

Computador Inspiron Gaming

Manual de serviço



Notas, avisos e advertências

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

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

 **ADVERTÊNCIA:** Uma ADVERTÊNCIA indica potenciais danos no equipamento, lesões corporais ou 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 respectivos proprietários.

1 Antes de efectuar qualquer procedimento no interior do computador.....	9
Antes de começar	9
2 Após efectuar qualquer procedimento no interior do computador.....	10
3 Instruções de segurança.....	11
4 Ferramentas recomendadas.....	12
5 Componentes da placa de sistema.....	13
6 Componentes da placa de sistema.....	14
7 Lista de parafusos.....	16
8 Remoção da tampa direita.....	18
Procedimento.....	18
9 Voltar a colocar a tampa direita.....	19
Procedimento.....	19
10 Retirar a tampa frontal.....	20
Pré-requisitos.....	20
Procedimento.....	20
11 Voltar a colocar a tampa superior.....	21
Procedimento.....	21
Pós-requisitos.....	21
12 Retirar a unidade ótica pequena.....	22
Pré-requisitos.....	22
Procedimento.....	22
13 Voltar a colocar a unidade ótica pequena.....	24
Procedimento.....	24
Pós-requisitos.....	24
14 Instalar a unidade ótica.....	25
Pré-requisitos.....	25
Procedimento.....	25
15 Retirar a unidade ótica.....	27
Pré-requisitos.....	27

Procedimento.....	27
16 Voltar a colocar a unidade óptica.....	28
Procedimento.....	28
Pós-requisitos.....	28
17 Retirar a barra da luz.....	29
Pré-requisitos.....	29
Procedimento.....	29
18 Voltar a colocar a barra da luz.....	30
Procedimento.....	30
Pós-requisitos.....	30
19 Retirar o módulo de memória.....	31
Pré-requisitos.....	31
Procedimento.....	31
20 Voltar a colocar o módulo de memória.....	33
Procedimento.....	33
Pós-requisitos.....	33
21 Remoção do painel I/O frontal.....	34
Pré-requisitos.....	34
Procedimento.....	34
22 Voltar a colocar o painel I/O frontal.....	36
Procedimento.....	36
Pós-requisitos.....	36
23 Retirar a placa do logótipo.....	37
Pré-requisitos.....	37
Procedimento.....	37
24 Voltar a placa do logótipo.....	38
Procedimento.....	38
Pós-requisitos.....	38
25 Retirar a placa de luz do painel frontal.....	39
Pré-requisitos.....	39
Procedimento.....	39
26 Voltar a colocar a placa de luz do painel frontal.....	41
Procedimento.....	41
Pós-requisitos.....	41
27 Remover a unidade de estado sólido.....	42
Pré-requisitos.....	42

Procedimento.....	42
28 Voltar a colocar a unidade de estado sólido.....	44
Procedimento.....	44
Pós-requisitos.....	45
29 Retirar a placa sem fios.....	46
Pré-requisitos.....	46
Procedimento.....	46
30 Voltar a colocar a placa sem fios.....	48
Procedimento.....	48
Pós-requisitos.....	48
31 Retirar a bateria de célula tipo moeda.....	49
Pré-requisitos.....	49
Procedimento.....	49
32 Voltar a colocar a bateria de célula tipo moeda.....	51
Procedimento.....	51
Pós-requisitos.....	51
33 Remover a unidade de disco rígido de 3,5 polegadas.....	52
Pré-requisitos.....	52
Procedimento.....	52
34 Voltar a colocar a unidade de disco rígido de 3,5 polegadas.....	54
Procedimento.....	54
Pós-requisitos.....	54
35 Retirar a unidade de disco rígido de 2,5 polegadas.....	55
Pré-requisitos.....	55
Procedimento.....	55
36 Voltar a colocar a unidade de disco rígido de 2,5 polegadas.....	57
Procedimento.....	57
Pós-requisitos.....	57
37 Retirar o ventilador.....	58
Pré-requisitos.....	58
Procedimento.....	58
38 Voltar a colocar o ventilador.....	59
Procedimento.....	59
Pós-requisitos.....	59
39 Remover a placa gráfica.....	60
Pré-requisitos.....	60

Procedimento.....	60
Procedimento.....	60
40 Voltar a colocar a placa gráfica.....	62
Procedimento.....	62
Procedimento.....	62
Pós-requisitos.....	62
41 Remover a ventoinha do processador.....	63
Pré-requisitos.....	63
Procedimento.....	63
42 Voltar a colocar a ventoinha do processador.....	65
Procedimento.....	65
Pós-requisitos.....	65
43 Retirar o dissipador de calor.....	66
Pré-requisitos.....	66
Procedimento.....	66
44 Voltar a colocar o dissipador de calor.....	67
Procedimento.....	67
Pós-requisitos.....	67
45 Retirar o conjunto de arrefecimento do processador.....	68
Pré-requisitos.....	68
Procedimento.....	68
46 Voltar a colocar o conjunto de arrefecimento do processador.....	70
Procedimento.....	70
Pós-requisitos.....	70
47 Retirar o processador.....	71
Pré-requisitos.....	71
Procedimento.....	71
48 Voltar a colocar o processador.....	73
Procedimento.....	73
Pós-requisitos.....	73
49 Retirar a unidade da fonte de alimentação.....	74
Pré-requisitos.....	74
Procedimento.....	74
50 Voltar a colocar a unidade da fonte de alimentação.....	76
Procedimento.....	76
Pós-requisitos.....	76

51 Remoção da tampa superior.....	77
Pré-requisitos.....	77
Procedimento.....	77
52 Voltar a colocar a tampa superior.....	78
Procedimento.....	78
Pós-requisitos.....	78
53 Remover a moldura frontal	79
Pré-requisitos.....	79
Procedimento.....	79
54 Voltar a colocar a moldura frontal.....	80
Procedimento.....	80
Pós-requisitos.....	80
55 Retirar a placa do botão de alimentação.....	81
Pré-requisitos.....	81
Procedimento.....	81
56 Voltar a colocar a placa do botão de alimentação.....	83
Procedimento.....	83
Pós-requisitos.....	83
57 Remoção da antena.....	84
Pré-requisitos.....	84
Procedimento.....	84
58 Voltar a colocar a antena.....	85
Procedimento.....	85
Pós-requisitos.....	85
59 Retirar a tampa esquerda.....	86
Pré-requisitos.....	86
Procedimento.....	86
60 Voltar a colocar a tampa esquerda.....	88
Procedimento.....	88
Pós-requisitos.....	88
61 Remoção da tampa inferior.....	89
Pré-requisitos.....	89
Procedimento.....	89
62 Voltar a colocar a tampa inferior.....	90
Procedimento.....	90
Pós-requisitos.....	90

63 Remover a tampa posterior.....	91
Pré-requisitos.....	91
Procedimento.....	91
64 Voltar a colocar a tampa posterior.....	93
Procedimento.....	93
Pós-requisitos.....	93
65 Retirar a placa de sistema.....	94
Pré-requisitos.....	94
Procedimento.....	94
66 Voltar a colocar a placa de sistema.....	96
Procedimento.....	96
Pós-requisitos.....	96
67 Programa de configuração do BIOS.....	97
Descrição geral do BIOS.....	97
Entrar no programa de configuração do BIOS.....	97
Apagar palavras-passe esquecidas.....	97
Pré-requisitos.....	97
Procedimento.....	97
Pós-requisitos.....	98
Limpar as definições do CMOS.....	98
Pré-requisitos.....	98
Procedimento.....	98
Pós-requisitos.....	99
68 Actualizar o BIOS.....	100
69 Diagnóstico.....	101
70 Obter ajuda e contactar a Dell.....	102



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.

Tópicos

- [Antes de começar](#)

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.









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.

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.

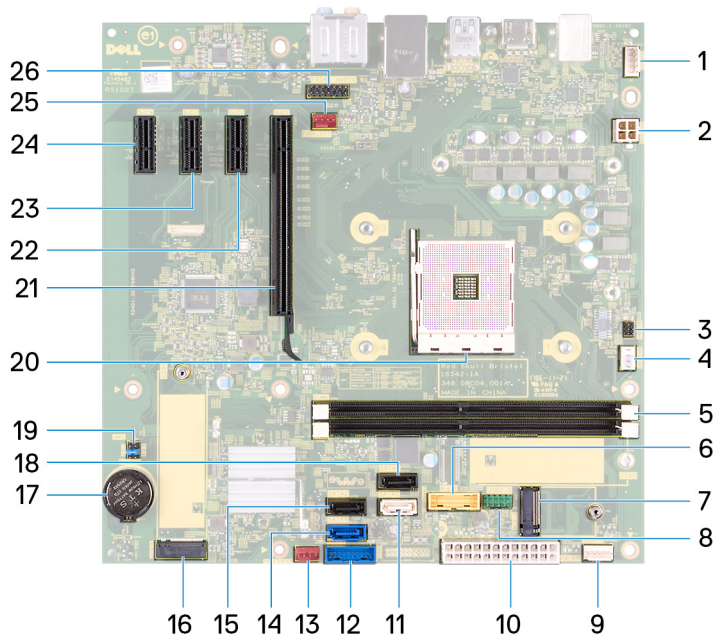
-  **NOTA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página inicial de Conformidade Regulamentar em www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **NOTA:** Desligue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

Ferramentas recomendadas

Os procedimentos descritos neste documento podem necessitar das seguintes ferramentas:

- Chave de parafusos Phillips #1
- Instrumento de plástico pontiagudo

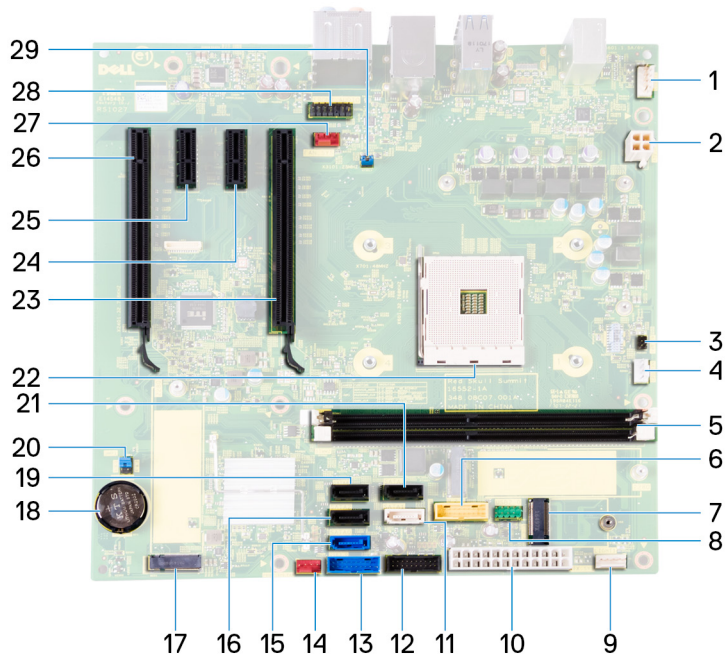
Componentes da placa de sistema



1. Conector da barra de luz
2. Conector do cabo de energia do processador
3. conector do cabo da placa do botão de alimentação
4. conector do cabo da ventoinha do processador
5. ranhura do módulo de memória
6. Conector do cabo USB 3.0
7. ranhura da placa sem fios
8. Conector do cabo USB 2.0
9. conector da barra de luz
10. conetor do cabo da fonte de alimentação
11. Conector SATA 1
12. Conector do cabo USB 3.0
13. conector da ventoinha do chassis frontal
14. Entrada SATA 0
15. Conector SATA 2
16. Conector SATA M.2
17. bateria de célula tipo moeda
18. Conector SATA 3
19. ficha do jumper
20. socket do processador
21. ranhura da placa gráfica
22. Ranhura PCIe 2
23. Ranhura PCIe 3
24. Ranhura PCIe 4
25. conector da ventoinha do chassis
26. conector de áudio frontal

Componentes da placa de sistema

Para computadores enviados com processadores AMD Ryzen 3/Ryzen 5/Ryzen 7



1. Conector da barra de luz
2. Conector do cabo de energia do processador
3. conector do cabo da placa do botão de alimentação
4. conector do cabo da ventoinha do processador
5. ranhura do módulo de memória
6. Conector do cabo USB 3.0
7. ranhura da placa sem fios
8. Conector do cabo USB 2.0
9. conector da barra de luz
10. conetor do cabo da fonte de alimentação
11. Conector SATA 1
12. Conector do cabo da porta USB 3.1 (tipo C)
13. Conector do cabo USB 3.0
14. conector da ventoinha do chassis frontal
15. Entrada SATA 0
16. Conector SATA2
17. Conector SATA M.2
18. bateria de célula tipo moeda
19. Conector SATA4
20. ficha do jumper
21. Conector SATA3
22. socket do processador
23. ranhura da placa gráfica
24. Ranhura PCIe 2
25. Ranhura PCIe 3
26. Ranhura PCIe 4
27. conector da ventoinha do chassis













28. conector de áudio frontal













29. Pino ventoinha-jumper

Lista de parafusos

A seguinte tabela fornece uma lista dos parafusos utilizados para fixar diversos componentes ao computador.

