaminhamento do cabo da placa de E/S lateral (MB-SUSBC) e retire-o das guias de encaminhamento na armação intermédia.



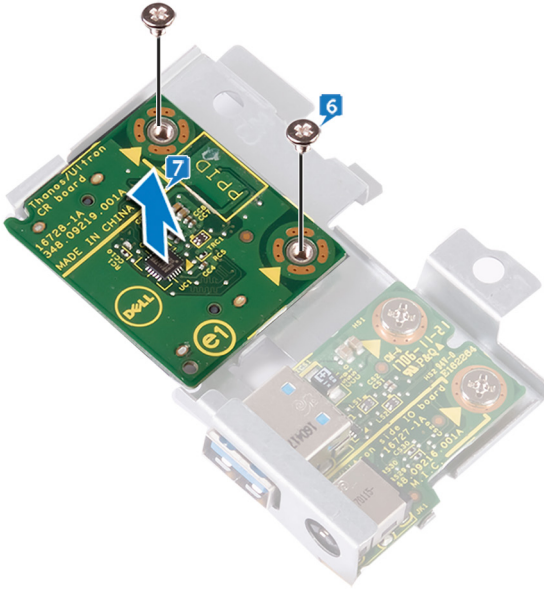
- 4** Retire os dois parafusos (M3 x 5) que fixam o suporte da placa de E/S lateral à armação intermédia.

- 5** Levante o suporte da placa de E/S para a retirar da armação intermédia.



- 6** Retire os dois parafusos (M3 x 5) que fixam o leitor de cartões multimédia ao suporte da placa de E/S lateral.

- 7 Levante o leitor de cartões multimédia para o retirar do suporte da placa de E/S lateral.



Voltar a colocar o leitor de cartões multimédia



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

Procedimento

- 1 Alinhe os orifícios dos parafusos no leitor de cartões multimédia com os orifícios dos parafusos no suporte da placa de E/S lateral.
- 2 Volte a colocar os dois parafusos (M3 x 5) que fixam o leitor de cartões multimédia ao suporte da placa de E/S lateral.
- 3 Utilizando o poste de alinhamento, coloque o suporte de E/S lateral na armação intermédia.
- 4 Alinhe os orifícios dos parafusos no suporte da placa de E/S lateral com os orifícios dos parafusos na armação intermédia.
- 5 Volte a colocar os dois parafusos (M3 x 5) que fixam o suporte da placa de E/S à armação intermédia.
- 6 Ligue o cabo da placa de E/S (MB-SUSBC) à placa de E/S lateral.
- 7 Ligue o cabo do leitor de cartões multimédia (SDRDC1) ao leitor de cartões multimédia.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [armação interna](#).
- 2 Volte a colocar o [pedestal](#).
- 3 Volte a colocar a [tampa posterior](#).

Retirar a placa de E/S lateral



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

Pré-requisitos

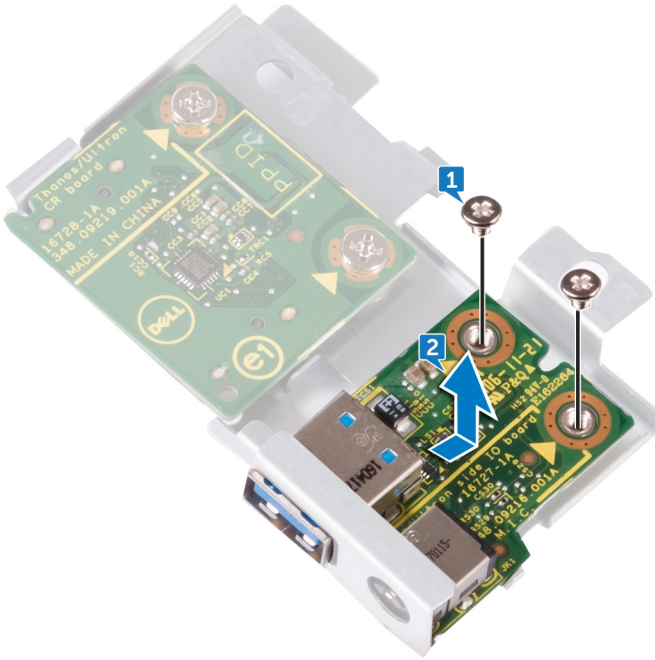
- 1 Retire a [tampa posterior](#).
- 2 Retire o [pedestal](#).
- 3 Retire a [armação interna](#).
- 4 Siga o procedimento do passo 1 ao passo 6 em "[Remover o leitor de cartões multimídia](#)".

Procedimento

- 1 Retire os dois parafusos (M3 x 5) que fixam a placa de E/S lateral ao suporte da placa de E/S lateral.



- 2 Deslize e levante a placa de E/S lateral para a retirar do suporte da placa de E/S lateral.



Voltar a colocar a placa de E/S lateral



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

Procedimento

- 1 Deslize a placa de E/S lateral para dentro das ranhuras no suporte da placa de E/S lateral.
- 2 Alinhe os orifícios dos parafusos na placa de E/S lateral com os orifícios dos parafusos no suporte da placa de E/S lateral.
- 3 Volte a colocar os dois parafusos (M3 x 5) que fixam a placa de E/S lateral ao suporte da placa de E/S lateral.

Pós-requisitos

- 1 Siga o procedimento do passo 3 ao passo 7 para "[Voltar a colocar o leitor de cartões multimídia](#)".
- 2 Volte a colocar a [armação interna](#).
- 3 Volte a colocar o [pedestal](#).
- 4 Volte a colocar a [tampa posterior](#).



Retirar a protecção da placa de sistema



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

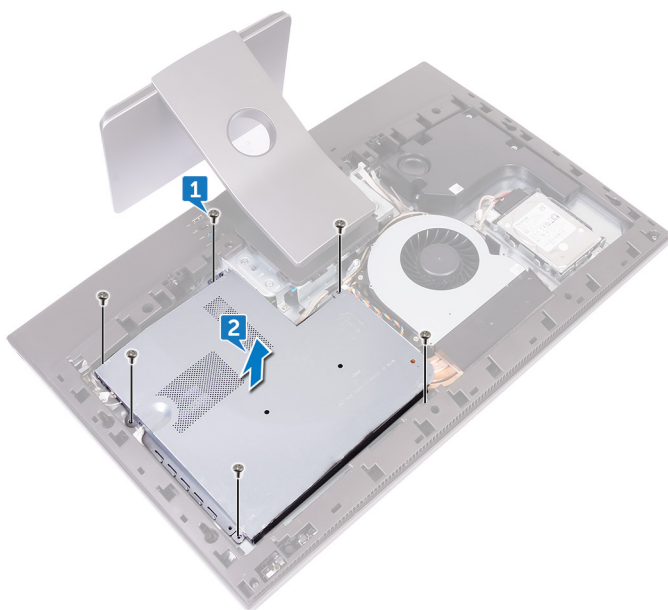
Pré-requisitos

Retire a [tampa posterior](#).

Procedimento

- 1 Retire os seis parafusos (M3 x 5) que fixam a protecção da placa de sistema à armação intermédia.

- 2 Levante a proteção da placa-mãe para fora da armação intermédia.



Voltar a colocar a protecção da placa de sistema



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

Procedimento

- 1 Alinhe os orifícios dos parafusos na protecção da placa-mãe com os orifícios dos parafusos na armação intermédia.
- 2 Volte a colocar os seis parafusos (M3 x 5) que fixam a protecção da placa de sistema à armação intermédia.

Pós-requisitos

Volte a colocar a [tampa posterior](#).

Retirar o ventilador



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

Pré-requisitos

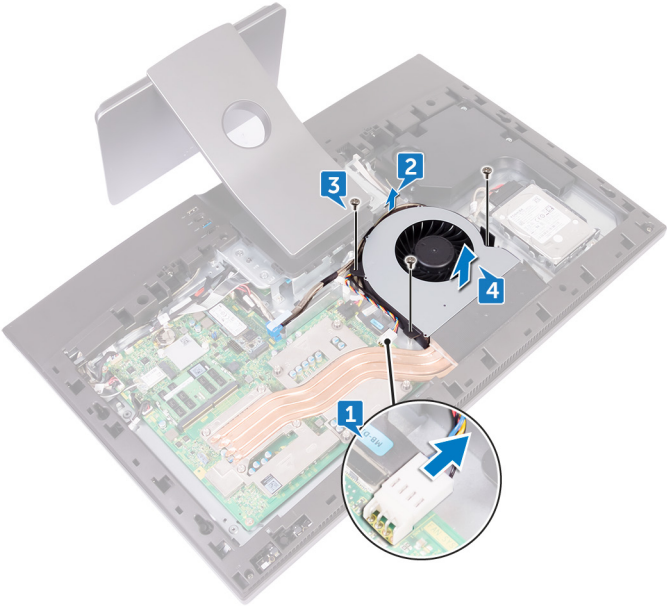
- 1 Retire a [tampa posterior](#).
- 2 Retire a [protecção da placa de sistema](#).

Procedimento

- 1 Desligue o cabo de alimentação da ventoinha (FAN_SYS) da placa de sistema.
- 2 Retire o cabo de alimentação da ventoinha (FAN_SYS) das guias de encaminhamento.
- 3 Retire os três parafusos (M3 x 5) que fixam a ventoinha à armação intermédia.



4 Levante e retire do computador a ventoinha juntamente com o respetivo cabo.



Voltar a colocar o ventilador



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

Procedimento

- 1 Alinhe os orifícios dos parafusos na ventoinha com os orifícios dos parafusos na armação intermédia.
- 2 Volte a colocar os três parafusos (M3 x 5) que fixam a ventoinha à armação intermédia.
- 3 Encaminhe o cabo de alimentação da ventoinha (FAN_SYS) pelas guias de encaminhamento.
- 4 Ligue o cabo de alimentação da ventoinha (FAN_SYS) à placa de sistema.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [protecção da placa de sistema](#).
- 2 Volte a colocar a [tampa posterior](#).