Tabela 1. Lista de parafusos

Componente	Fixado a	Tipo de parafuso	Quantidade	Imagem do parafuso
Tampa direita	Chassis	6-32UNC x 6,3	2	
Barra de luz	Chassis	M3x5	1	
Unidade de estado sólido	Placa de sistema	M2x3.5	1	
Placa de luz do painel frontal	Chassis	M3x5	1	
Placa do logótipo	Chassis	M3x5	2	
Placa de rede sem fios	Placa de sistema	M2x3.5	1	
Unidade de disco rígido de 3,5"	Chassis	6-32UNC x 3,6	2	
Suporte da unidade de disco rígido	Disco rígido	6-32UNC x 3,6	4	
Unidade de disco rígido de 2,5"	Chassis	6-32UNC x 3,6	1	
Suporte da unidade de disco rígido	Disco rígido	M3x3.5	4	
Suporte da placa gráfica (apenas com computadores enviados com processadores AMD Ryzen 3/Ryzen 5/Ryzen 7)	Chassis	6-32UNC x 3,6	2	
Placa gráfica	Chassis	6-32UNC x 3,6	1 (apenas com computadores enviados com processadores AMD Quad-Core APU) 2 (apenas com computadores enviados com processadores AMD Ryzen 3/Ryzen 5/Ryzen 7)	

Componente	Fixado a	Tipo de parafuso	Quantidade	Imagem do parafuso
Ventoinha (apenas com computadores com processadores AMD Ryzen 3/Ryzen 5/Ryzen 7)	Chassis	6-32UNC x 3,6	1	
Unidade da fonte de alimentação	Chassis	6-32UNC x 6,3	4	
Tampa frontal	Chassis	6-32UNC x 3,6	1	
Unidade ótica	Chassis	M3x5	1	
Painel E/S frontal	Chassis	M3x5	2	
Tampa superior	Chassis	M3x5	1	
Moldura frontal	Chassis	M3x5	11	
Antena	Chassis	M3x5	2	
Tampa esquerda	Chassis	M3x5	2	
Tampa inferior	Chassis	M3x5	3	
Suporte superior	Chassis	M3x5	2	
Placa de sistema	Chassis	6-32UNC x 6,3	8	

Remoção da tampa direita

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

Tópicos

- [Procedimento](#)

Procedimento

1. Retire os dois parafusos (6-32UNC x 6.3) que fixam a tampa ao chassis.
2. Solte a tampa do computador deslizando-a em direção à parte traseira do computador e retire-a, levantando-a do chassis.



Voltar a colocar a tampa direita

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

Tópicos

- [Procedimento](#)

Procedimento

1. Alinhe as guias na tampa do computador com as ranhuras no chassis e deslize-a para a frente do computador.
2. Volte a colocar os dois parafusos (6-32UNC x 6,3) que fixam a tampa do computador ao chassis.

Retirar a tampa frontal

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

Tópicos

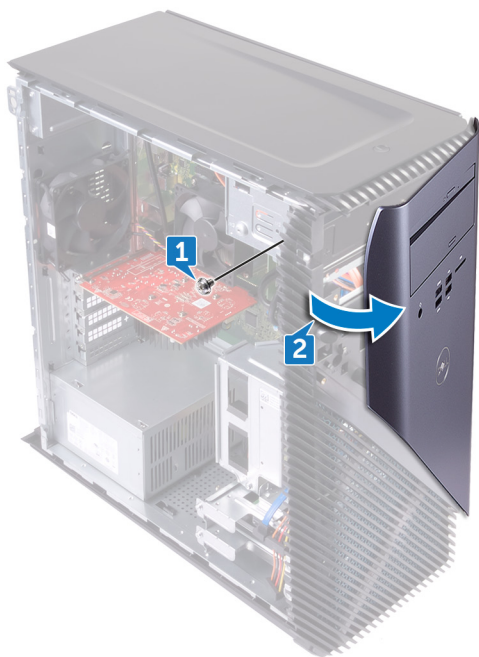
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

Retire a [tampa direita](#).

Procedimento

1. Retire o parafuso (6-32UNC x 3,6) que fixa a tampa frontal ao chassis.
2. Segure e solte as patilhas da tampa frontal sequencialmente a partir de cima, movendo-as a partir da moldura frontal.



Voltar a colocar a tampa superior

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

Tópicos

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

1. Alinhe e insira as patilhas da tampa frontal nas ranhuras do painel frontal e encaixe-as no lugar com um estalo.
2. Volte a colocar os dois parafusos (6-32UNC x 3,6) que fixam a tampa frontal ao chassis.

Pós-requisitos

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

Retirar a unidade ótica pequena

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

Tópicos

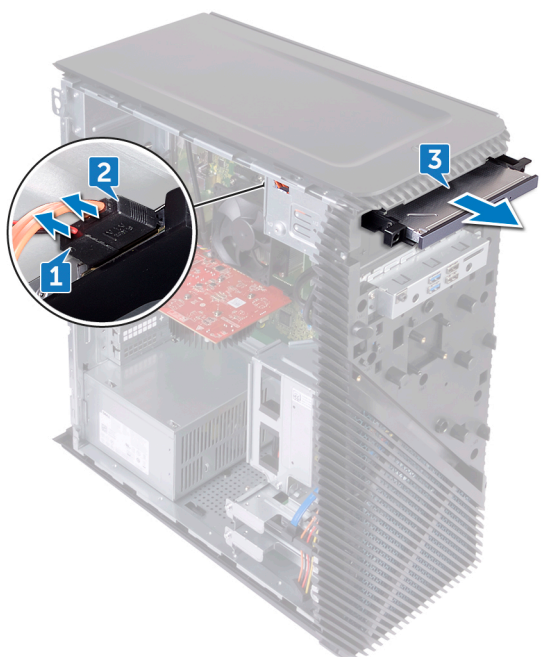
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

1. Retire a [tampa direita](#).
2. Retire a [tampa frontal](#).

Procedimento

1. Desligue o cabo de alimentação da unidade ótica.
2. Desligue o cabo de dados da unidade ótica.
3. Puxe para deslizar o conjunto da unidade ótica pequena para fora através da parte frontal do computador.



4. Com a ponta dos dedos, force o suporte da unidade ótica pequena para o retirar da unidade ótica.
5. Levante o conjunto da unidade ótica pequena para a retirar do respetivo suporte.



6. Retire a moldura da unidade ótica pequena da unidade ótica.



Voltar a colocar a unidade ótica pequena

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

Tópicos

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

1. Alinhe a moldura da unidade ótica pequena com a respetiva unidade e encaixe-a no lugar.
2. Coloque o conjunto da unidade ótica pequena no respetivo suporte e coloque o respetivo conjunto no lugar.
3. Deslize o conjunto da unidade ótica pequena para o respetivo compartimento através da parte frontal do computador.
4. Ligue o cabo de dados e o cabo de alimentação à unidade ótica.
5. Coloque o computador na posição vertical.

Pós-requisitos

1. Volte a colocar a [tampa frontal](#).
2. Volte a colocar a [tampa direita](#).

Instalar a unidade óptica

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

Tópicos

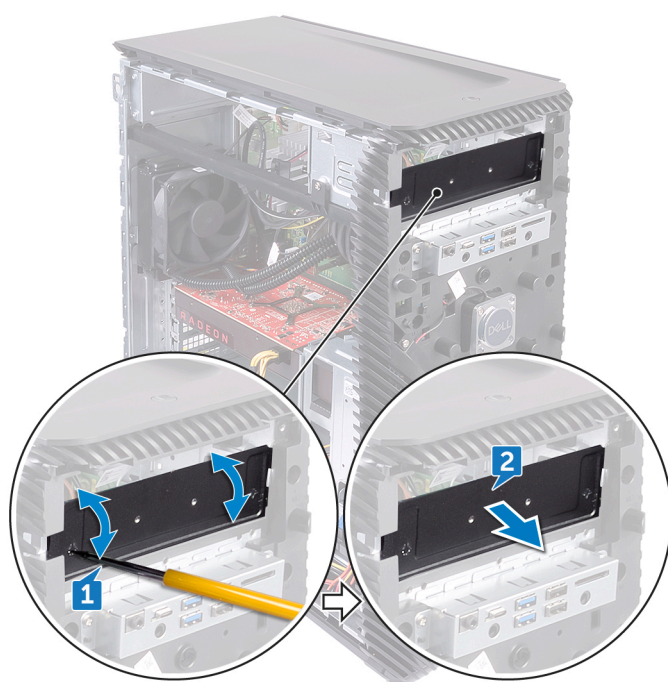
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

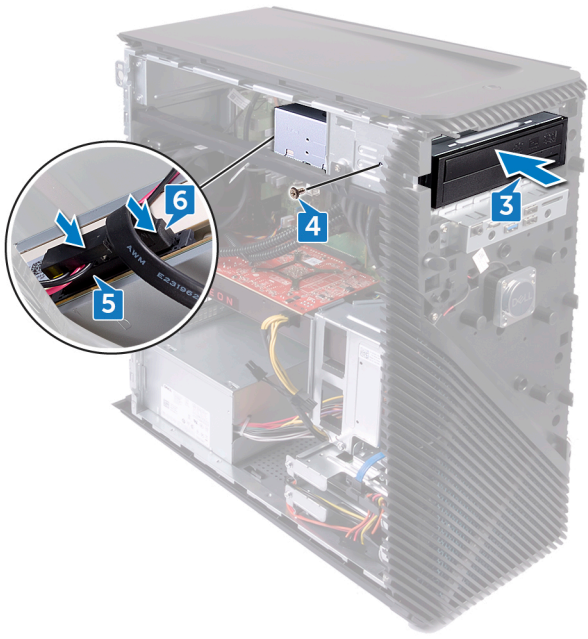
1. Retire a [tampa direita](#).
2. Retire a [unidade óptica pequena](#).

Procedimento

1. Com uma chave de parafusos, solte a placa de preenchimento que está fixa ao chassis.
2. Retire a placa de preenchimento do chassis.



3. Faça deslizar a unidade óptica para o interior do compartimento da unidade óptica através da parte frontal do computador.
4. Retire o parafuso (M3) do chassis e volte a colocá-lo para fixar a unidade óptica ao chassis.
5. Ligue o cabo de energia à unidade óptica.
6. Ligue o cabo de dados à unidade óptica.



Retirar a unidade óptica

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

Tópicos

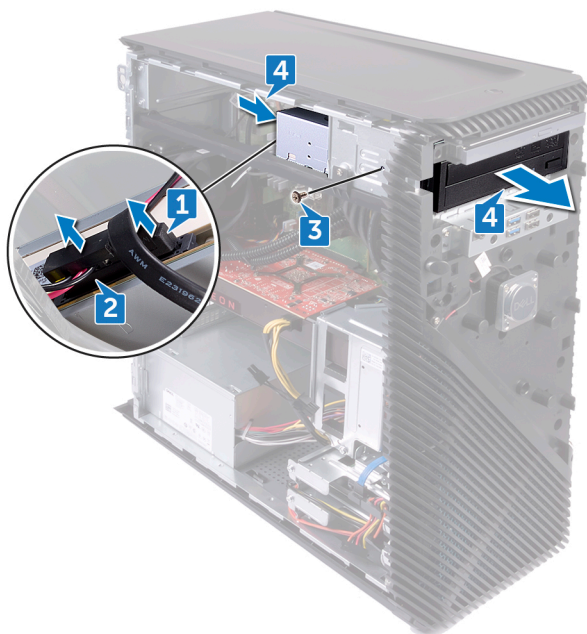
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

1. Retire a [tampa direita](#).
2. Retire a [tampa frontal](#).

Procedimento

1. Desligue o cabo de dados da unidade ótica.
2. Desligue o cabo de alimentação da unidade ótica.
3. Retire o parafuso (M3 x 5) que fixa a unidade ótica ao chassis.
4. Prima para fazer deslizar a unidade ótica para fora da parte frontal do computador.



Voltar a colocar a unidade óptica

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

Tópicos

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

1. Faça deslizar a unidade ótica para o interior do compartimento da unidade ótica através da parte frontal do computador.
2. Volte a colocar o parafuso (M3 x 5) que fixa a unidade ótica ao chassis.
3. Ligue o cabo de dados e o cabo de alimentação à unidade ótica.

Pós-requisitos

1. Volte a colocar a [tampa frontal](#).
2. Volte a colocar a [tampa direita](#).

Retirar a barra da luz

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

Tópicos

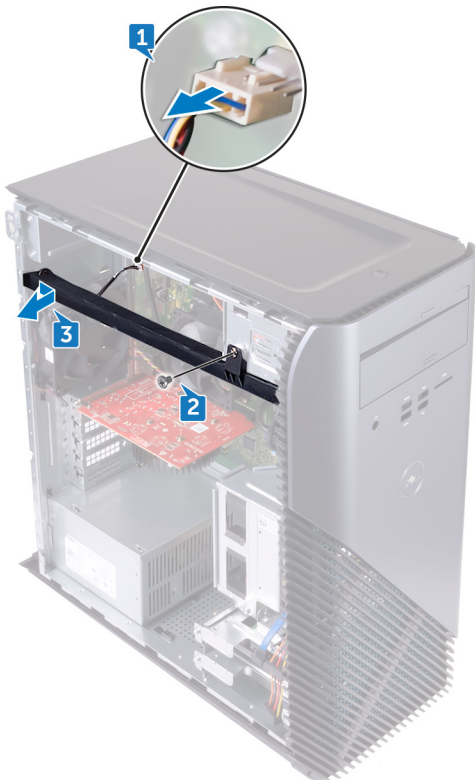
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

Retire a tampa direita.

Procedimento

1. Desligue o cabo da barra da luz do respectivo conector no chassis.
2. Retire o parafuso (M3 x 5) que fixa a barra da luz ao chassis.
3. Faça deslizar a barra da luz e retire-a do chassis.



Voltar a colocar a barra da luz

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

Tópicos

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

1. Alinhe e deslize a barra de luz para dentro da ranhura no chassis.
2. Volte a colocar o parafuso (M3 x 5) que fixa a barra da luz ao chassis.
3. Ligue o cabo da barra da luz ao respetivo conector no chassis.

Pós-requisitos

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

Retirar o módulo de memória

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

Tópicos

- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

Retire a [tampa direita](#).

Procedimento

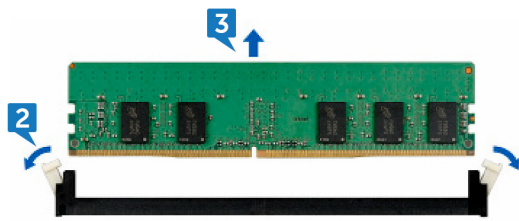
1. Deite o computador sobre o lado esquerdo e localize a ranhura para cartões de memória na placa de sistema.



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

NOTA: Se tiver dificuldade em retirar o módulo de memória, mova-o cuidadosamente para trás e para a frente para removê-lo da ranhura.

AVISO: Para evitar danos ao módulo de memória, segure o módulo de memória pelas extremidades. Não toque nos componentes do módulo de memória.



Voltar a colocar o módulo de memória

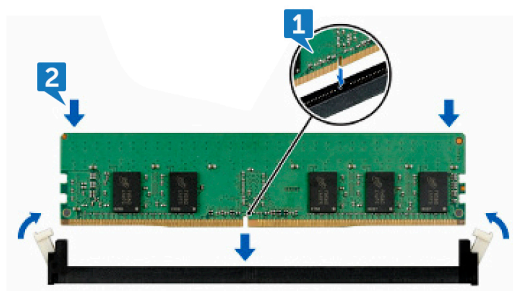
NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#).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

Tópicos

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

1. Alinhe o entalhe no módulo de memória com a patilha na ranhura do módulo de memória, e insira o módulo de memória dentro da ranhura do módulo de memória.
2. Pressione o módulo de memória até que encaixe no lugar.



3. Coloque o computador na posição vertical.

Pós-requisitos

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

Remoção do painel I/O frontal

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

Tópicos

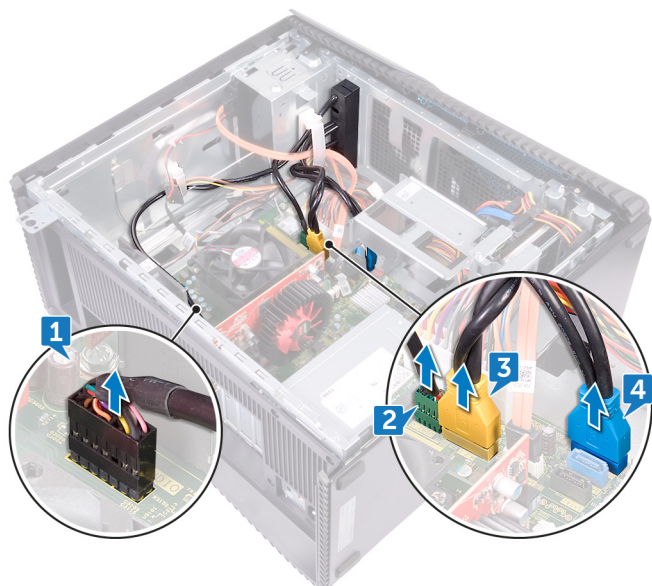
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

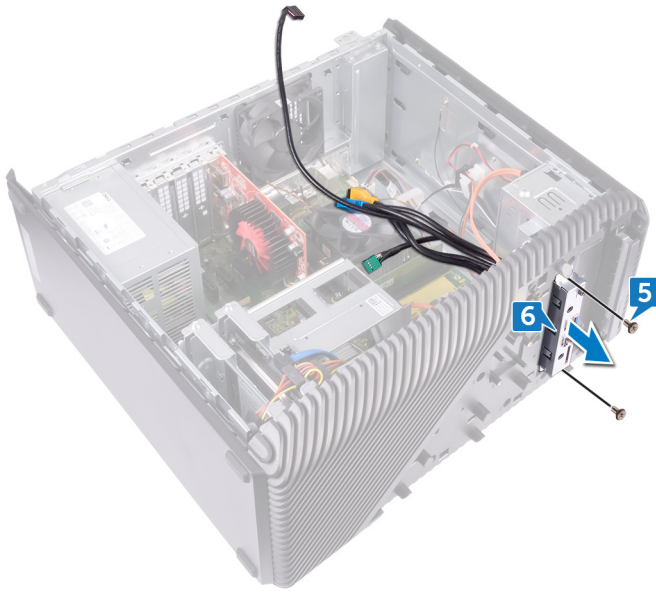
1. Retire a [tampa direita](#).
2. Retire a [tampa frontal](#).

Procedimento

1. Deite o computador sobre o lado esquerdo e desligue o cabo de áudio frontal da placa de sistema.
2. Desligue o cabo do USB 2.0 da placa de sistema.
3. Desligue o cabo do leitor de cartões multimídia da placa de sistema.
4. Desligue o cabo do USB 3.0 da placa de sistema.



5. Retire os dois parafusos (M3 x 5) que fixam o painel E/S frontal ao chassis.
6. Puxe o painel E/S para fora juntamente com os cabos, através da parte frontal do computador.



Voltar a colocar o painel I/O frontal

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

Tópicos

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

1. Deslize o painel E/S frontal para dentro do compartimento do painel E/S através da parte da frente do computador.
2. Volte a colocar os dois parafusos (M3 x 5) que fixam o painel E/S frontal ao chassis.
3. Ligue o cabo de áudio frontal, o caso USB 2.0, o cabo USB 3.0 e o cabo do leitor de cartões multimídia à placa de sistema.
4. Coloque o computador na posição vertical.

Pós-requisitos

1. Volte a colocar a [tampa frontal](#).
2. Volte a colocar a [tampa direita](#).

Retirar a placa do logótipo

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

Tópicos

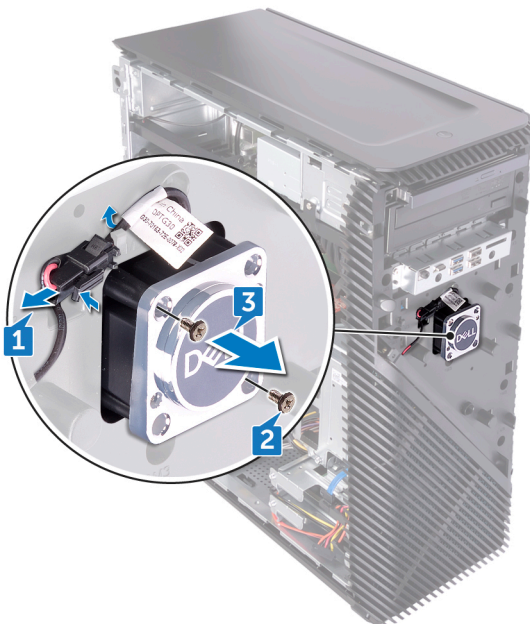
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

1. Retire a [tampa direita](#).
2. Retire a [tampa frontal](#).

Procedimento

1. Desligue o cabo da placa do logótipo da placa do logótipo.
2. Retire os dois parafusos (M3 x 5) que fixam a placa do logótipo ao chassis.
3. Retire a placa do logótipo do chassis.



Voltar a placa do logótipo

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

Tópicos

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

1. Alinhe a placa do logótipo com a ranhura no chassis e volte a colocar os dois parafusos (M3 x 5) que fixam a placa do logótipo ao chassis.
2. Ligue o cabo da placa do logótipo à placa do logótipo.

Pós-requisitos

1. Volte a colocar a [tampa frontal](#).
2. Volte a colocar a [tampa direita](#).

Retirar a placa de luz do painel frontal

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

Tópicos

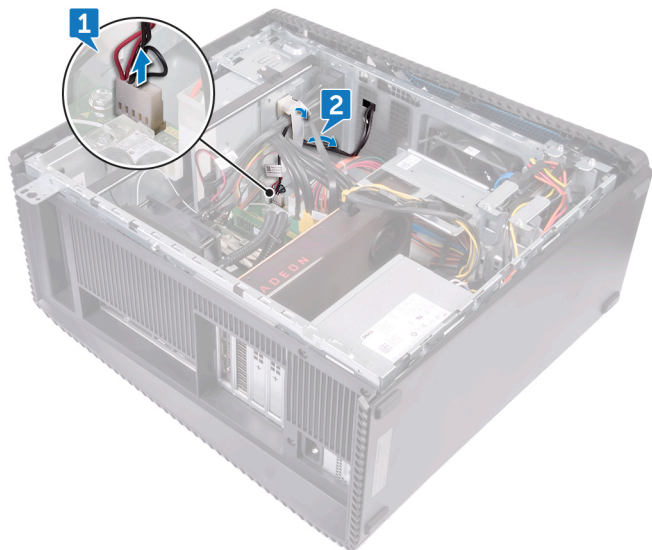
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

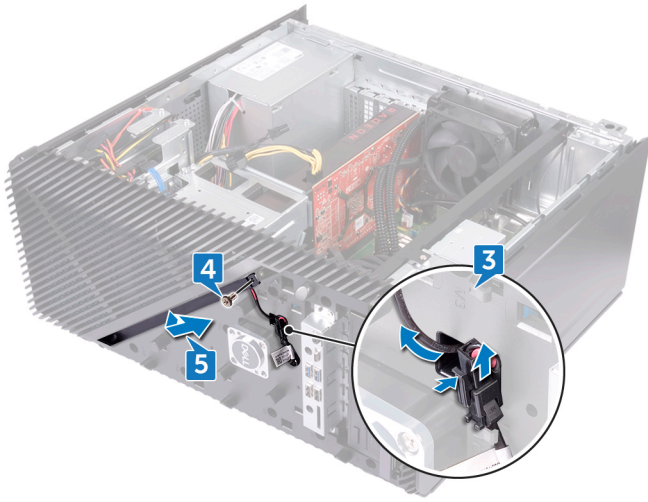
1. Retire a [tampa direita](#).
2. Retire a [tampa frontal](#).

Procedimento

1. Deite o computador sobre o lado esquerdo e desligue o cabo do quadro de luzes do painel frontal da placa de sistema.
2. Retire o cabo da placa de luz do painel frontal das guias de encaminhamento no chassis.



3. Prima a patilha e desligue o cabo da barra de luz frontal da placa do logótipo.
4. Retire o parafuso (M3 x 5) que fixa a placa de luz do painel frontal ao chassis.
5. Retire a placa de luz do painel frontal do chassis.



Voltar a colocar a placa de luz do painel frontal

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

Tópicos

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

1. Alinhe o cabo da placa de luz do painel frontal com a ranhura no chassis.
2. Volte a colocar o parafuso (M3 x 5) que fixa a placa de luz do painel frontal ao chassis.
3. Ligue o cabo da placa de luz do painel frontal à placa do logótipo.
4. Encaminhe os cabos através das guias de encaminhamento no chassis e ligue o cabo da placa de luz do painel frontal à placa de sistema.
5. Coloque o computador na posição vertical.

Pós-requisitos

1. Volte a colocar a [tampa frontal](#).
2. Volte a colocar a [tampa direita](#).

Remover a unidade de estado sólido

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

AVISO: 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.

Tópicos

- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

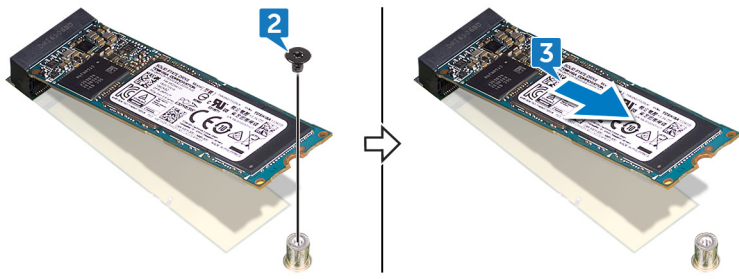
Retire a [tampa direita](#).

Procedimento

1. Deite o computador sobre o lado esquerdo e localize a ranhura da 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. Deslize e levante a unidade de estado sólido para fora da placa de sistema.



Voltar a colocar a unidade de estado sólido

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

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

Tópicos

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

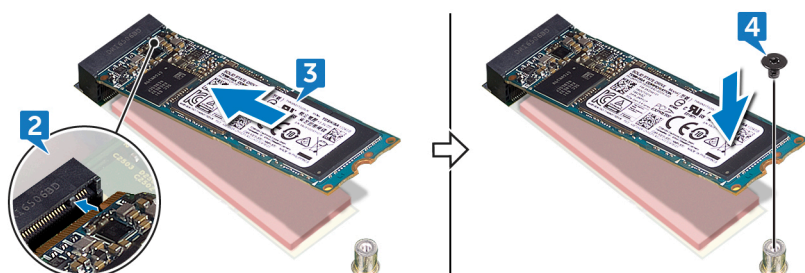
Procedimento

1. Cole a almofada térmica à placa de sistema.

NOTA: Aplicável apenas com computadores enviados com processadores AMD Ryzen 3/Ryzen 5/Ryzen 7.



2. Alinhe o entalhe na unidade de estado sólido com a patilha na ranhura da unidade.
3. Insira a unidade de estado sólido num ângulo de 45 graus dentro da ranhura da unidade de estado sólido.
4. Pressione a parte oposta da unidade de estado sólido e volte a colocar o parafuso (M2x3.5) que fixa a unidade de estado sólido à placa de sistema.