Retirar os altifalantes



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

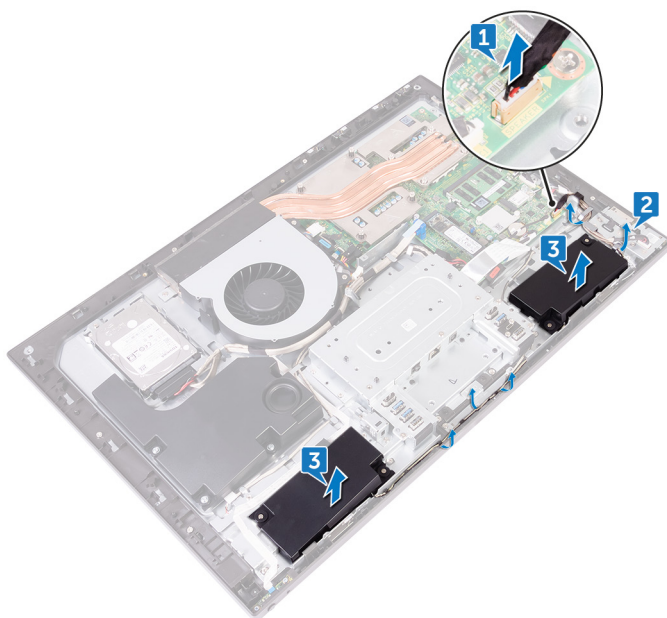
Pré-requisitos

- 1 Retire a [tampa posterior](#).
- 2 Retire o [pedestal](#).
- 3 Retire a [armação interna](#).
- 4 Retire a [protecção da placa de sistema](#).

Procedimento

- 1 Desligue o cabo do altifalante (SPEAKER) da placa de sistema.
- 2 Retire o cabo do altifalante (SPEAKER) das guias de encaminhamento na armação intermédia e anote a posição dos apoios de borracha na armação intermédia.

- 3** Levante os altifalantes, juntamente com o respetivo cabo, para fora da armação intermédia.



Voltar a colocar os altifalantes



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

Procedimento

- 1 Utilizando os postes de alinhamento e os apoios de borracha na armação intermédia, coloque os altifalantes na armação intermédia.
- 2 Encaminhe o cabo do altifalante (SPEAKER) através das guias de encaminhamento na armação intermédia.
- 3 Ligue o cabo do altifalante (SPEAKER) à placa de sistema.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [protecção da placa de sistema](#).
- 2 Volte a colocar a [armação interna](#).
- 3 Volte a colocar o [pedestal](#).
- 4 Volte a colocar a [tampa posterior](#).

Retirar o subwoofer



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

Pré-requisitos

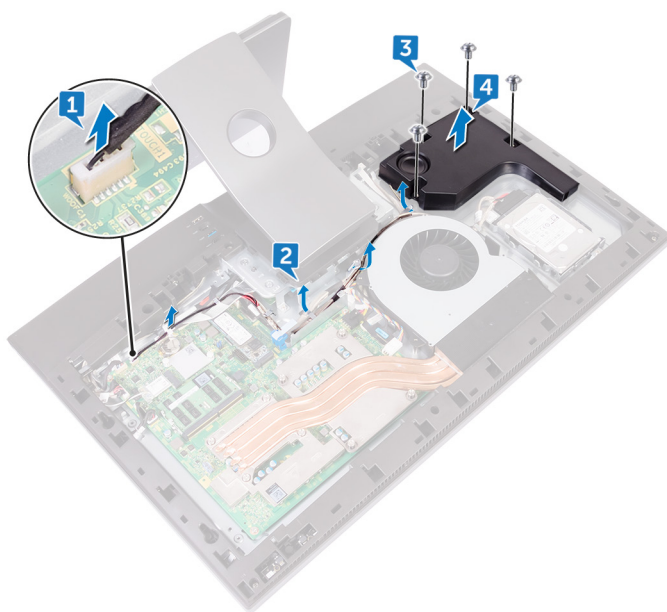
- 1 Retire a [tampa posterior](#).
- 2 Retire a [proteção da placa de sistema](#).

Procedimento

- 1 Desligue o cabo do subwoofer (WOOFC1) da placa de sistema.
- 2 Retire o cabo do subwoofer (WOOFC1) das guias de encaminhamento na armação intermédia.
- 3 Retire os quatro parafusos (M3 x 4 de tipo anilha) que fixam o subwoofer à armação intermédia.



- 4 Levante o subwoofer juntamente com o respetivo cabo para o retirar da armação intermédia.



Voltar a colocar o subwoofer



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

Procedimento


- 1 Alinhe os orifícios dos parafusos no subwoofer com os orifícios dos parafusos na armação intermédia.
- 2 Volte a colocar os quatro parafusos (M3x4 de tipo anilha) que fixam o subwoofer à armação intermédia.
- 3 Encaminhe o cabo do subwoofer (WOOF1) através das guias de encaminhamento na armação intermédia e ligue-o à placa de sistema.


Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [protecção da placa de sistema](#).
- 2 Volte a colocar a [tampa posterior](#).



Retirar a bateria de célula tipo moeda

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

 **AVISO:** A remoção da bateria em forma de moeda repõe as configurações originais do programa de configuração do BIOS. Recomenda-se que anote as configurações do programa de configuração do BIOS antes de retirar a bateria em forma de moeda.

Pré-requisitos

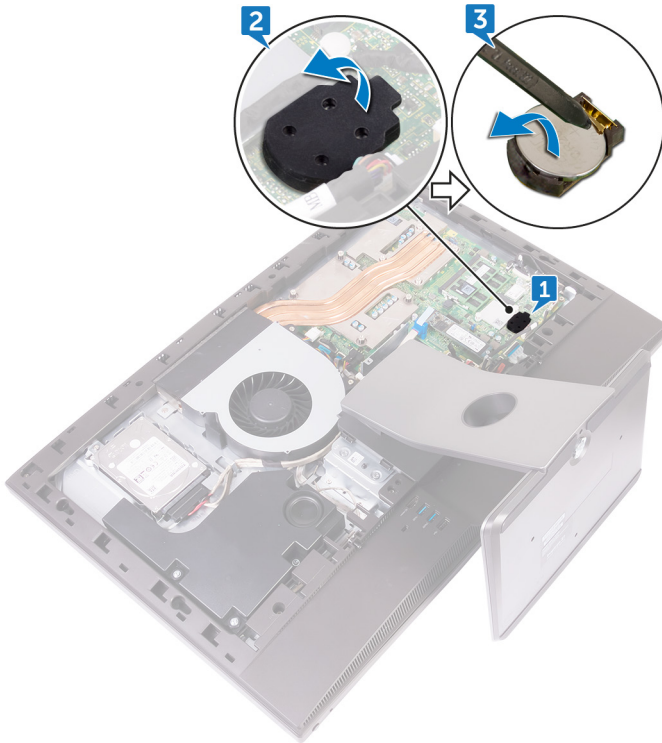
- 1 Retire a [tampa posterior](#).
- 2 Retire a [proteção da placa de sistema](#).

Procedimento

- 1 Localize a pilha tipo moeda na placa de sistema.
- 2 Descole o suporte de borracha da bateria de célula da placa de sistema.

- 3 Com um instrumento de plástico, faça pressão no suporte da bateria de célula tipo moeda até a bateria saltar.

 **NOTA:** Anote o local da bateria de célula tipo moeda no respectivo suporte de borracha.



Voltar a colocar a bateria de célula tipo moeda



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

Procedimento

- 1 Insira a bateria de célula tipo moeda no encaixe da ateria na placa de sistema com o lado positivo virado para cima.
- 2 Cole o suporte de borracha da bateria de célula sobre a respectiva bateria.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [protecção da placa de sistema](#).
- 2 Volte a colocar a [tampa posterior](#).

Como remover os módulos de memória



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

Pré-requisitos

- 1 Retire a [tampa posterior](#).
- 2 Retire a [proteção da placa de sistema](#).

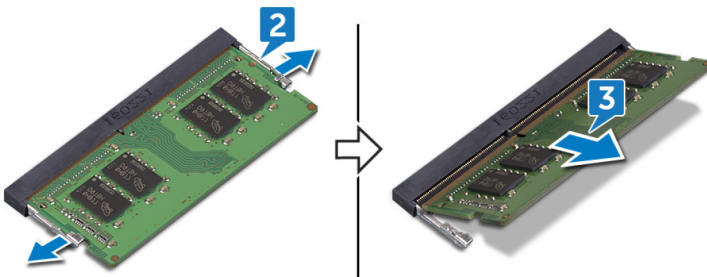


Procedimento

- 1 Localize os módulos de memória na placa de sistema.



- 2 Utilizando as pontas dos dedos, abra os ganchos de fixação em cada uma das extremidades da ranhura do módulo de memória até que este salte para fora.
- 3 Deslize e retire o módulo de memória da respectiva ranhura.



Como substituir os módulos de memória



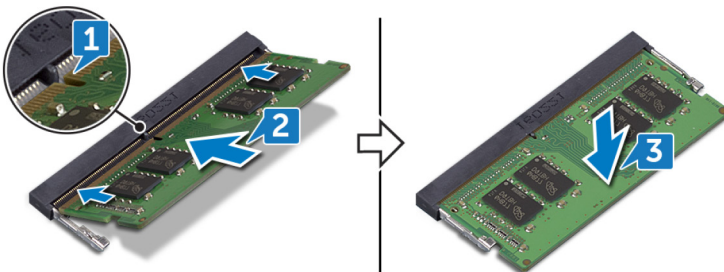
ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#).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

Procedimento

- 1 Alinhe o entalhe no módulo de memória com a patilha da ranhura do módulo de memória.
- 2 Deslize firmemente em ângulo o módulo de memória para dentro da ranhura.
- 3 Empurre suavemente o módulo de memória para baixo até que encaixe no lugar com um estalo.



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



Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [protecção da placa de sistema](#).



2 Volte a colocar a [tampa posterior](#).



Remover a unidade de estado sólido



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



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



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

Pré-requisitos

- 1 Retire a [tampa posterior](#).
- 2 Retire a [proteção da placa de sistema](#).

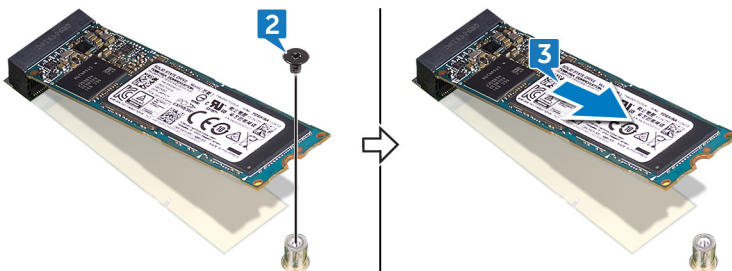


Procedimento

- 1 Coloque a unidade de estado sólido na placa de sistema.



- 2 Retire o parafuso (M2x3.5) que fixa a unidade de estado sólido à placa de sistema.
- 3 Faça deslizar e retire a unidade de estado sólido da respectiva ranhura.