5. Coloque o computador na posição vertical.

Pós-requisitos

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

Retirar a placa sem fios

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

Tópicos

- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

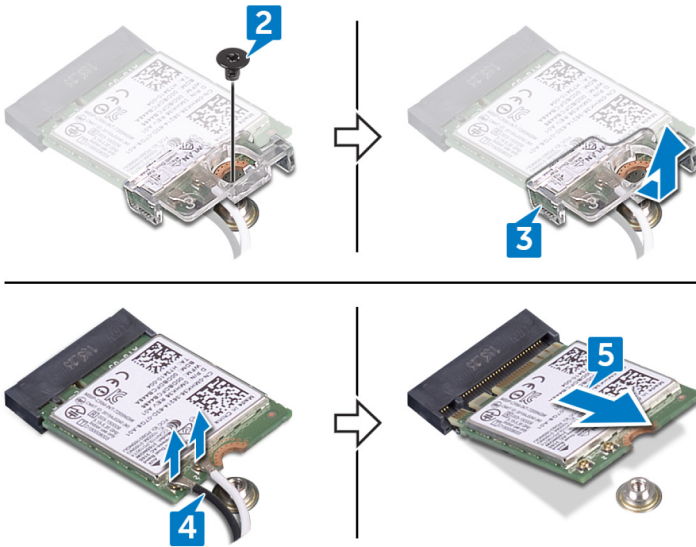
Retire a tampa direita.

Procedimento

1. Deite o computador sobre o lado esquerdo e localize a placa sem fios na placa de sistema.



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



Voltar a colocar a placa sem fios

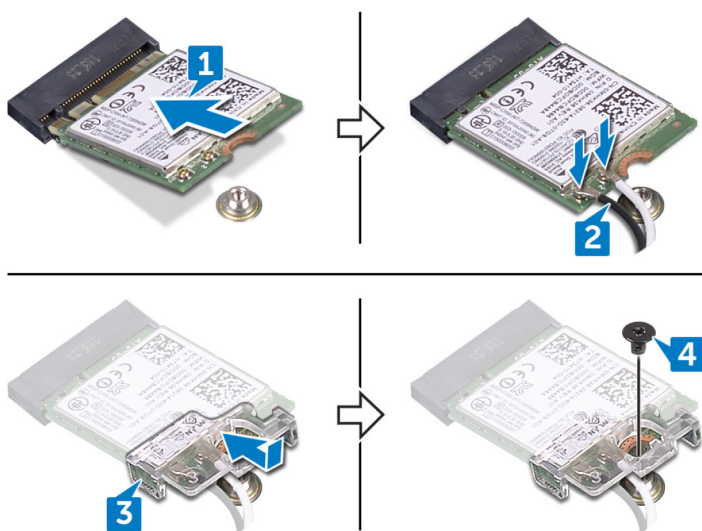
NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#).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

Tópicos

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

1. Alinhe o entalhe na placa de rede sem fios com a patilha na respetiva ranhura e deslize a placa de rede sem fios em ângulo para dentro da respetiva ranhura.
2. Ligue os cabos da antena à placa de rede sem fios.
3. Coloque o suporte da placa sem fios sobre a placa sem fios.
4. Volte a colocar o parafuso (M2 x 3,5) que fixa a placa de rede sem fios à placa de sistema.



5. Coloque o computador na posição vertical.

Pós-requisitos

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

Retirar a bateria de célula tipo moeda

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

AVISO: A remoção da bateria 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.

Tópicos

- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

Retire a [tampa direita](#).

Procedimento

1. Deite o computador sobre o lado esquerdo e localize a pilha tipo moeda na placa de sistema.



2. Com um objecto de plástico pontiagudo, retire a bateria de célula tipo moeda do seu compartimento.



Voltar a colocar a bateria de célula tipo moeda

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

Tópicos

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

1. Insira a bateria de célula tipo moeda no respectivo compartimento, com o pólo positivo virado para cima, e depois encaixe a bateria no sítio.
2. Coloque o computador na posição vertical.

Pós-requisitos

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

Remover a unidade de disco rígido de 3,5 polegadas

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

Tópicos

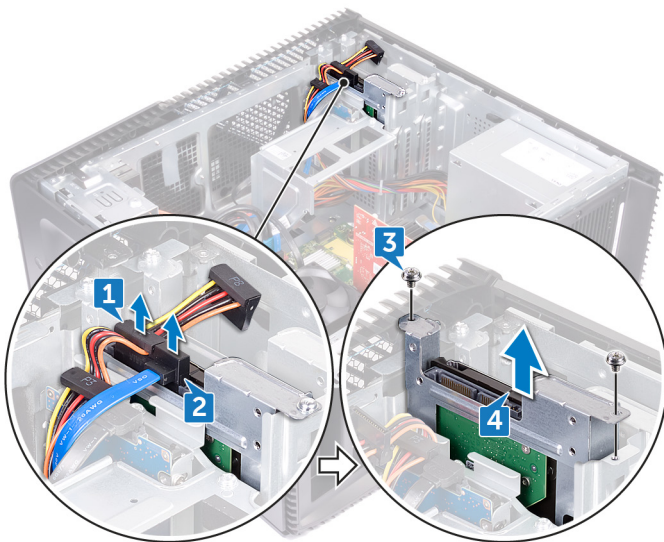
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

Retire a [tampa direita](#).

Procedimento

1. Deite o computador sobre o lado esquerdo e desligue o cabo de alimentação da unidade de disco rígido.
2. Desligue o cabo de dados da unidade de disco rígido.
3. Retire os dois parafusos (6-32UNC x 3,6) que fixam o conjunto da unidade de disco rígido ao chassis lateral.
4. Levante o conjunto da unidade de disco rígido para o retirar da ranhura no chassis lateral.



5. Retire os quatro parafusos (6-32UNC x 3,6) que fixam o suporte da unidade de disco rígido à unidade de disco rígido.
6. Levante e retire a unidade de disco rígido do respectivo suporte.



Voltar a colocar a unidade de disco rígido de 3,5 polegadas

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

Tópicos

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

1. Coloque a unidade de disco rígido no respectivo suporte.
2. Alinhe os orifícios dos parafusos na unidade de disco rígido com os respectivos orifícios no suporte da unidade de disco rígido.
3. Volte a colocar os quatro parafusos (6-32UNC x 3,6) que fixam o suporte da unidade de disco rígido à unidade de disco rígido.
4. Deslize o conjunto da unidade de disco rígido para dentro da ranhura no chassis lateral e volte a colocar os dois parafusos (6-32UNC x 3,6) que fixam o conjunto da unidade de disco rígido ao chassis lateral.
5. Ligue os cabos de dados e os cabos de alimentação à unidade de disco rígido.
6. Coloque o computador na posição vertical.

Pós-requisitos

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

Retirar a unidade de disco rígido de 2,5 polegadas

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

Tópicos

- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

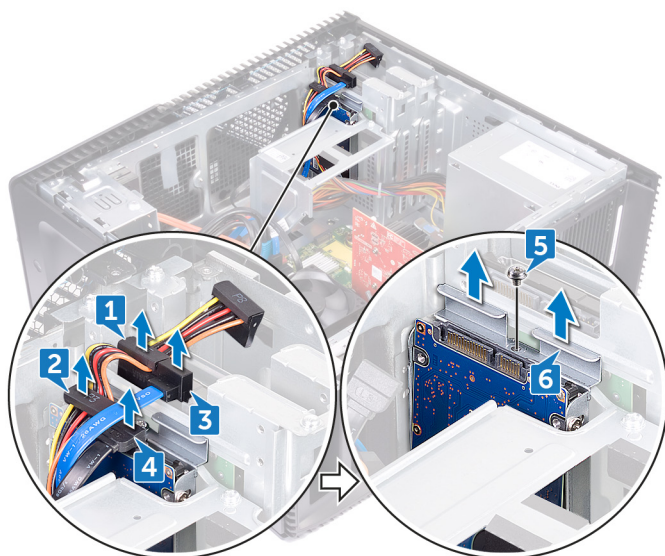
Pré-requisitos

Retire a [tampa direita](#).

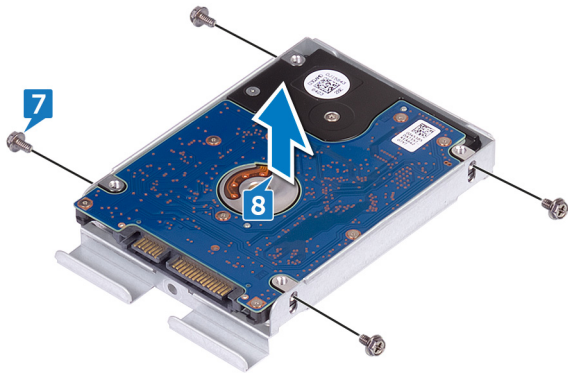
Procedimento

1. Deite o computador sobre o lado esquerdo e desligue o cabo de alimentação da unidade de disco rígido de 3,5 polegadas.
2. Desligue o cabo de alimentação da unidade de disco rígido de 2,5 polegadas.
3. Desligue o cabo de dados da unidade de disco rígido de 3,5 polegadas.
4. Desligue o cabo de dados da unidade de disco rígido de 2,5 polegadas.
5. Retire o parafuso (6-32UNC x 3,6) que fixa o conjunto da unidade de disco rígido ao chassis lateral.
6. Levante o conjunto da unidade de disco rígido e retire-o do chassis lateral.

NOTA: Observe a orientação da unidade de disco rígido para que possa voltar a colocá-la corretamente.



7. Retire os quatro parafusos (M3x3,5) que fixam o suporte da unidade de disco rígido à unidade de disco rígido.
8. Levante e retire a unidade de disco rígido do respectivo suporte.



Voltar a colocar a unidade de disco rígido de 2,5 polegadas

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

Tópicos

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

1. Coloque a unidade de disco rígido no respectivo suporte.
2. Alinhe os orifícios dos parafusos na unidade de disco rígido com os respectivos orifícios no suporte da unidade de disco rígido.
3. Volte a colocar os quatro parafusos (M3x3.5) que fixam o suporte da unidade de disco rígido à unidade de disco rígido.
4. Deslize o conjunto da unidade de disco rígido para dentro da ranhura no chassis lateral e volte a colocar o parafuso (6-32UNC x 3,6) que fixa o conjunto da unidade de disco rígido ao chassis lateral.
5. Ligue os cabos de dados e os cabos de alimentação à unidade de disco rígido.
6. Coloque o computador na posição vertical.

Pós-requisitos

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

Retirar o ventilador

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

Tópicos

- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

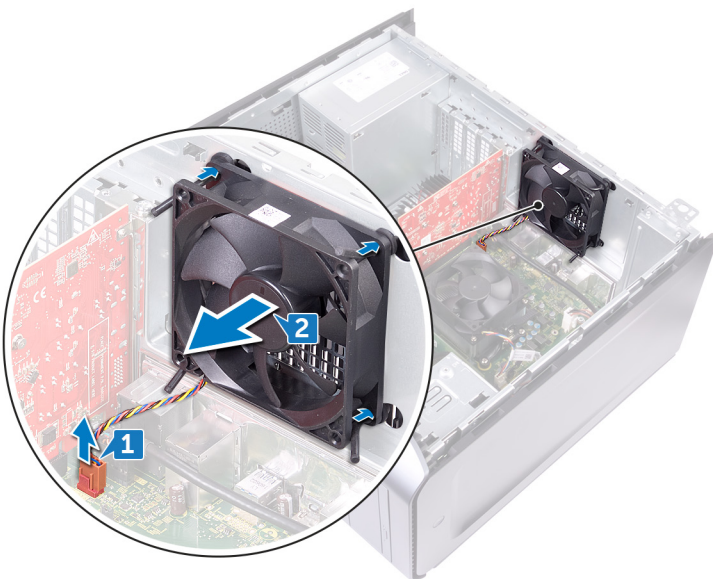
Pré-requisitos

Retire a tampa direita.

Procedimento

NOTA: Anote a orientação da ventoinha quando a retirar controlando para que possa voltar a colocá-la corretamente.

1. Deite o computador sobre o lado esquerdo e remova o cabo da ventoinha do sistema da placa de sistema.
2. Puxe a ventoinha do sistema para a soltar dos apoios de borracha no chassis e retire a ventoinha do chassis.



Voltar a colocar o ventilador

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

Tópicos

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

1. Alinhe as ranhuras na ventoinha do sistema com os apoios no chassis.
2. Encaminhe os ilhós de borracha pelas ranhuras na ventoinha do sistema e puxe os apoios de borracha até a ventoinha encaixar no lugar com um estalo.
3. Ligue o cabo da ventoinha do sistema à respectiva placa.
4. Coloque o computador na posição vertical.

Pós-requisitos

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

Remover a placa gráfica

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

Tópicos

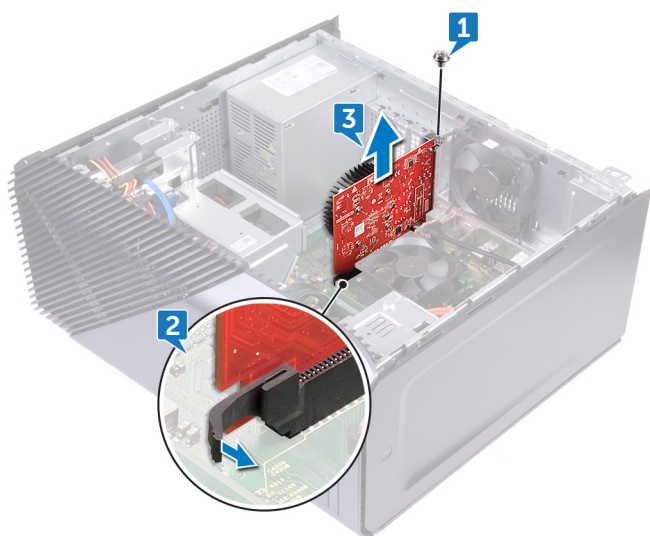
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

Retire a tampa direita.

Procedimento

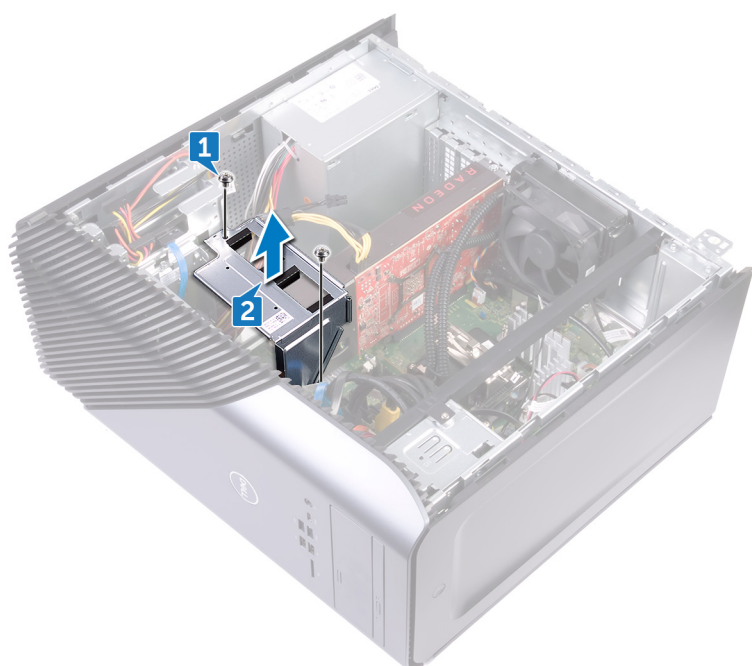
1. Deite o computador sobre o lado esquerdo e remova o parafuso (6-32UNCx3.6) que prende a placa gráfica ao chassis.
2. Empurre a patilha na ranhura PCIe para fora da placa gráfica, agarre o canto superior da placa e deslize a placa para fora da ranhura.
3. Levante a placa gráfica para a retirar do computador.



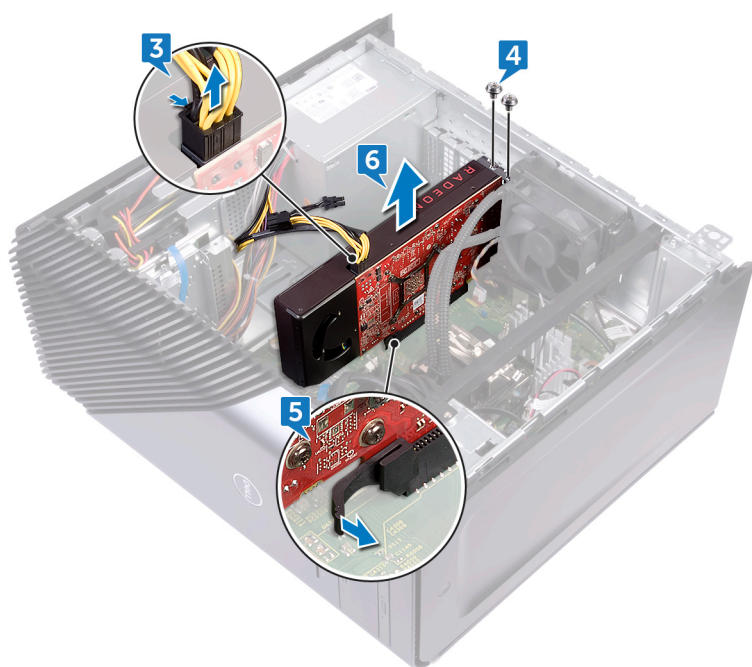
Procedimento

Apenas com computadores enviados com processadores AMD Ryzen 3/Ryzen 5/Ryzen 7

1. Deite o computador sobre o lado esquerdo e remova os dois parafusos (6-32UNCx3.6) que prendem o suporte da placa gráfica ao chassis.
2. Levante o suporte da placa gráfica do chassis.



3. Prima a patilha e desligue o cabo da placa gráfica da respetiva placa gráfica.
4. Retire os dois parafusos (6-32UNC x 3,6) que fixam a placa gráfica ao chassis.
5. Empurre a patilha na ranhura PCIe para fora da placa gráfica, agarre o canto superior da placa e deslize a placa para fora da ranhura.
6. Levante a placa gráfica para a retirar do computador.



Voltar a colocar a placa gráfica.

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

Tópicos

- [Procedimento](#)
- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

1. Alinhe a placa gráfica com a ranhura no chassis.
2. Alinhe e instale a placa gráfica dentro da ranhura na placa de sistema e pressione com firmeza para baixo até a placa gráfica encaixar no lugar com um estalo.
3. Volte a colocar o parafuso (6-32UNC x 3,6) que fixa a placa gráfica ao chassis.
4. Coloque o computador na posição vertical.

Procedimento

Apenas com computadores enviados com processadores AMD Ryzen 3/Ryzen 5/Ryzen 7

1. Alinhe a placa gráfica com a ranhura no chassis.
2. Alinhe e instale a placa gráfica dentro da ranhura na placa de sistema e pressione com firmeza para baixo até a placa gráfica encaixar no lugar com um estalo.
3. Volte a colocar os dois parafusos (6-32UNC x 3,6) que fixam a tampa do computador ao chassis.
4. Ligue o cabo da placa gráfica à placa gráfica.
5. Alinhe as patilhas no suporte da placa gráfica com a ranhura no chassis.
6. Alinhe os orifícios dos parafusos no suporte da placa gráfica com os orifícios dos parafusos no chassis e volte a colocar os dois parafusos (6-32UNC x 3,6) que fixam o suporte da placa gráfica ao chassis.
7. Coloque o computador na posição vertical.

Pós-requisitos

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

Remover a ventoinha do processador

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

Tópicos

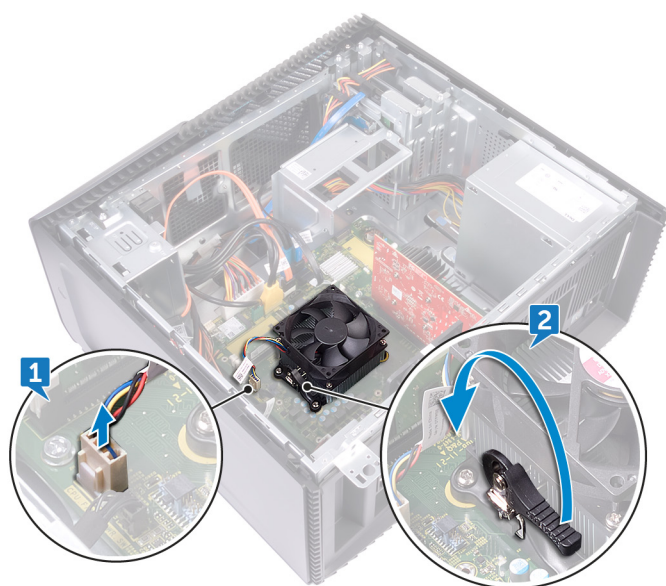
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

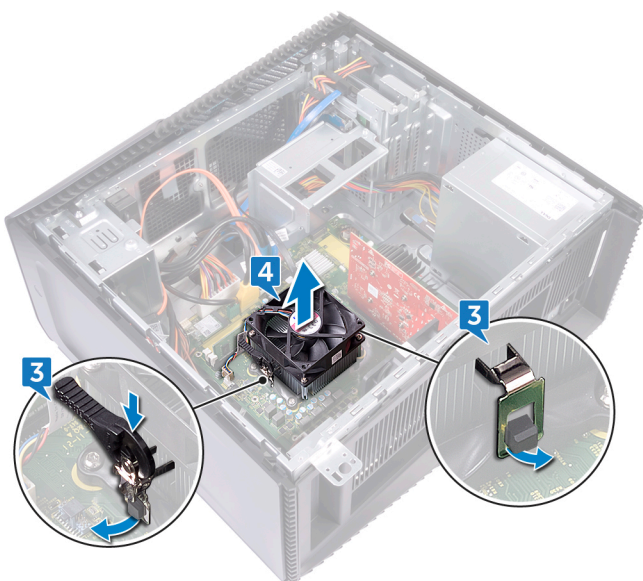
Retire a tampa direita.

Procedimento

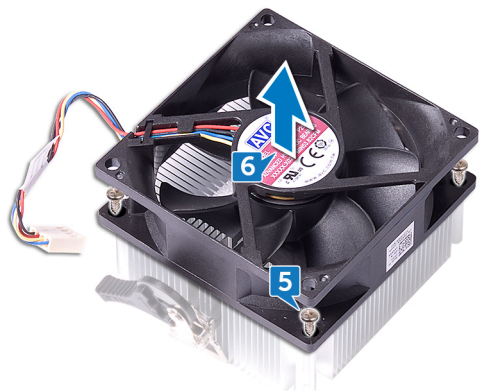
1. Deite o computador sobre o lado esquerdo e desligue o cabo da ventoinha do processador da placa de sistema.
2. Levante a alavanca de libertação no dissipador de calor.



3. Prima a alavanca e solte-a das patilhas de fixação em ambos os lados do processador.
4. Levante o conjunto do ventilador e dissipador de calor do processador e retire-o da placa de sistema.



5. Retire os quatro parafusos (M3 x 7,26) que fixam a ventoinha do processador ao conjunto do dissipador de calor.
6. Levante a ventoinha do processador para fora do dissipador de calor.



Voltar a colocar a ventoinha do processador

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

Tópicos

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

1. Alinhe os orifícios dos parafusos na ventoinha do processador com os orifícios dos parafusos no dissipador de calor.
2. Volte a colocar os quatro parafusos (M3 x 7,26) que fixam a ventoinha do processador ao dissipador de calor.
3. Alinhe o conjunto da ventoinha e do dissipador de calor do processador com a ranhura no processador.
4. Alinhe as ranhuras na alavanca de libertação com as patilhas de fixação em ambos os lados do processador.
5. Gire a alavanca de libertação para trás e fixe o conjunto da ventoinha do processador e do dissipador de calor no processador.
6. Ligue o cabo da ventoinha do processador à placa de sistema.
7. Coloque o computador na posição vertical.

Pós-requisitos

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

Retirar o dissipador de calor

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

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

Tópicos

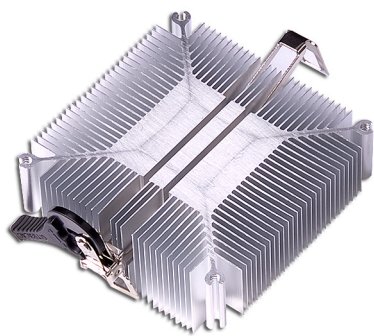
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

1. Retire a [tampa direita](#).
2. Retire a [ventoinha do processador](#).

Procedimento

Depois de realizar todos os passos indicados em cima, resta-lhe o dissipador de calor.



Voltar a colocar o dissipador de calor

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

AVISO: Um alinhamento 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.

Tópicos

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

Coloque o dissipador de calor numa superfície limpa e plana.

Pós-requisitos

1. Volte a colocar a [ventoinha do processador](#).
2. Volte a colocar a [tampa direita](#).

Retirar o conjunto de arrefecimento do processador

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

Tópicos

- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

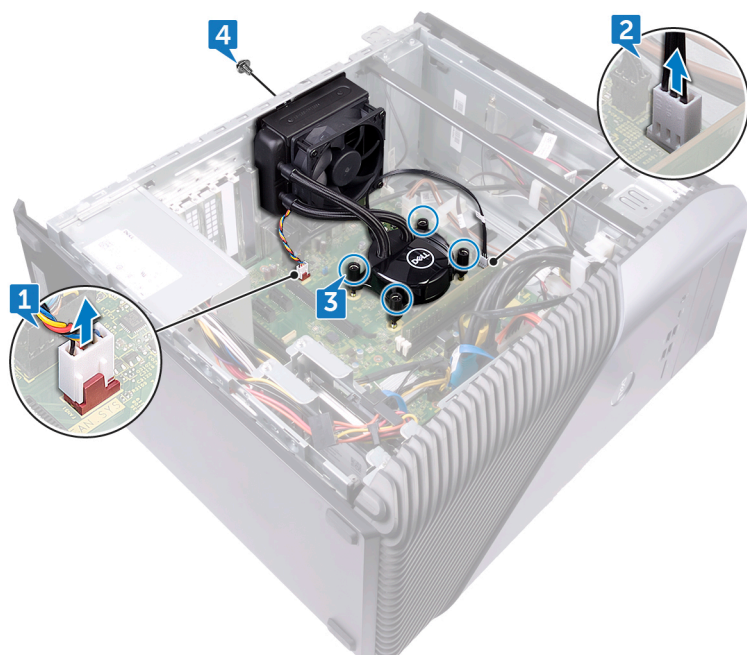
Apenas com computadores enviados com processadores AMD Ryzen 3/Ryzen 5/Ryzen 7

Retire a [tampa direita](#).