Voltar a colocar a unidade de estado sólido



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



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

Procedimento

- 1 Alinhe o entalhe na unidade de estado sólido com a patilha na ranhura da unidade.
- 2 Deslize a unidade de estado sólido para dentro da respetiva ranhura.
- 3 Volte a colocar o parafuso (M2 x 3,5) que fixa a unidade de estado sólido à placa de sistema.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [protecção da placa de sistema](#).
- 2 Volte a colocar a [tampa posterior](#).



Retirar a placa sem fios



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

Pré-requisitos

- 1 Retire a [tampa posterior](#).
- 2 Retire a [protecção da placa de sistema](#).

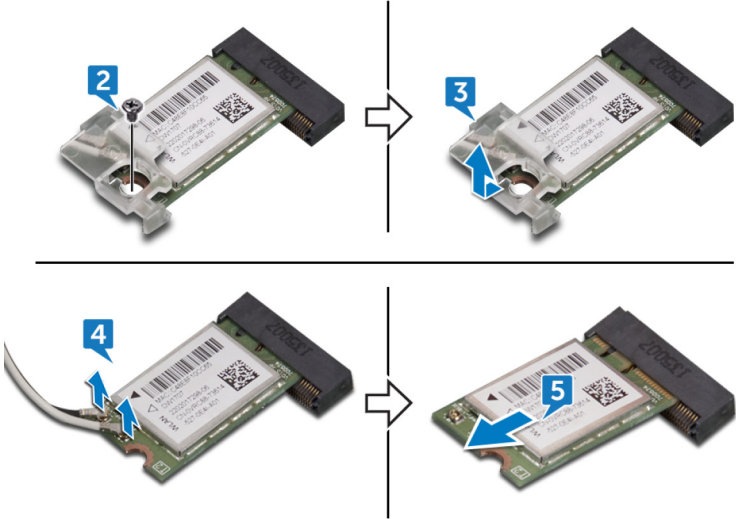
Procedimento

- 1 Localize a placa da rede sem fios na placa de sistema.



- 2 Retire o parafuso (M2 x 3,5) que fixa o suporte da placa de rede sem fios e a placa de rede sem fios à placa de sistema.
- 3 Deslize e levante o suporte da placa de rede sem fios para a retirar da respetiva placa.
- 4 Desligue os cabos da antena da placa de rede sem fios.

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



Voltar a colocar a placa sem fios



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

Procedimento



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

- 1 Alinhe o entalhe na placa sem fios com a patilha no encaixe da placa e deslize-a para o respectivo encaixe.

- 2 Ligue os cabos da antena à placa de rede sem fios.

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

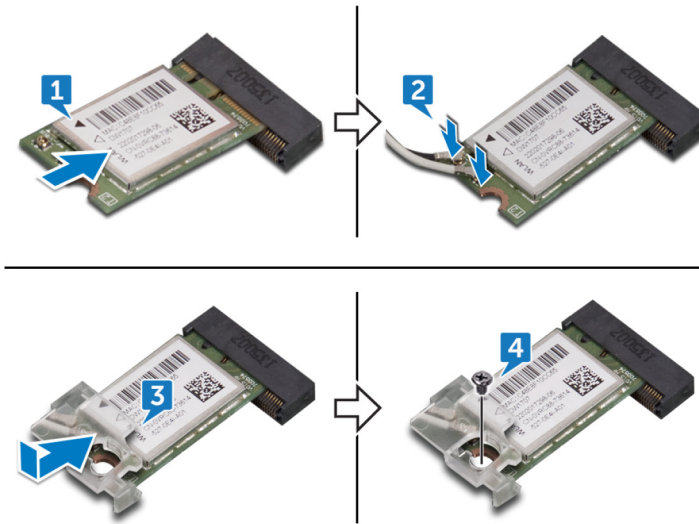
Tabela 2. Esquema de cores da placa de rede sem fios

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

- 3 Pressione a outra parte da placa sem fios e alinhe o orifício do parafuso no suporte da placa sem fios com o orifício na placa de sistema.






- 4 Volte a colocar o parafuso (M2 x 3,5) que fixa o suporte da placa da rede sem fios e a placa da rede sem fios à placa de sistema.



Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [protecção da placa de sistema](#).
- 2 Volte a colocar a [tampa posterior](#).

Retirar o dissipador de calor

-  **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#). Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **ADVERTÊNCIA:** O dissipador de calor poderá ficar quente durante o funcionamento normal. Deixe decorrer o tempo suficiente para o dissipador de calor arrefecer antes de tocá-lo.
-  **AVISO:** Para garantir o arrefecimento máximo do processador, não toque nas áreas de transferência de calor no dissipador de calor. Os óleos na sua pele podem reduzir a capacidade de transferência de calor da massa térmica.

Pré-requisitos

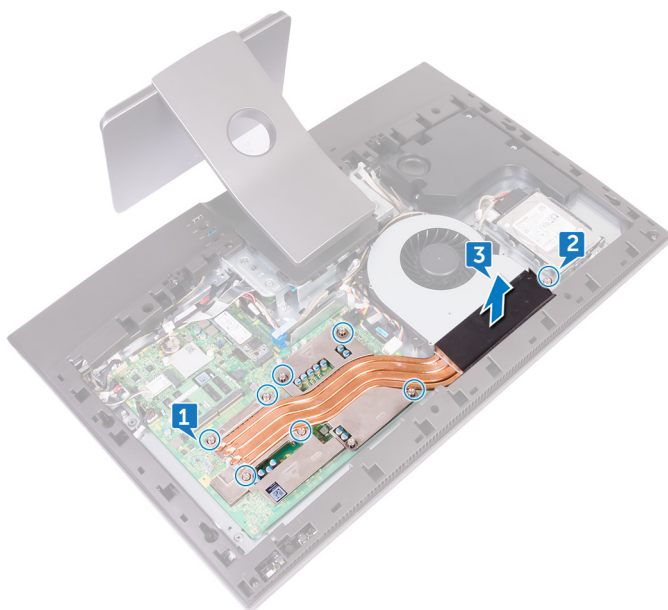
- 1 Retire a [tampa posterior](#).
- 2 Retire a [protecção da placa de sistema](#).

Procedimento

- 1 Por ordem sequencial (indicada no dissipador de calor), desaperte os parafusos integrados que fixam o dissipador de calor à placa de sistema.
- 2 Retire o parafuso (M3 x 5) que fixa o dissipador de calor à armação intermédia.



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



Voltar a colocar o dissipador de calor



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



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



NOTA: A massa térmica original pode ser reutilizada se a placa-mãe e o dissipador de calor originais forem reinstalados simultaneamente. Se a placa-mãe ou o dissipador de calor for novamente colocado, utilize a almofada térmica fornecida com o kit para garantir que a condutividade térmica seja alcançada.

Procedimento

- 1 Alinhe os parafusos integrados no dissipador de calor com os orifícios na placa de sistema.
- 2 Por ordem sequencial (indicada no dissipador de calor), aperte os parafusos integrados que fixam o dissipador de calor à placa de sistema.
- 3 Volte a colocar o parafuso (M3 x 5) que fixa o dissipador de calor à armação intermédia.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [protecção da placa de sistema](#).
- 2 Volte a colocar a [tampa posterior](#).



Retirar o processador



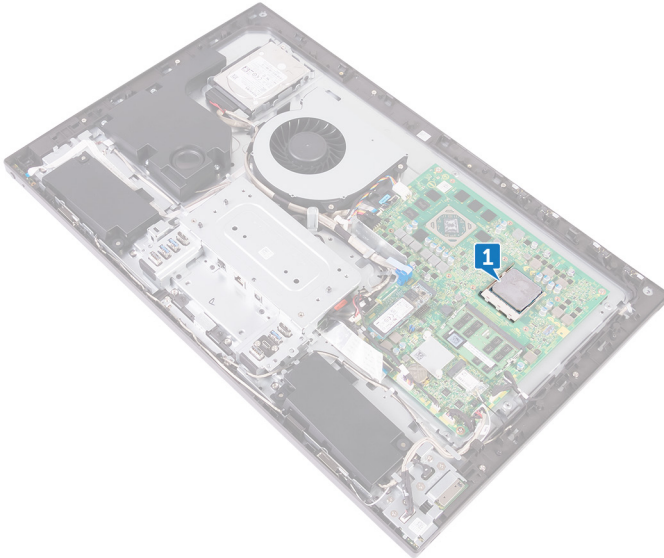
ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#).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

Pré-requisitos

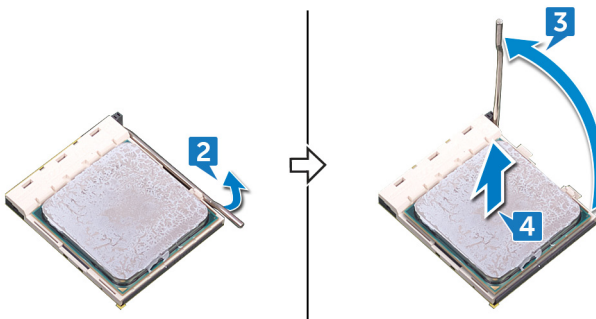
- 1 Retire a [tampa posterior](#).
- 2 Retire a [protecção da placa de sistema](#).
- 3 Retire o [dissipador de calor](#).

Procedimento

- 1 Localize o processador na placa de sistema.



- 2 Pressione a alavanca de desbloqueio e puxe-a para fora para a soltar da patilha que a segura.
- 3 Estenda completamente a alavanca de desbloqueio para abrir a tampa do processador.
- 4 Levante cuidadosamente o processador para o remover do encaixe.



Voltar a colocar o processador



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



AVISO: Se o processador ou o dissipador de calor forem substituídos, utilize a almofada de arrefecimento térmico fornecida com o kit para garantir que a condutividade térmica é alcançada.



NOTA: Um novo processador é fornecido com uma almofada térmica na embalagem. Em alguns casos, o processador pode ser fornecido com a almofada térmica anexada ao mesmo.

Procedimento

- 1 Certifique-se de que a alavanca de desbloqueio no encaixe do processador está completamente expandida na posição de aberto.



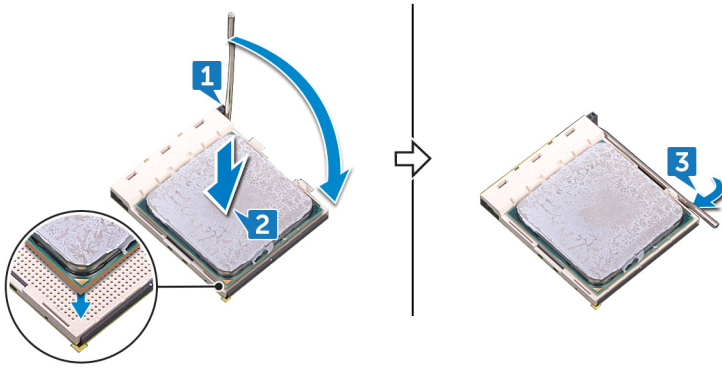
AVISO: O canto do pino 1 do processador tem um triângulo que alinha com o triângulo no canto do pino 1 do encaixe do processador. Quando o processador está corretamente instalado, os quatro cantos ficam alinhados à mesma altura. Se um ou mais cantos do processador estiverem mais elevados do que os outros, o processador não está corretamente instalado.

- 2 Alinhe os entalhes no processador com as patilhas no encaixe do processador e coloque o processador no encaixe do processador.



AVISO: Certifique-se de que o entalhe da tampa do processador está sob o pino de alinhamento.

- 3 Quando o processador estiver totalmente assente no encaixe, gire a alavanca de libertação para baixo e coloque-a por baixo da patilha, na tampa do processador.



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](#).

Remover o suporte de E/S



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

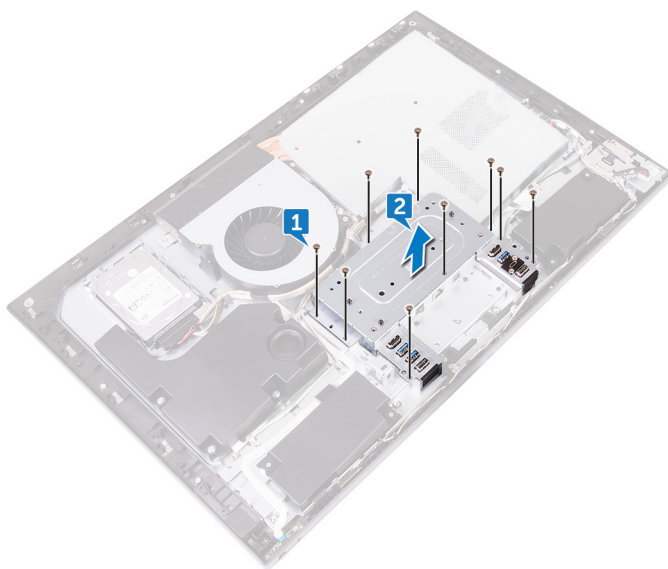
Pré-requisitos

- 1 Retire a [tampa posterior](#).
- 2 Retire o [pedestal](#).
- 3 Retire a [armação interna](#).
- 4 Retire a [protecção da placa de sistema](#).

Procedimento

- 1 Retire os nove parafusos (M3 x 5) que fixam o suporte de E/S à armação intermédia.

-
- 2 Levante o suporte de E/S para o retirar da armação intermédia.



Voltar a colocar o suporte de E/S



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

Procedimento

- 1 Alinhe os orifícios dos parafusos no suporte de E/S com os orifícios dos parafusos na armação intermédia.
- 2 Volte a colocar os nove parafusos (M3 x 5) que fixam o suporte de E/S à armação intermédia.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [protecção da placa de sistema](#).
- 2 Volte a colocar a [armação interna](#).
- 3 Volte a colocar o [pedestal](#).
- 4 Volte a colocar a [tampa posterior](#).

Retirar a placa de E/S



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

Pré-requisitos

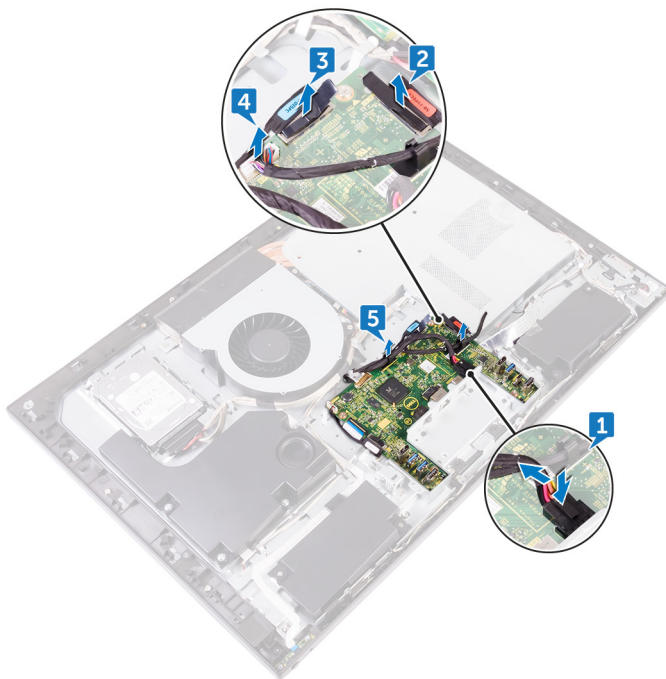
- 1 Retire a [tampa posterior](#).
- 2 Retire o [pedestal](#).
- 3 Retire a [armação interna](#).
- 4 Retire o [suporte do cabo de E/S](#).

Procedimento

- 1 Pressione o trinco no conector do cabo de alimentação e puxe o conector para desligar o cabo de alimentação (SB-DCPWR) da placa de E/S.
- 2 Utilizando a patilha de abrir, desligue o cabo do USB de tipo C (SB-TYPEC1) da placa de E/S.
- 3 Utilizando a patilha de abrir, desligue o cabo do ecrã (SB-DISPC) da placa de E/S.
- 4 Desligue o cabo de alimentação da placa de E/S (RPWRC1) da placa de E/S.

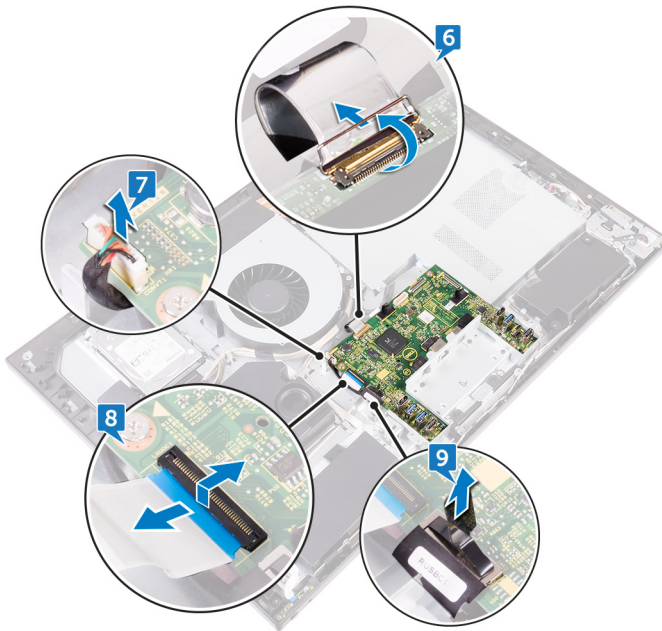


- 5** Anote o encaminhamento do cabo e retire os cabos das guias de encaminhamento na placa de E/S.



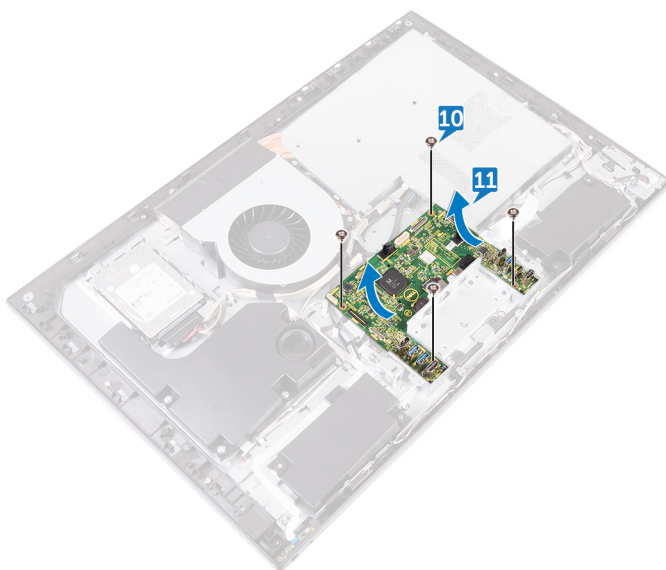
- 6** Abra o trinco e desligue o cabo do painel do ecrã (EDPCN1) da placa de E/S.
7 Desligue o cabo do conversor do ecrã (CONVERTER) da placa de E/S.
8 Abra o trinco e desligue o cabo da placa de E/S (LAUOC1) da placa de E/S.

- 9** Utilizando a patilha de abrir, desligue o cabo da placa de E/S (RUSBC1) da placa de E/S.



- 10** Retire os quatro parafusos (M3 x 5) que fixam a placa de E/S à armação intermédia.

11 Levante a placa de E/S para a retirar da armação intermédia.



Voltar a colocar a placa de E/S



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

Procedimento


- 1 Alinhe os orifícios dos parafusos na placa de E/S com os orifícios dos parafusos na armação intermédia.
- 2 Volte a colocar os quatro parafusos (M3x5) que fixam a placa de E/S à armação intermédia.
- 3 Ligue o cabo de E/S (RUSBC1), o cabo da placa de E/S (LAUOC1), o cabo do conversor do ecrã (CONVERTER) e o cabo do painel do ecrã (EDPCN1) à placa de E/S.
- 4 Encaminhe o cabo de alimentação da placa de E/S (RPWRC1) e o cabo de alimentação (SB-DCPWR) através das guias de encaminhamento na placa de E/S.
- 5 Ligue o cabo de alimentação da placa de E/S (RPWRC1), o cabo do ecrã (SB-DISPC), o cabo do USB de tipo C (SB-TYPEC1) e o cabo de alimentação (SB-DCPWR) à placa de E/S


Pós-requisitos


- 1 Volte a colocar o [suporte de E/S](#).
- 2 Volte a colocar a [armação interna](#).
- 3 Volte a colocar o [pedestal](#).
- 4 Volte a colocar a [tampa posterior](#).




Retirar a placa de sistema

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

 **NOTA:** A Etiqueta de serviço do computador encontra-se na placa de sistema. Precisa de introduzir a Etiqueta de Serviço no programa de configuração do BIOS depois de voltar a colocar a placa-mãe.