Procedimento

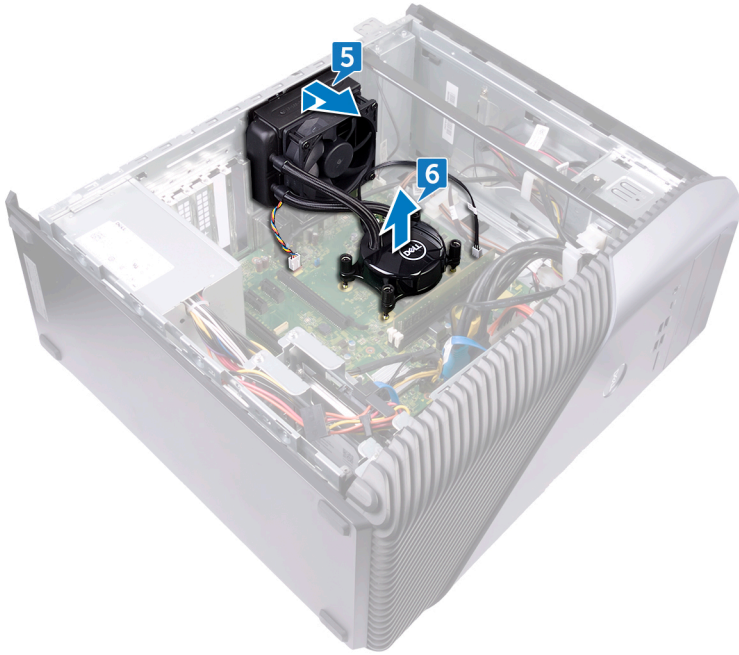
Apenas com computadores enviados com processadores AMD Ryzen 3/Ryzen 5/Ryzen 7

1. Deite o computador sobre o lado esquerdo e desligue o cabo da ventoinha da placa de sistema.
2. Desligue da placa de sistema o cabo do conjunto de arrefecimento do processador.
3. Na sequência indicada no conjunto de arrefecimento do processador, desaperte os quatro parafusos integrados que fixam o conjunto de arrefecimento do processador à placa de sistema.
4. Retire o parafuso (6-32UNC x 3,6) que fixa a ventoinha ao chassis.



5. Levante e solte a ventoinha do chassis.

6. Levante o conjunto de arrefecimento do processador juntamente com a ventoinha para o retirar da placa de sistema.



Voltar a colocar o conjunto de arrefecimento do processador

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

Tópicos

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

Apenas com computadores enviados com processadores AMD Ryzen 3/Ryzen 5/Ryzen 7

1. Alinhe os quatro parafusos integrados no conjunto de arrefecimento do processador com a ranhura na placa de sistema.
2. Pela ordem sequencial (indicada no conjunto de arrefecimento do processador), aperte os parafusos integrados que fixam o conjunto de arrefecimento do processador à placa de sistema.
3. Alinhe as patilhas na ventoinha com as ranhuras no chassis e coloque a ventoinha na respetiva posição.
4. Volte a colocar o parafuso (6-32UNC x 3,6) que fixa a ventoinha ao chassis.
5. Ligue na placa de sistema o cabo do conjunto de arrefecimento do processador.
6. Coloque o computador na posição vertical.
7. Ligue o cabo da ventoinha à placa de sistema.
8. Coloque o computador na posição vertical.

Pós-requisitos

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

Retirar o processador

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

Tópicos

- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

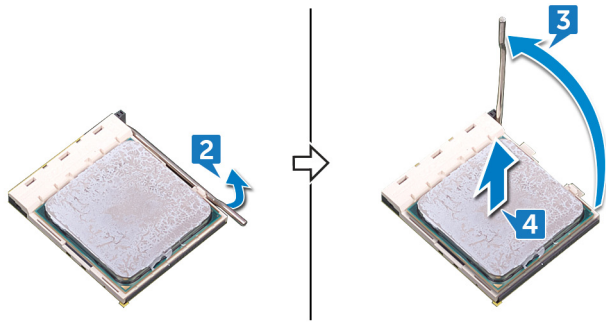
1. Retire a [tampa direita](#).
2. Retire a [ventoinha do processador](#).

Procedimento

1. Deite o computador sobre o lado esquerdo e localize o processador na placa de sistema.



2. Pressione a alavanca de liberação e empurre-a para fora do processador, para a soltar da patilha.
3. Estenda completamente a alavanca de liberação para abrir a tampa do processador.
4. Levante o processador para o retirar do respetivo encaixe.



Voltar a colocar o processador

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

AVISO: 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.

Tópicos

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

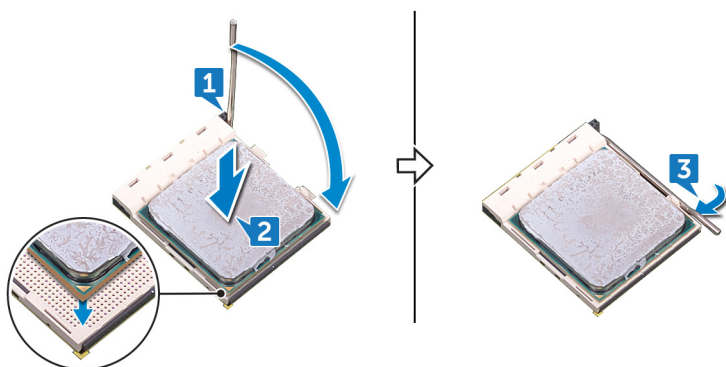
1. Certifique-se de que a alavanca de desbloqueio no encaixe do processador está completamente expandida na posição de aberto.

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



4. Coloque o computador na posição vertical.

Pós-requisitos

1. Volte a colocar a [ventoinha do processador](#).
2. Volte a colocar a [tampa direita](#).

Retirar a unidade da fonte de alimentação

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

Tópicos

- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

Retire a tampa direita.

Procedimento

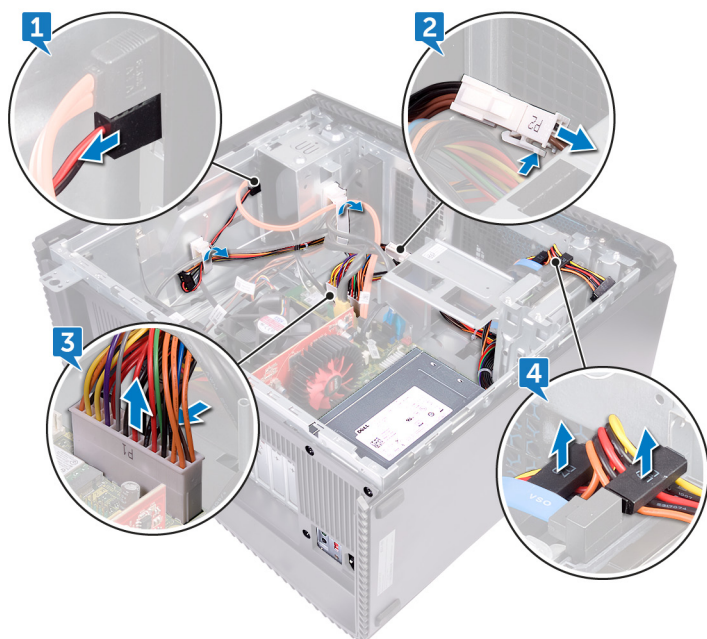
NOTA: Anote o encaminhamento dos cabos enquanto retira a unidade de fonte de alimentação para poder voltar a colocá-los corretamente.

NOTA: Retire os cabos das guias de encaminhamento no chassis para evitar possíveis danos nos cabos.

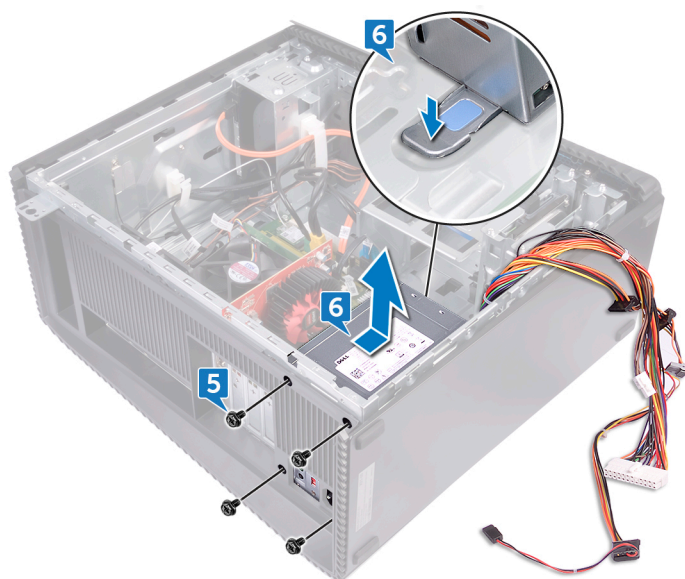
NOTA: Desligue os cabos de alimentação das respectivas extensões.

1. Deite o computador sobre o lado esquerdo e desligue o cabo de alimentação da unidade ótica.
2. Pressione o grampo de fixação e desligue a unidade do cabo da unidade da fonte de alimentação da placa de energia do processador.
3. Pressione o grampo de fixação e desligue o cabo da unidade da fonte de alimentação da placa de sistema.
4. Desligue os cabos de alimentação das unidades de disco rígido.

NOTA: Para computadores com placa gráfica, desligue o cabo de energia da placa gráfica.



5. Retire os quatro parafusos (6-32UNC x 6,3) que fixam a unidade da fonte de alimentação ao chassis.
6. Prima o grampo e deslize a unidade da fonte de alimentação em direção à parte da frente do chassis e levante a unidade da fonte de alimentação juntamente com os cabos para os retirar do chassis.



Voltar a colocar a unidade da fonte de alimentação

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

Tópicos

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

1. Coloque a fonte de alimentação no chassis.
 2. Faça deslizar a unidade da fonte de alimentação para a parte posterior do computador até esta encaixar no respetivo lugar.
 3. Alinhe os orifícios dos parafusos na unidade da fonte de alimentação com os orifícios dos parafusos no chassis.
 4. Volte a colocar os quatro parafusos (6-32UNC x 6,3) que fixam a unidade da fonte de alimentação ao chassis.
 5. Encaminhe os cabos da unidade da fonte de alimentação pelas guias de encaminhamento no chassis.
 6. Ligue os cabos de energia às respetivas extensões.
 7. Ligue o cabo da energia do processador e o cabo de energia da placa de sistema à placa de sistema.
 8. Ligue os cabos de energia às unidades de disco rígido e às unidades óticas.
- NOTA:** Para computadores com placa gráfica, ligue o cabo de energia à placa gráfica.
9. Coloque o computador na posição vertical.

Pós-requisitos

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

Remoção da tampa superior

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

Tópicos

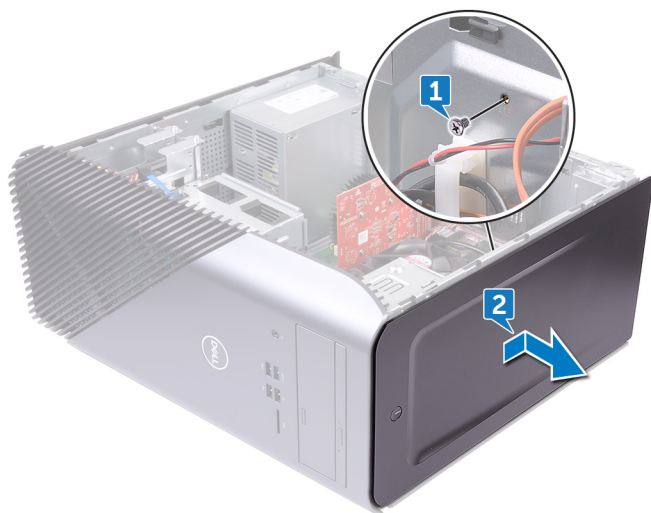
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

Retire a tampa direita.

Procedimento

1. Deite o computador sobre o lado esquerdo e remova o parafuso (M3x5) que prende a tampa superior ao chassis.
2. Deslize a tampa superior em direção à parte posterior do chassis e retire-a do mesmo.



Voltar a colocar a tampa superior

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

Tópicos

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

1. Alinhe as patilhas na tampa superior com as ranhuras no chassis.
2. Deslize a tampa superior em direção à parte frontal do chassis e fixe a tampa superior no lugar.
3. Volte a colocar o parafuso (M3 x 5) que fixa a tampa superior ao chassis.
4. Coloque o computador na posição vertical.

Pós-requisitos

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

Remover a moldura frontal

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

Tópicos

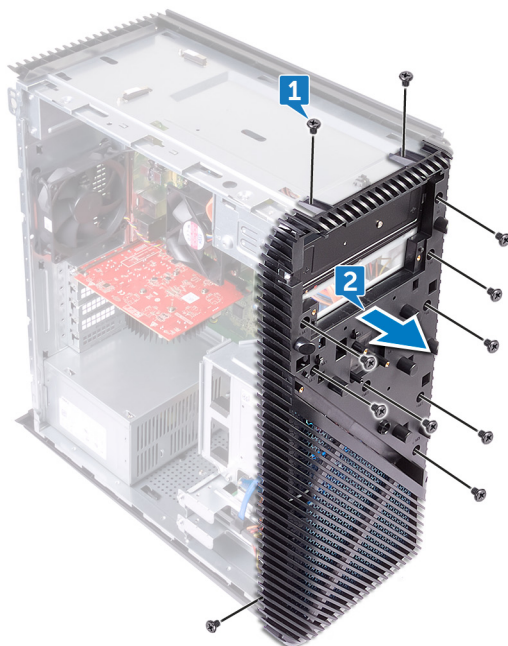
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

1. Retire a [tampa direita](#).
2. Retire a [tampa frontal](#).
3. Retire a [unidade ótica pequena](#).
4. Retire o [painel E/S frontal](#).
5. Retire a [placa do logótipo](#).
6. Retire a [placa de luz do painel frontal](#).
7. Retire a [barra de luz](#).
8. Retire a [tampa superior](#).

Procedimento

1. Coloque o computador de pé e retire os 11 parafusos (M3 x 5) que fixam a moldura frontal ao chassis.
2. Retire a moldura frontal do chassis.



Voltar a colocar a moldura frontal.