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

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

Pré-requisitos

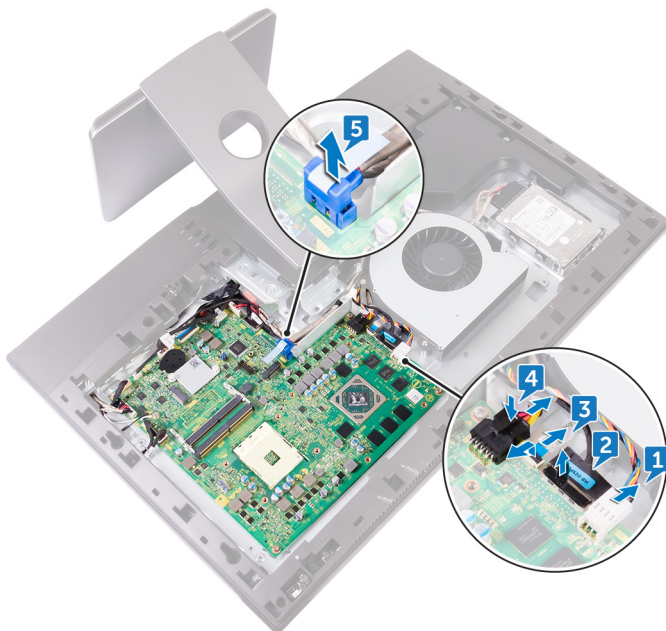
- 1 Retire a [tampa posterior](#).
- 2 Retire a [protecção da placa de sistema](#).
- 3 Retire os [módulos de memória](#).
- 4 Retire a [unidade de estado sólido](#).
- 5 Retire a [placa de rede sem fios](#).
- 6 Retire o [dissipador de calor](#).
- 7 Retire o [processador](#).

Procedimento

 **NOTA:** Para evitar qualquer dano potencial aos cabos, certifique-se de libertá-los das guias de encaminhamento.

- 1 Desligue o cabo de alimentação da ventoinha (FAN_SYS) da placa de sistema.

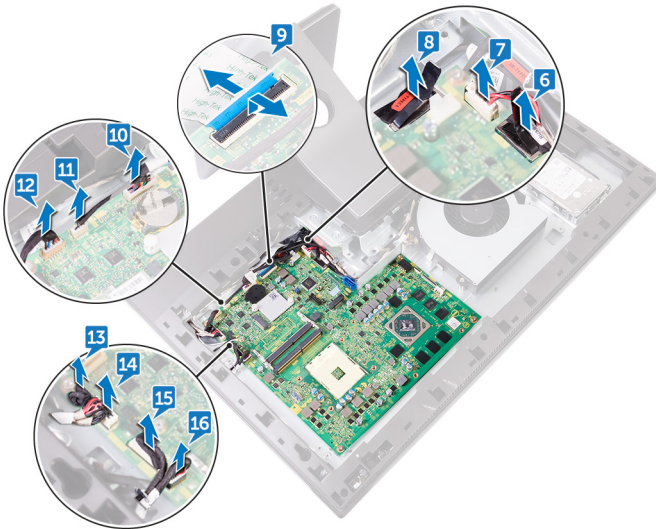
- 2** Utilizando a patilha de abrir, desligue o cabo do ecrã (MB-DISPC) da placa de sistema.
- 3** Abra o trinco e desligue o cabo da placa do botão de alimentação (OSDC1) da placa de sistema.
- 4** Pressione o trinco de fixação e desligue o cabo de alimentação (MB-DCPWR) da placa de sistema.
- 5** Utilizando a patilha, desligue o cabo de dados do disco rígido (SATA0) da placa de sistema.



- 6** Utilizando a patilha de abrir, desligue o cabo de E/S (RUSBC1) da placa de sistema.
- 7** Desligue o cabo de alimentação do disco rígido (SATA_PWR1) da placa de sistema.
- 8** Utilizando a patilha de abrir, desligue o cabo do USB de tipo C (MB-TYPEC1) da placa de sistema.
- 9** Abra o trinco e desligue o cabo da placa de E/S (LAUOC1) da placa de sistema.
- 10** Desligue o cabo de alimentação da placa de E/S (RPWRC1) da placa de sistema.
- 11** Desligue o cabo do subwoofer (WOOFC1) da placa de sistema.
- 12** Desligue o cabo do altifalante (SPEAKER) da placa de sistema.

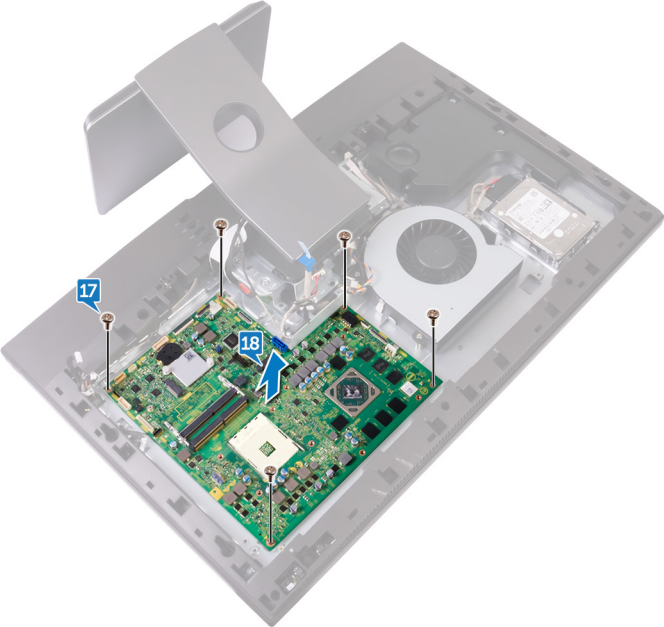


- 13** Desligue o cabo do leitor de cartões multimédia (SDRDC1) da placa de sistema.
- 14** Desligue o cabo da placa de E/S lateral (MB-SUSBC) da placa de sistema.
- 15** Desligue o cabo da câmara (WEBCAM) da placa de sistema.
- 16** Desligue o cabo do microfone (DMIC1) da placa de sistema.



- 17** Retire os cinco parafusos (M3 x 5) que fixam a placa de sistema à armação intermédia.

18 Levante a placa-mãe para fora da armação intermédia.



Voltar a colocar a placa de sistema



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



NOTA: A Etiqueta de serviço do computador encontra-se na placa de sistema. Precisa de introduzir a Etiqueta de Serviço no programa de configuração do BIOS depois de voltar a colocar a placa-mãe.



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

Procedimento

- 1 Alinhe os orifícios dos parafusos na placa-mãe com os orifícios dos parafusos na armação intermédia.
- 2 Volte a colocar os cinco parafusos (M3 x 5) que fixam a placa de sistema à armação intermédia.
- 3 Ligue o cabo do microfone (DMIC1), o cabo da câmara (WEBCAM), o cabo da placa de E/S lateral (MB-SUSBC), o cabo do leitor de cartões multimédia (SDRDC1), o cabo do altifalante (SPEAKER), o cabo do subwoofer (WOOF1), o cabo de alimentação da placa de E/S (RPWRC1), o cabo da placa de E/S (LAUOC1), o cabo do USB de tipo C (MB-TYPEC1), o cabo de alimentação do disco rígido (SATA_PWR1) e o cabo de E/S (RUSBC1) aos respetivos conectores na placa de sistema.
- 4 Ligue o cabo de dados do disco rígido (SATA0), o cabo de alimentação (MB-DCPWR), o cabo da placa do botão de alimentação (OSDC1), o cabo do ecrã (MB-DISPC) e o cabo de alimentação da ventoinha (FAN_SYS) nos respetivos conectores na placa de sistema.

Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar o [processador](#).
- 2 Volte a colocar o [dissipador de calor](#).
- 3 Volte a colocar a [placa de rede sem fios](#).
- 4 Volte a colocar a [unidade de estado sólido](#).
- 5 Volte a colocar os [módulos de memória](#).
- 6 Volte a colocar a [protecção da placa de sistema](#).
- 7 Volte a colocar a [tampa posterior](#).



Remoção da armação intermédia



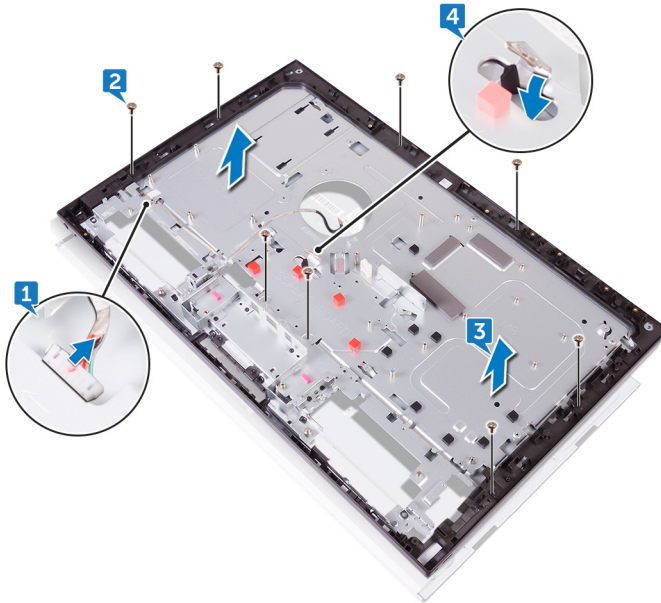
ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#).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

Pré-requisitos

- 1 Retire a [tampa posterior](#).
- 2 Retire o [pedestal](#).
- 3 Retire a [unidade de disco rígido](#).
- 4 Retire a [armação interna](#).
- 5 Retire a [câmara](#).
- 6 Retire os [microfones](#).
- 7 Retire a [placa do botão de alimentação](#).
- 8 Retire a [moldura frontal](#).
- 9 Retire o [leitor de cartões multimédia](#).
- 10 Retire a [placa de E/S lateral](#).
- 11 Retire a [protecção da placa de sistema](#).
- 12 Retire a [ventoinha](#).
- 13 Retire os [altifalantes](#).
- 14 Retire o [subwoofer](#).
- 15 Retire a [placa de rede sem fios](#).
- 16 Retire o [dissipador de calor](#).
- 17 Retire o [suporte de E/S](#).
- 18 Retire a [placa de E/S](#).
- 19 Retire a [placa de sistema](#).

Procedimento

- 1 Aperte as patilhas no cabo do conversor do ecrã (CONVERTER) e desligue o cabo do painel do ecrã através da respetiva ranhura na armação intermédia.
- 2 Retire os oito parafusos (M3 x 5) que fixam a armação intermédia ao painel do ecrã.
- 3 Levante suavemente e em ângulo a armação intermédia para a retirar do painel do ecrã.
- 4 Empurre o cabo do painel do ecrã (EDPCN1) passando-o pela ranhura na armação intermédia.



Voltar a colocar a armação intermédia

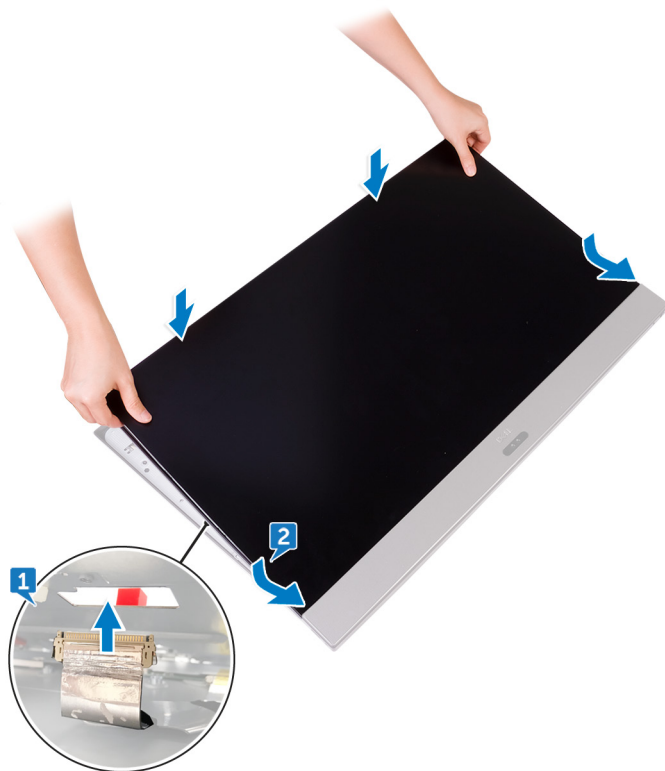


ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#).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

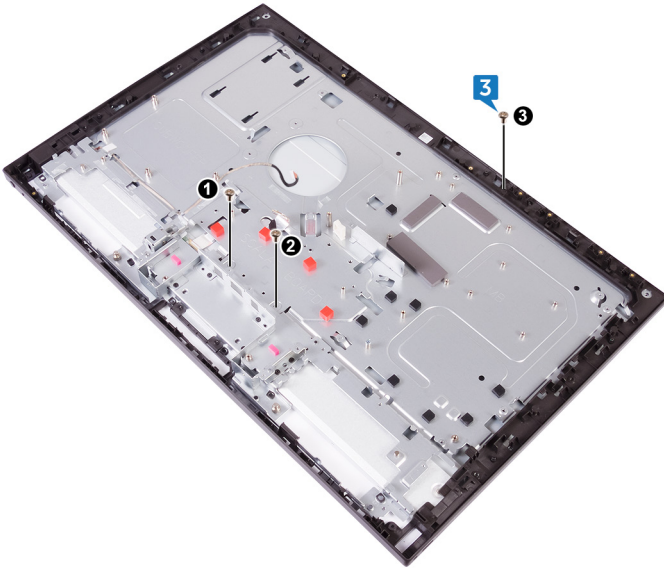
Procedimento

- 1 Empurre o cabo do painel do ecrã (EDPCN1) passando-o pela ranhura na armação intermédia.

- 2 Alinhando o painel do ecrã com a ranhura na armação intermédia, deslize o painel do ecrã para dentro da ranhura na armação intermédia.

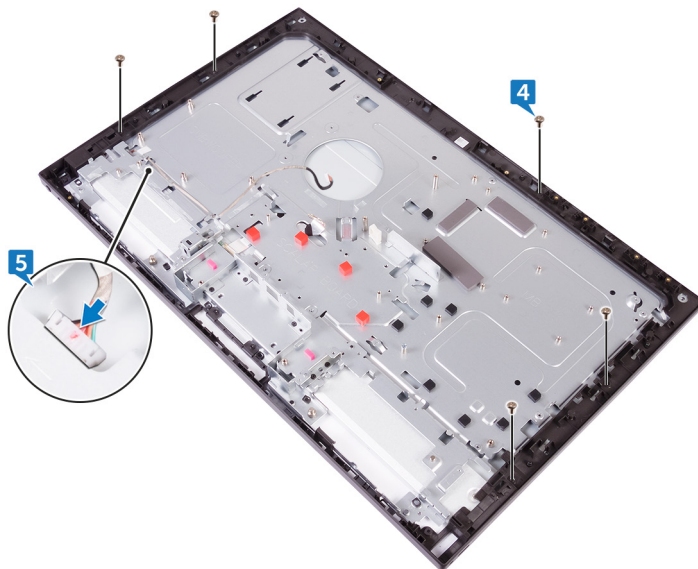


- 3 Volte a colocar por ordem sequencial os três parafusos (M3 x 5) que fixam a armação intermédia ao painel do ecrã.



- 4 Volte a colocar os cinco parafusos restantes (M3 x 5) que fixam a armação intermédia ao painel do ecrã.

- 5 Ligue o cabo do conversor do ecrã (CONVERTER) ao painel do ecrã através da respetiva ranhura na armação intermédia.



Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [placa de sistema](#).
- 2 Volte a colocar a [placa de E/S](#).
- 3 Volte a colocar o [suporte de E/S](#).
- 4 Volte a colocar o [dissipador de calor](#).
- 5 Volte a colocar a [placa de rede sem fios](#).
- 6 Volte a colocar o [subwoofer](#).
- 7 Volte a colocar os [altifalantes](#).
- 8 Volte a colocar a [ventoinha](#).
- 9 Volte a colocar a [protecção da placa de sistema](#).
- 10 Volte a colocar a [placa de E/S lateral](#).
- 11 Volte a colocar o [leitor de cartões multimédia](#).
- 12 Volte a colocar a [moldura frontal](#).
- 13 Volte a colocar a [placa do botão de alimentação](#).



- 14** Volte a colocar os [microfones](#).
- 15** Volte a colocar a [câmara](#).
- 16** Volte a colocar a [armação interna](#).
- 17** Volte a colocar a [unidade de disco rígido](#).
- 18** Volte a colocar o [pedestal](#).
- 19** Volte a colocar a [tampa posterior](#).

Retirar o painel do ecrã



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

Pré-requisitos

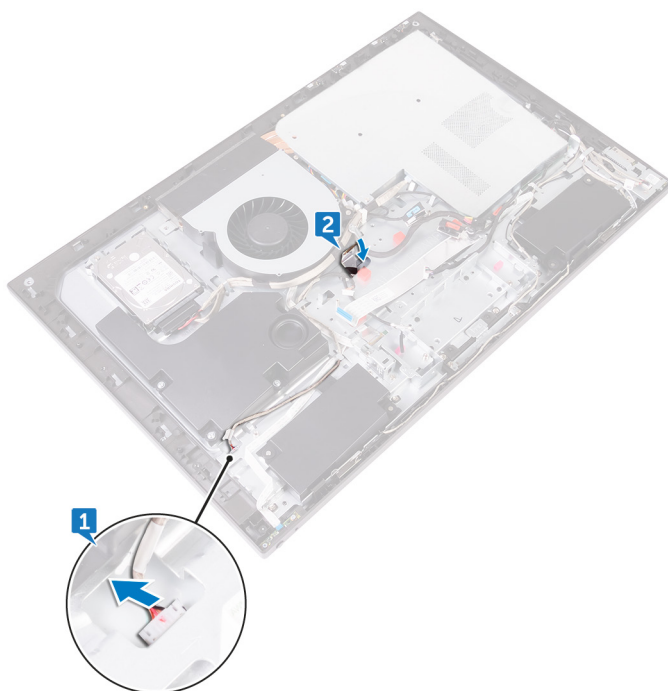
- 1 Retire a [tampa posterior](#).
- 2 Retire o [pedestal](#).
- 3 Retire a [armação interna](#).
- 4 Retire o [suporte de E/S](#).
- 5 Retire a [placa de E/S](#).

Procedimento

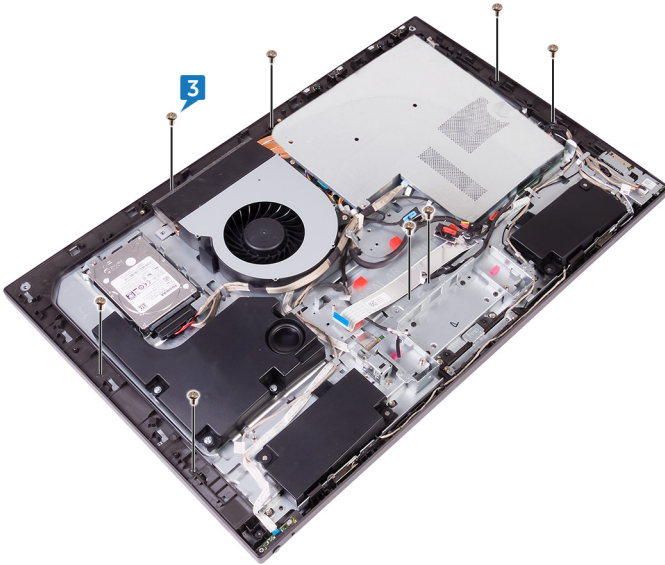
- 1 Desligue o cabo do conversor do ecrã (CONVERTER) do painel do ecrã.



- Empurre o cabo do painel do ecrã (EDPCN1) para dentro do canal de encaminhamento na armação intermédia.



- 3 Retire os oito parafusos (M3 x 5) que fixam a armação intermédia ao painel do ecrã.



- 4 Levante o conjunto da armação intermédia em ângulo a partir de cima.

- 5 Deslize e levante o conjunto da armação intermédia para o retirar do painel do ecrã.