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

Tópicos

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

1. Alinhe a moldura frontal com as ranhuras no chassi.
2. Volte a colocar os 11 parafusos (M3 x 5) que fixam a moldura frontal ao chassi e coloque o computador com o chassi lateral virado para cima.

Pós-requisitos

1. Volte a colocar a [tampa superior](#).
2. Volte a colocar a [barra de luz](#).
3. Volte a colocar a [placa de luz do painel frontal](#).
4. Volte a colocar a [placa do logótipo](#).
5. Volte a colocar o [painel E/S frontal](#).
6. Volte a colocar a [unidade ótica pequena](#).
7. Volte a colocar a [tampa frontal](#).
8. Volte a colocar a [tampa direita](#).

Retirar a placa do botão de alimentação

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

Tópicos

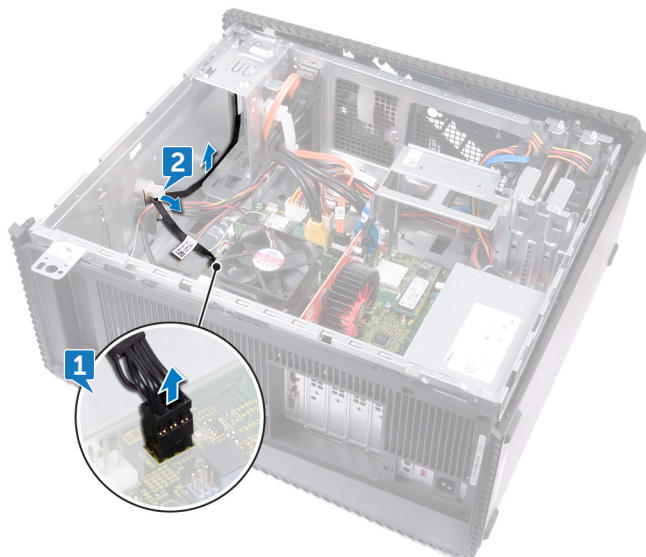
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

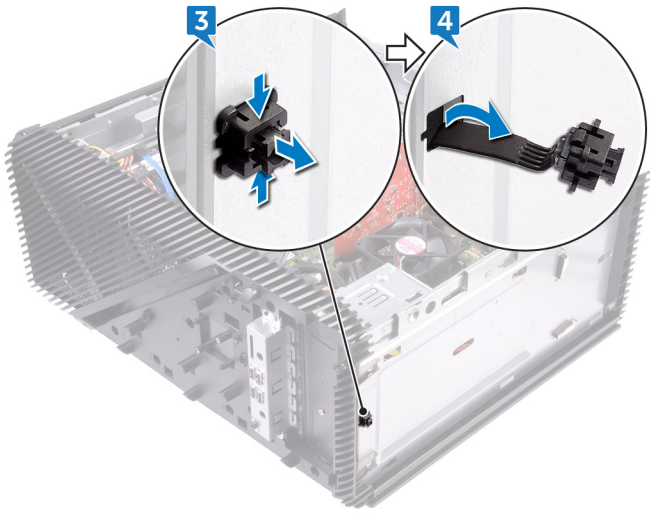
1. Retire a [tampa direita](#).
2. Retire a [tampa frontal](#).
3. Retire a [unidade ótica pequena](#).
4. Retire a [tampa superior](#).

Procedimento

1. Deite o computador sobre o lado esquerdo e desligue o cabo do botão de alimentação da placa de sistema.
2. Retire o cabo do botão de energia das guias de encaminhamento no chassis.



3. Prima a patilha na placa do botão de energia para soltar o módulo do painel superior.
4. Retire a placa do botão de energia juntamente com o respectivo cabo através da ranhura no painel superior.



Voltar a colocar a placa do botão de alimentação

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

Tópicos

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

1. Encaminhe o cabo da placa do botão de energia através da ranhura no painel superior.
2. Alinhe o módulo do botão de energia e encaixe-o na ranhura no painel superior.
3. Encaminhe o cabo da placa do botão de energia ao longo das guias de encaminhamento no chassis.
4. Ligue o cabo da placa do botão de alimentação à placa de sistema.
5. Coloque o computador na posição vertical.

Pós-requisitos

1. Volte a colocar a [tampa superior](#).
2. Volte a colocar a [unidade ótica pequena](#).
3. Volte a colocar a [tampa frontal](#).
4. Volte a colocar a [tampa direita](#).

Remoção da antena

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

Tópicos

- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

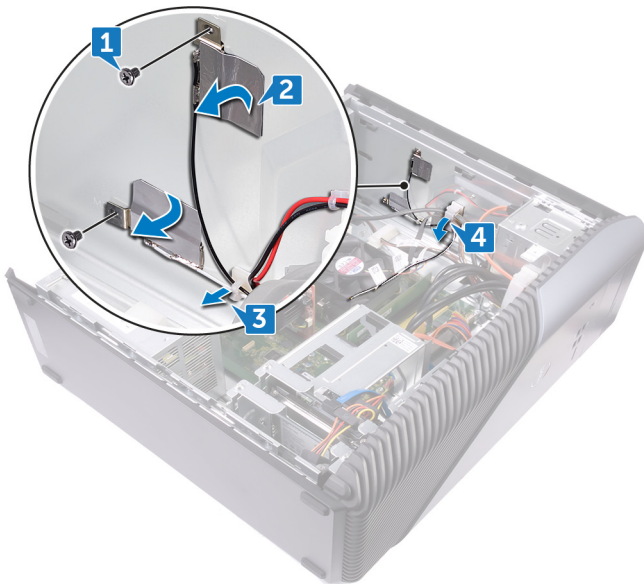
Pré-requisitos

1. Retire a [tampa direita](#).
2. Retire a [placa de rede sem fios](#).

Procedimento

NOTA: Anote o encaminhamento e a cor dos cabos da antena quando os retirar para poder voltar a colocá-los corretamente.

1. Deite o computador sobre o lado esquerdo e remova o parafuso (M3x5) que prende os cabos da antena ao chassis.
2. Descole a fita adesiva que fixa os cabos de antena ao chassis.
3. Retire o parafuso (M3 x 5) e a fita que fixa os cabos da antena ao chassis.
4. Retire os cabos do ecrã da guia de encaminhamento no chassis.



Voltar a colocar a antena

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

Tópicos

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

1. Alinhe os cabos da antena com as ranhuras no chassis e cole os cabos da antena ao chassis.
2. Volte a colocar os dois parafusos (M3 x 5) que fixam os cabos da antena ao chassis.
3. Encaminhe os cabos da antena ao longo das guias de encaminhamento no chassis.
4. Coloque o computador na posição vertical.

Pós-requisitos

1. Volte a colocar a [placa de rede sem fios](#).
2. Volte a colocar a [tampa direita](#).

Retirar a tampa esquerda

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

Tópicos

- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

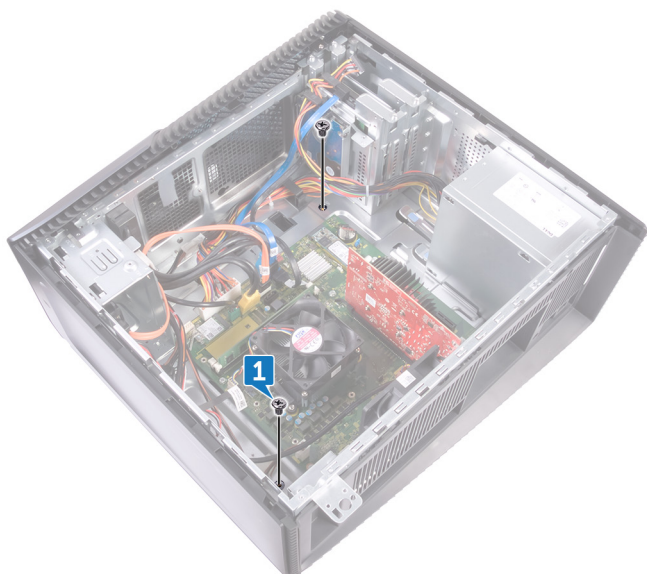
Pré-requisitos

Retire a tampa direita.

Procedimento

NOTA: Para computadores enviados com processadores AMD Ryzen 3/Ryzen 5/Ryzen 7, retire o suporte da placa gráfica antes de retirar os parafusos da tampa esquerda. Para retirar o suporte da placa gráfica, siga os procedimentos do passo 1 ao passo 2 em [“Retirar a placa gráfica”](#).

1. Deite o computador sobre o lado esquerdo e remova os dois parafusos (M3x5) que prendem a tampa lateral esquerda ao chassis.



2. Vire cuidadosamente o computador ao contrário.
3. Deslize e levante a tampa esquerda para a retirar do chassis.



Voltar a colocar a tampa esquerda

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

Tópicos

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

1. Alinhe as patilhas na tampa esquerda com as ranhuras no chassis e encaixe a tampa esquerda para a prender no lugar.

NOTA: Para os computadores enviados com processadores AMD Ryzen 3/Ryzen 5/Ryzen 7, volte a colocar o suporte da placa gráfica depois de voltar a colocar os parafusos da tampa esquerda. Para voltar a colocar o suporte da placa gráfica, siga o procedimento do passo 5 ao passo 6 em "[voltar a colocar a placa gráfica](#)".

2. Volte a colocar os dois parafusos (M3 x 5) que fixam a tampa esquerda ao chassis.
3. Coloque o computador na posição vertical.

Pós-requisitos

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

Remoção da tampa inferior

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

Tópicos

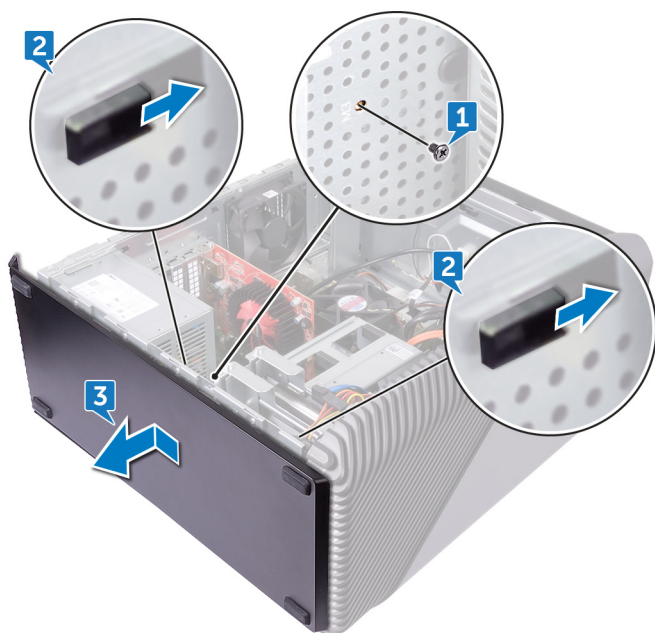
- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

Retire a tampa direita.

Procedimento

1. Deite o computador sobre o lado esquerdo e remova os três parafusos (M3x5) que prendem a tampa inferior ao chassis.
2. Aperte as patilhas de segurança para libertar a tampa posterior das ranhuras no chassis e deslize para remover a tampa posterior do chassis.
3. Deslize e retire a tampa posterior do chassis.



Voltar a colocar a tampa inferior

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

Tópicos

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

1. Incline o computador em direção à parte frontal até a base estar virada para cima.
2. Alinhe as patilhas na tampa inferior com as ranhuras no chassis e encaixe a tampa posterior no sítio.
3. Volte a colocar os três parafusos (M3 x 5) que fixam a tampa posterior ao chassis.
4. Coloque o computador na posição vertical.

Pós-requisitos

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

Remover a tampa posterior

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

Tópicos

- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

Pré-requisitos

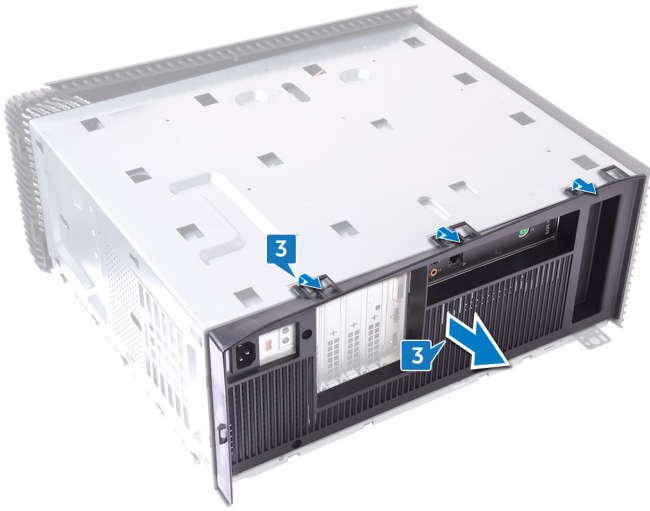
1. Retire a [tampa direita](#).
2. Retire a [unidade de fonte de alimentação](#).
3. Retire a [tampa superior](#).
4. Retire a [tampa esquerda](#).
5. Retire a [tampa inferior](#).

Procedimento

1. Retire os dois parafusos (M3 x 5) que fixam o suporte superior ao chassis.
2. Levante o suporte superior para o retirar do chassis.



3. Coloque o computador com o chassis do lado esquerdo virado para cima e solte as ranhuras na tampa posterior das patilhas no chassis e retire a tampa posterior do chassis.



Voltar a colocar a tampa posterior

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

Tópicos

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

1. Alinhe as ranhuras na tampa posterior com as patilhas no chassis e encaixe a tampa no lugar.
2. Alinhe os orifícios dos parafusos no suporte superior com os orifícios dos parafusos no chassis.
3. Volte a colocar os dois parafusos (M3 x 5) que fixam o suporte superior ao chassis.
4. Coloque o computador na posição vertical.