Voltar a colocar o painel do ecrã



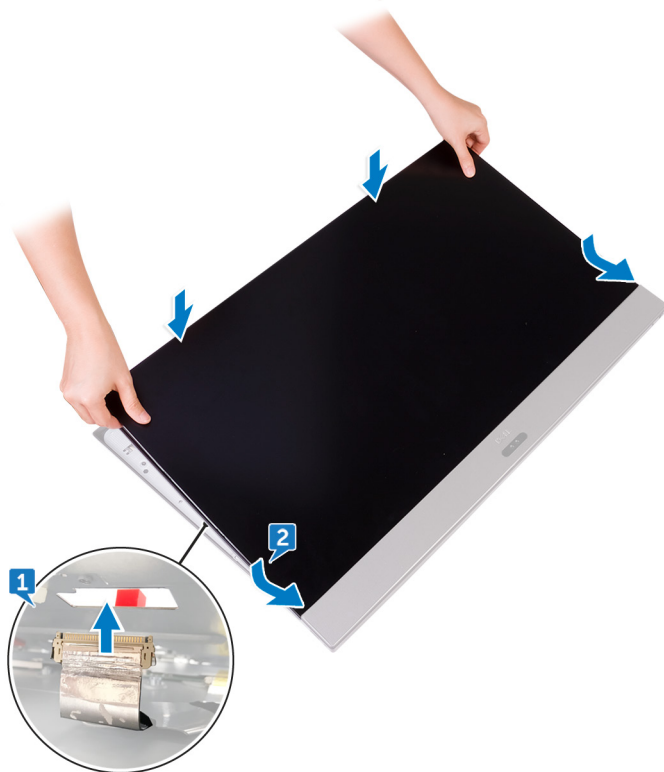
ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#).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

Procedimento

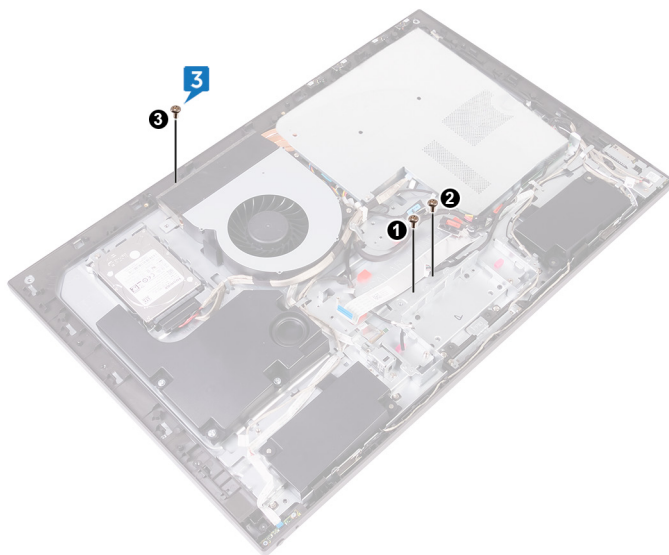
- 1 Coloque o painel do ecrã no conjunto da armação intermédia e encaminhe o cabo do ecrã pelo canal de encaminhamento na armação intermédia.



- 2 Deslize o cabo do painel do ecrã (EDPCN1) no conjunto da armação intermédia.



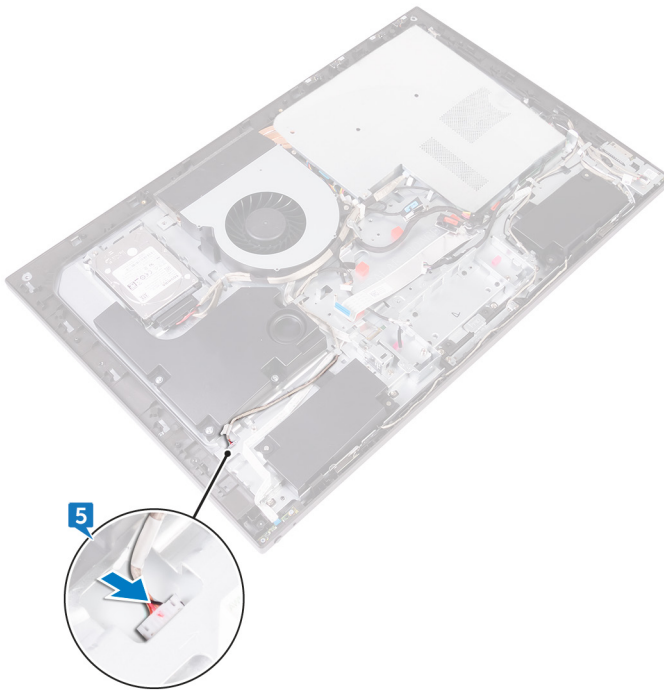
- 3 Por ordem sequencial (indicada na imagem), volte a colocar os três parafusos (M3 x 5) que fixam a armação intermédia ao painel do ecrã.



- 4 Volte a colocar os cinco parafusos (M3 x 5) que fixam a armação intermédia ao painel do ecrã.



- 5 Ligue o cabo do conversor ecrã (CONVERTER) ao painel do ecrã.



Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [placa de E/S](#).
- 2 Volte a colocar o [suporte de E/S](#).
- 3 Volte a colocar a [armação interna](#).
- 4 Volte a colocar o [pedestal](#).
- 5 Volte a colocar a [tampa posterior](#).

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



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

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

Programa de configuração do BIOS

Descrição geral do BIOS



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



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

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

- obter informações sobre o hardware instalado no computador como, por exemplo, a quantidade de RAM e a capacidade da unidade de disco rígido.
- alterar as informações de configuração do sistema;
- definir ou alterar uma opção seleccionável pelo utilizador como, por exemplo, a palavra-passe do utilizador, o tipo de unidade de disco rígido instalado, bem como ativar ou desativar dispositivos base.

Entrar no programa de configuração do BIOS

- 1 Ligue (ou reinicie) o computador.
- 2 Durante o POST, quando o logótipo da DELL for apresentado, aguarde até surgir a solicitação do comando F2 e, em seguida, prima F2 imediatamente.



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



Opções da configuração do sistema


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

Tabela 3. Informações do sistema

Principal – Informação sobre o sistema	
Hora do sistema	Mostra a hora actual no formato hh:mm:ss.
Data do sistema	Mostra a data actual no formato mm/dd/aaaa.
Versão da BIOS	Mostra o número da versão do BIOS.
Nome do produto	Mostra o modelo do computador.
Etiqueta de serviço	Mostra a Etiqueta de Serviço do computador.
Etiqueta do ativo	Apresenta a etiqueta de inventário do computador quando esta está presente.
Tipo de CPU	Mostra o tipo de CPU.
Velocidade da CPU	Mostra a velocidade do CPU.
ID da CPU	Mostra o código de identificação do CPU.
CPU Cache	
L1 Cache	Apresenta o tamanho da cache L1 da CPU.
L2 Cache	Apresenta o tamanho da cache L2 da CPU.
L3 Cache	Apresenta o tamanho da cache L3 da CPU.
Primeiro HDD	Apresenta o tipo e a capacidade do disco rígido ligado ao conector SATA 1.
Segundo HDD	Apresenta o tipo e a capacidade do disco rígido ligado ao conector SATA 2.
Tipo de adaptador CA	Mostra o tipo de adaptador de alimentação.
System Memory	Mostra a memória do sistema.
Velocidade da memória	Mostra a velocidade da memória em MHz.

Tabela 4. Configuração do processador

Avançadas – Configuração do processador	
PowerNow Enable	Ativa a funcionalidade PowerNow para o processador. Predefinição: Enabled (Ativado).
Virtualização	Especifica se um VMM (Virtual Machine Monitor) pode utilizar as capacidades de hardware adicionais fornecidas pela tecnologia Intel Virtualization Technology. Predefinição: Enabled (Ativado).
NIC integrado	Controla o controlador da LAN integrado. Predefinição: Enabled (Ativado).
Operação SATA	Configura o modo operativo do controlador integrado da unidade de disco rígido SATA. Predefinição: AHCI.
Avisos do adaptador	Ativa ou desativa os avisos do adaptador. Predefinição: Enabled (Ativado).

Tabela 5. Dispositivos diversos


Avançadas – Dispositivos diversos	
Recuperação da BIOS a partir do disco rígido	Permite ao utilizador recuperar de determinadas condições da BIOS corrompida a partir de um ficheiro de recuperação no disco rígido principal do utilizador. Predefinição: Enabled (Ativado).
BIOS Auto-Recovery	Ativa ou desativa a recuperação automática da BIOS de determinadas condições da BIOS corrompida. Predefinição: Disabled (Desativado).
Always Perform Integrity Check (Executar sempre a verificação da integridade)	Ativa ou desativa a função de verificação da integridade. Predefinição: Disabled (Desativado).



Tabela 6. Configuração USB

Avançadas – Configuração da USB	
Portas USB traseiras	Ativa ou desativa as portas USB na parte traseira do computador. Predefinição: Enabled (Ativado).
Side USB Ports	Ativa ou desativa as portas USB na parte lateral do computador. Predefinição: Enabled (Ativado).
USB debug	Ativa ou desativa a funcionalidade de depuração do USB. Predefinição: Disabled (Desativado).

Tabela 7. Opções de energia

Avançadas – Opção de alimentação	
Wake Up by Integrated LAN/WLAN (ativação por LAN/WLAN integrada)	Se ativado, irá reativar o sistema com uma mensagem de rede. Predefinição: Disabled (Desativado).  NOTA: Esta opção só pode ser ativada se o modo de suspensão profunda estiver configurado para Desativado.
AC Recovery	Selecione a ação que o computador efetua quando a energia é restaurada. Predefinição: Power Off (Desligar).
Deep Sleep Control	Configurar o modo de Deep Sleep. Predefinição: Enable in S4 and S5 (Ativado em S4 e S5).
USB Wake Support	Ativa dispositivos USB para reativar o sistema do modo de espera. Predefinição: Disabled (Desativado).
USB PowerShare in S4/S5 State (USB PowerShare em S4/S5)	Ativa ou desativa o USB PowerShare no estado S4/S5. Predefinição: Disabled (Desativado).
USB PowerShare in Sleep State (USB PowerShare em modo de suspensão)	Ativa ou desativa o USB PowerShare em modo de suspensão. Predefinição: Normal.

Avançadas – Opção de alimentação

em estado de suspensão)

Auto Power On Ativa ou desativa a ligação automática do computador.
Predefinição: Disabled (Desativado).

Auto Power On Mode Defina o computador para ligar automaticamente todos os dias ou numa data previamente selecionada.



NOTA: Esta opção só poderá ser configurada se o modo de Auto Power On estiver configurado para Enabled Everyday ou Selected Day (Selected Day por predefinição).

Auto Power On Date Define a data em que o computador deve ligar-se automaticamente.



NOTA: Esta opção só poderá ser configurada se o modo de Auto Power On estiver configurado para Enabled 1 a 31 (15 por predefinição).

Tecla Numlock Ativa ou desativa a tecla Fn.
Predefinição: Enabled (Ativado).

Tabela 8. Resolução do sistema SupportAssist

Avançadas – Resolução do sistema SupportAssist

Limiar de recuperação automática do SO Controla o fluxo do arranque automático para o SupportAssist System Resolution Console resolução e a ferramenta Dell OS Recovery.
Predefinição: 2.

SupportAssist OS Recovery Ativa ou desativa o fluxo do arranque para a ferramenta SupportAssist OS Recovery.
Predefinição: Disabled (Desativado).



Tabela 9. Opções de segurança

Segurança	
Palavra-passe admin	Mostra a palavra-passe do administrador
Palavra-passe de sistema	Mostra a palavra-passe do sistema
HDD1 Password	Mostra a palavra-passe da HDD1.
Etiqueta de serviço	Configura, altera ou elimina a Etiqueta de serviço.
Etiqueta do ativo	Configura, altera ou elimina a Etiqueta de Inventário.
Palavra-passe admin	Configura, altera ou elimina a palavra-passe de Admin.
Palavra-passe de sistema	Configura, altera ou elimina a palavra-passe de sistema.
HDD1 Password	Configura, altera ou elimina a palavra-passe da HDD1.
Alterar a palavra-passe	Ativa ou desativa as alterações às palavras-passe de sistema e de disco rígido quando uma palavra-passe de administrador está configurada. Predefinição: Permitted (Permitido).
Computrace	Ativa ou desativa a interface do módulo do BIOS do Serviço Computrace opcional da Absolute Software. Predefinição: Deactivate (Desativado).
Firmware TPM	Ativa ou desativa a função Firmware TPM. Predefinição: Disabled (Desativado).
UEFI Firmware Capsule Updates	Ativa ou desativa as atualizações do BIOS através de pacotes de atualização de cápsulas UEFI. Predefinição: Enabled (Ativado).

Tabela 10. Opções de arranque

Arranque	
Secure Boot Control	Ativa ou desativa o controlo de arranque seguro. Predefinição: Disabled (Desativado).

Arranque



NOTA: Para ativar estas funcionalidade, o computador deve estar no modo de arranque UEFI.

ROM de opção legada	Ativa ou desativa a ROM de opção legada. Predefinição: Enabled (Ativado).
Opção da lista de arranque	Mostra as opções de arranque disponíveis.
Attempt Legacy Boot (Tentativa de arranque Legacy)	Ativa ou desativa a funcionalidade de tentativa de arranque Legacy. Predefinição: Disabled (Desativado).

Tabela 11. ARRANQUE LEGACY

Arranque – ARRANQUE LEGACY

Unidade de disquetes	Mostra a sequência de arranque da unidade de disquete.
Unidade de disco rígido	Mostra a sequência de arranque da unidade de disco rígido.
Unidades de armazenamento USB	Mostra a sequência de arranque da unidade de armazenamento USB.
Unidade de CD/DVD/CD-RW	Mostra a sequência de arranque da unidade ótica.
Rede	Apresenta a sequência de arranque da unidade de rede.

Tabela 12. Opções de saída

Sair

Exit Saving Changes	Sai da configuração do sistema e guarda as suas alterações.
Save Change Without Exit	Guarda as alterações.
Exit Discarding Changes	Sai da configuração do sistema e carrega valores anteriores para todas as opções de configuração do sistema.



Sair

Load Optimal Defaults	Carrega valores predefinidos para todas as opções de configuração do sistema.
Eliminar alterações	Carrega valores anteriores para todas as opções de configuração do sistema.

Apagar palavras-passe esquecidas



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

Pré-requisitos

- 1 Retire a [tampa posterior](#).
- 2 Retire a [protecção da placa de sistema](#).

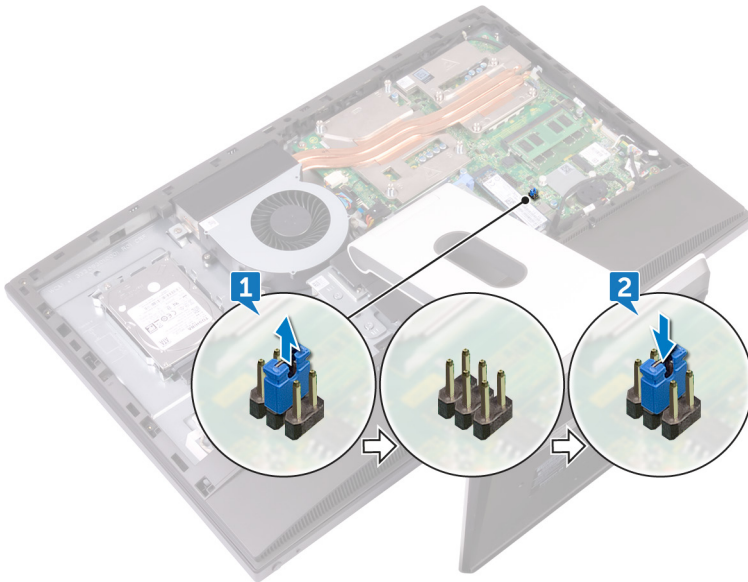
Procedimento



NOTA: Para saber a localização do jumper, veja "[Componentes da placa de sistema](#)".

- 1 Retire a ficha do jumper dos pinos do jumper da palavra-passe.

- 2 Aguarde cinco segundos e volte a colocar a ficha do jumper no local original.



Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [protecção da placa de sistema](#).
- 2 Volte a colocar a [tampa posterior](#).

Limpar as configurações do CMOS



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

Pré-requisitos

- 1 Retire a [tampa posterior](#).



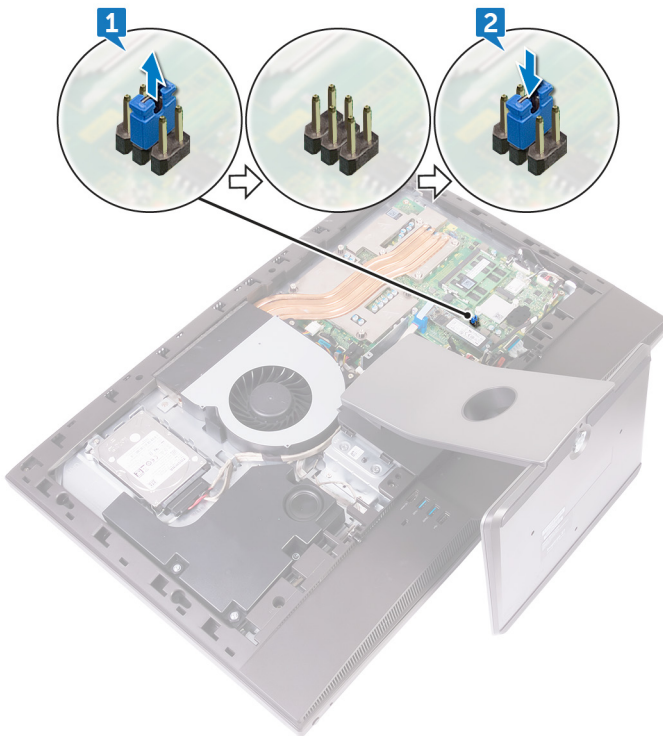
- 2 Retire a [protecção da placa de sistema](#).

Procedimento



NOTA: Para obter mais informações sobre a localização do jumper de reposição do CMOS, consulte "[Componentes da placa de sistema](#)".

- 1 Retire a ficha dos pinos do jumper da palavra-passe e ligue-a aos pinos do jumper do CMOS.
- 2 Aguarde 5 segundos e volte a colocar a ficha do jumper na sua localização original.



Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a [protecção da placa de sistema](#).

2 Volte a colocar a [tampa posterior](#).



Diagnóstico

Luz de estado da alimentação: indica o estado de alimentação.

Âmbar contínuo – O computador não consegue arrancar o sistema operativo. Isto indica que a fonte de alimentação ou outro dispositivo no computador está a falhar.

Âmbar intermitente – O computador não consegue arrancar o sistema operativo. Isto indica que a fonte de alimentação está normal, mas outro dispositivo no computador está a falhar ou não está instalado corretamente.



NOTA: Consulte o padrão das luzes para determinar qual é o dispositivo com falha.

Apagada – o computador está em modo de hibernação ou desligado.

As falhas são indicadas pela intermitência de cor âmbar da luz de estado de alimentação, juntamente com códigos de sinais sonoros.

Por exemplo, a luz de estado da alimentação pisca duas vezes na cor âmbar, depois pisca três vezes na cor branca, seguido por uma pausa. Este padrão 2,3 continua até o computador estar desligado, indicando que a imagem de recuperação não foi encontrada.

A seguinte tabela mostra diversos padrões de luz e o que estes indicam.

Tabela 13. Luzes de diagnóstico do sistema

Padrão luminoso	Descrição do problema
1	Placa do sistema, corrupção da BIOS ou erro da ROM
3	Placa do sistema, erro do chipset, falha do relógio, falha do portão A20, falha do super E/S ou falha do controlador do teclado
4	Falha da memória/RAM
5	falha na pilha tipo moeda
6	Falha da GPU
7	Falha da CPU
8	Falha do ecrã
3,6	Imagem de recuperação do BIOS não encontrada

Padrão luminoso	Descrição do problema
3,7	Imagem de recuperação do BIOS encontrada mas inválida

O computador pode emitir uma série de sinais sonoros durante o arranque se erros ou problemas não puderem ser apresentados. Os códigos de sinais sonoros repetitivos ajudam o utilizador a solucionar problemas com o computador.

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

- Branco contínuo: A câmara está em uso.
- Desligado: A câmara não está em uso.



Obter ajuda e contactar a Dell

Recursos de autoajuda

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

Tabela 14. Recursos de autoajuda

Informações sobre os produtos e serviços da Dell

www.dell.com

A aplicação Suporte e ajuda Dell



Aplicação de introdução



Aceder à ajuda

Na procura do Windows, digite `Help and Support` e carregue em `Enter`.

Ajuda online para o sistema operativo

www.dell.com/support/windows
www.dell.com/support/linux

Informações sobre solução de problemas, manuais do utilizador, instruções de configuração, especificações do produto, blogues de ajuda técnica, controladores, atualizações do software, etc.

www.dell.com/support

Obtenha mais informações sobre o sistema operativo, como configurar e utilizar o computador, efectuar cópias de segurança de dados, diagnósticos, etc.

Consulte *Eu e o meu Dell* em www.dell.com/support/manuals.

Contactar a Dell

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



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



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