Pós-requisitos

1. Volte a colocar a [tampa inferior](#).
2. Volte a colocar a [tampa esquerda](#).
3. Volte a colocar a [tampa superior](#).
4. Volte a colocar a [unidade da fonte de alimentação](#).
5. Volte a colocar a [tampa direita](#).

Retirar a placa de sistema

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

Tópicos

- [Pré-requisitos](#)
- [Procedimento](#)

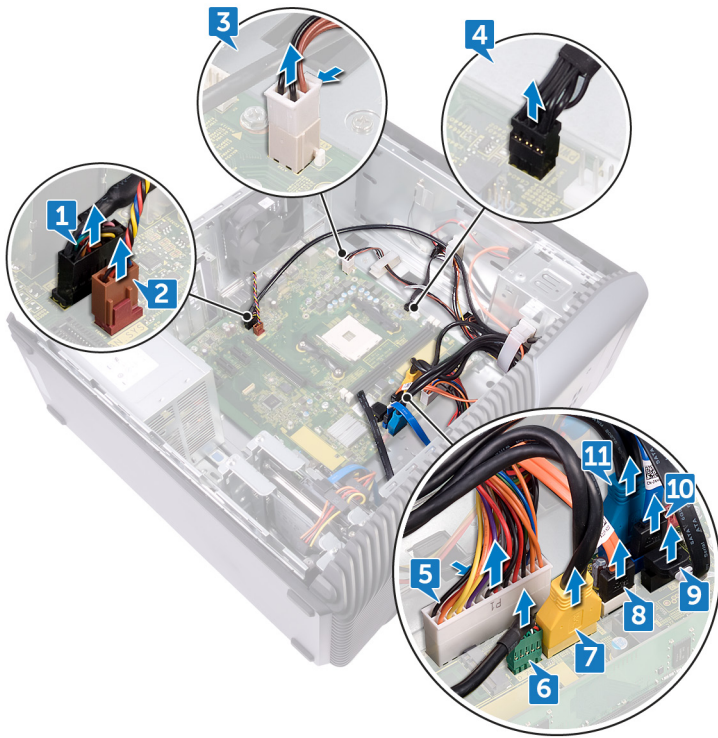
Pré-requisitos

1. Retire a [tampa direita](#).
2. Retire o [módulo de memória](#).
3. Retire a [unidade de estado sólido](#).
4. Retire a [placa de rede sem fios](#).
5. Retire a [placa gráfica](#).
6. Retire a [ventoinha do processador](#).
7. Retire o [processador](#).

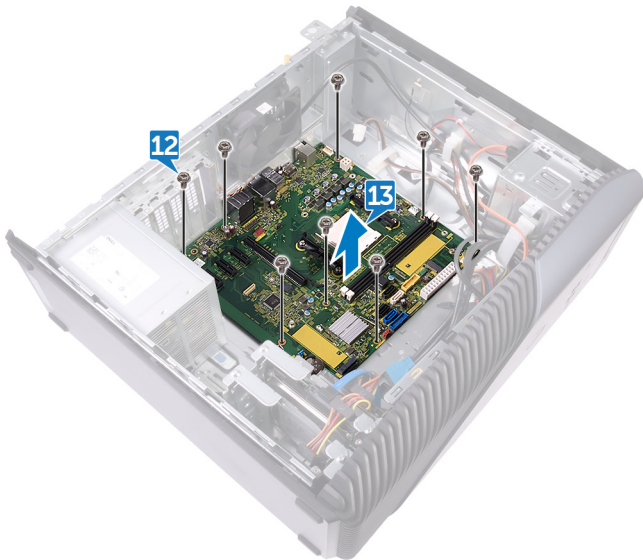
Procedimento

- NOTA:** Anote o encaminhamento dos cabos enquanto retira a placa de sistema para poder voltar a colocá-los correctamente.

1. Deite o computador sobre o lado esquerdo e desligue o cabo de áudio frontal da placa de sistema.
2. Desligue o cabo da ventoinha da placa de sistema.
3. Desligue o cabo de energia do processador da placa de sistema.
4. Pressione o grampo de fixação e desligue o cabo da unidade da fonte de alimentação da placa de sistema.
5. Pressione o grampo de fixação e desligue o cabo da unidade da fonte de alimentação da placa de sistema.
6. Desligue o cabo do USB 2.0 da placa de sistema.
7. Desligue o cabo do USB 3.0 da placa de sistema.
8. Desligue o cabo de alimentação da unidade ótica da placa de sistema.
9. Desligue o cabo de dados da unidade de disco rígido de 3,5 polegadas da placa de sistema.
10. Desligue o cabo da unidade de disco rígido de 2,5 polegadas da placa de sistema.
11. Desligue o cabo da porta USB 3.1 Tipo C da placa de sistema (aplicável apenas para computadores com processadores AMD R3/R5/R7).



- 12. Retire os oito parafusos (6-32UNC x 6,3) que fixam a placa de sistema ao chassis.
- 13. Levante a placa de sistema e retire-a do chassis.



Voltar a colocar a placa de sistema

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

Tópicos

- [Procedimento](#)
- [Pós-requisitos](#)

Procedimento

- NOTA:** No caso dos computadores enviados com refrigeração por ventoinha, o seu computador pode mostrar um erro da ventoinha ePSA (Código do erro #2000-0511) aquando da substituição da placa de sistema. Este erro deve-se a uma definição incorreta do jumper. Retire a ficha do jumper do pino ventoinha-jumper para corrigir o erro da ventoinha ePSA. A placa de sistema de substituição é enviada com uma predefinição do jumper, com a ficha do jumper no pino ventoinha-jumper, que é aplicável apenas aos computadores enviados com um conjunto de arrefecimento líquido.

Para localizar o pino ventoinha-jumper no seu computador, vá a [Componentes da placa de sistema](#).

1. Alinhe a placa de sistema com as ranhuras no chassis e coloque a placa de sistema no respetivo lugar.
2. Volte a colocar os oito parafusos (6-32UNC x 6,3) que fixam a placa de sistema ao chassis.
3. Encaminhe o cabo de áudio frontal, o cabo da ventoinha, o cabo de energia do processador, o cabo da placa do botão de energia, o cabo da unidade de alimentação, o cabo USB 2.0, o cabo USB 3.0, o cabo de energia da unidade ótica, os cabos da unidade de disco rígido e o cabo da porta USB 3.1 Tipo C (opcional) através das respetivas guias de encaminhamento e ligue os cabos aos respetivos conectores na placa de sistema.
4. Coloque o computador na posição vertical.

Pós-requisitos

1. Volte a colocar o [processador](#).
2. Volte a colocar a [ventoinha do processador](#).
3. Volte a colocar a [placa gráfica](#).
4. Volte a colocar a [placa de rede sem fios](#).
5. Volte a colocar a [unidade de estado sólido](#).
6. Volte a colocar o [módulo de memória](#).
7. Volte a colocar a [tampa direita](#).

Programa de configuração do BIOS

Descrição geral do BIOS

O BIOS gere o fluxo de dados entre o sistema operativo do computador e os dispositivos ligados, tais como unidades de disco rígido, placas gráficas, teclados, ratos e impressoras.

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.

Apagar palavras-passe esquecidas

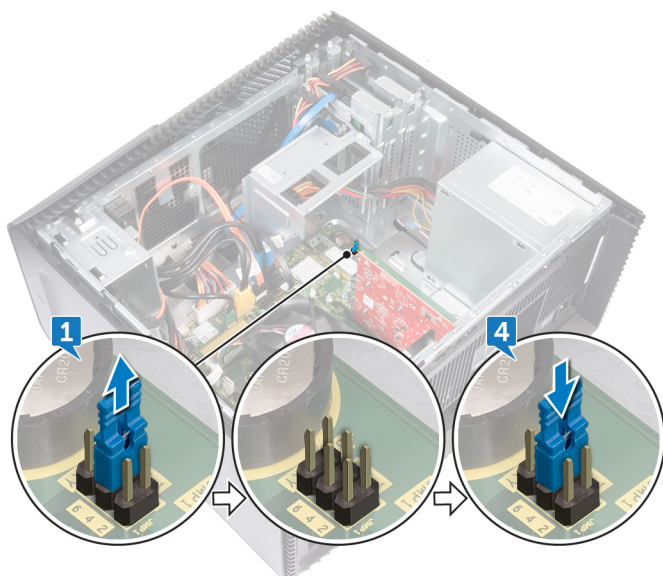
NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#).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

Pré-requisitos

Retire a [tampa direita](#).

Procedimento

1. Retire a ficha do jumper dos pinos do jumper da palavra-passe.
2. Ligue o computador e aguarde até que o sistema operativo esteja completamente carregado.
3. Encerre o computador.
4. Volte a colocar a ligação em ponte no local original.



Pós-requisitos

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

Limpar as definições do CMOS

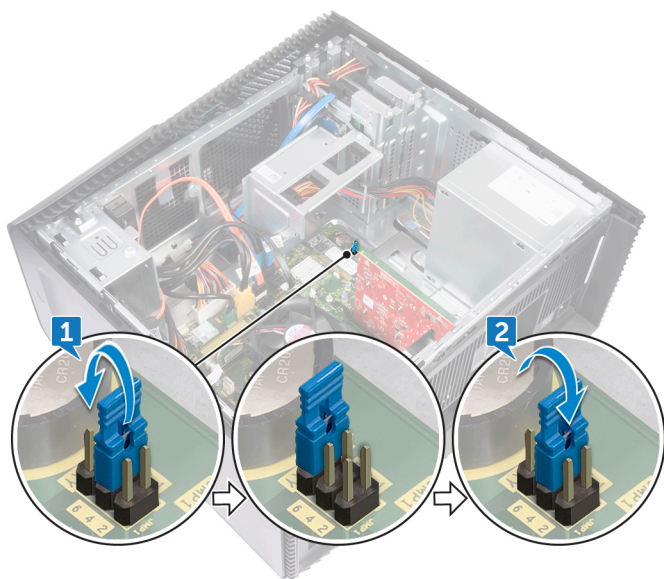
NOTA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o computador e siga os passos em [Antes de trabalhar no interior do computador](#). Depois de trabalhar no interior do computador, siga as instruções em [Depois de trabalhar no interior do computador](#).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

Pré-requisitos

Retire a [tampa direita](#).

Procedimento

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


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

Actualizar o BIOS

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

Siga estas passos para actualizar o BIOS:

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

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

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

Diagnóstico

A seguinte tabela fornece os diversos estados dos LED e o que estes indicam.

Tabela 2. Estados dos LED

Estado do LED de alimentação	Descrição
Desligado	<ul style="list-style-type: none"> • Hibernar ou suspender o disco (S4) • A energia está desligada (S5)
Âmbar fixo	Falha no arranque: Esta é uma condição de erro de falha do sistema, incluindo a fonte de alimentação. Apenas a calha +5VSB na fonte de alimentação está a funcionar corretamente.
Luz âmbar intermitente	Falha no arranque: O computador está a receber energia elétrica e está a receber energia pela fonte de alimentação normalmente. Pode haver algum dispositivo com mau funcionamento ou instalado incorretamente. Consulte a tabela abaixo para sugestões de diagnóstico de Padrões de intermitência âmbar e possíveis falhas.
Branco fixa	O sistema está no estado S0, o estado de energia normal de uma máquina em funcionamento.
Luz branca intermitente	O sistema está num estado de energia baixo, seja S1 ou S3. Isto não indica uma condição de falha.

O POST (Power On Self Test) do computador garante que satisfaz os requisitos básicos do computador e que o hardware está a funcionar adequadamente antes do início do processo de arranque. Se o computador passar o POST, o computador continuará a arrancar num modo normal. Contudo, se o computador falhar o POST, o computador emitirá uma série de códigos LED durante o arranque. O LED do sistema está integrado no botão de energia.

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

Tabela 3. Definições do jumper

Jumper	Função	Operação
	Modo de serviço	1 - 2 Curto: Desativado
		1 - 2 Aberto: Predefinição
JMP1	Palavra-passe	3 - 4 Curto: Predefinição
		3 - 4 Aberto: Limpo
	CMOS	5 - 6 Curto: Limpo
		5 - 6 Aberto: Predefinição

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 4. Recursos de autoajuda

Informações sobre os produtos e serviços da Dell

A aplicação Suporte e ajuda Dell

www.dell.com



Aceder à ajuda

Na funcionalidade de pesquisa do Windows, escreva Help and Support e prima Enter.

Ajuda online para o sistema operativo

www.dell.com/support/windows

www.dell.com/support/linux

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

www.dell.com/support

Artigos da base de conhecimentos da Dell para uma variedade de problemas relacionados com o computador.

1. Aceda a www.dell.com/support.
2. Digite o assunto ou a palavra-chave na caixa **Search** (Pesquisar).
3. Clique em **Search** (Pesquisar) para recuperar os artigos relacionados.

Conheça as seguintes informações sobre o seu produto:

Consulte *Me and My Dell* (Eu e o meu Dell) em www.dell.com/support/manuals.

- Especificações do produto
- Sistema operativo
- Configurar e utilizar o seu produto
- Cópia de segurança dos dados
- Deteção e resolução de problemas
- Restauro do sistema e das definições de fábrica
- Dados do BIOS

Para localizar *Me and My Dell* (Eu e o meu Dell) referente ao produto, identifique o seu produto de uma das seguintes formas:

- Selecione **Detect Product** (Detetar produto).
- Localize o seu produto no menu pendente em **View Products** (Ver produtos).
- Introduza o **Service Tag number** (Número da etiqueta de serviço) ou a **Product ID** (ID do produto) na barra de pesquisa.

Contactar a Dell

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

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

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