

# Inspiron 3647

## Manual do Proprietário

**Modelo do computador: Inspiron 3647**

**Modelo regulamentar: D09S**

**Tipo regulamentar: D09S001**



# Notas, Avisos e Advertências



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



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



**ADVERTÊNCIA:** Uma ADVERTÊNCIA alerta para a possibilidade de danos materiais, ferimentos pessoais ou morte.

---

© 2013 Dell Inc.

Marcas comerciais utilizadas neste texto: Dell™, o logótipo DELL e Inspiron™ são marcas comerciais da Dell Inc.

# Índice

<b>Antes de começar</b> . . . . .	<b>7</b>
Instruções de segurança . . . . .	8
Ferramentas recomendadas . . . . .	8
<b>Após trabalhar no interior do computador</b> . . . . .	<b>9</b>
<b>Visão geral técnica</b> . . . . .	<b>10</b>
Vista interior do computador . . . . .	10
Componentes da placa de sistema. . . . .	11
<b>Retirar a tampa do computador</b> . . . . .	<b>12</b>
Procedimento . . . . .	12
<b>Voltar a colocar a tampa do computador</b> . . . . .	<b>13</b>
Procedimento . . . . .	13
Pós-requisitos . . . . .	13
<b>Retirar a cobertura da ventoinha</b> . . . . .	<b>14</b>
Pré-requisitos. . . . .	14
Procedimento . . . . .	14
<b>Voltar a colocar a cobertura da ventoinha</b> . . . . .	<b>15</b>
Procedimento . . . . .	15
Pós-requisitos . . . . .	15
<b>Remover o(s) módulo(s) de memória</b> . . . . .	<b>16</b>
Pré-requisitos. . . . .	16
Procedimento . . . . .	16
<b>Voltar a colocar o(s) módulo(s) de memória</b> . . . . .	<b>18</b>
Procedimento . . . . .	18
Pós-requisitos . . . . .	19
<b>Retirar a placa gráfica</b> . . . . .	<b>20</b>
Pré-requisitos. . . . .	20
Procedimento . . . . .	20

<b>Voltar a colocar a placa gráfica</b> . . . . .	<b>22</b>
Procedimento . . . . .	22
Pós-requisitos . . . . .	22
<b>Retirar a Mini-Card sem fios</b> . . . . .	<b>23</b>
Pré-requisitos. . . . .	23
Procedimento . . . . .	23
<b>Voltar a colocar a Mini-Card sem fios</b> . . . . .	<b>24</b>
Procedimento . . . . .	24
Pós-requisitos . . . . .	24
<b>Retirar a moldura frontal</b> . . . . .	<b>25</b>
Pré-requisitos. . . . .	25
Procedimento . . . . .	25
<b>Voltar a colocar a moldura frontal</b> . . . . .	<b>27</b>
Procedimento . . . . .	27
Pós-requisitos . . . . .	27
<b>Retirar a caixa de unidades</b> . . . . .	<b>28</b>
Pré-requisitos. . . . .	28
Procedimento . . . . .	28
<b>Voltar a colocar a caixa de unidades</b> . . . . .	<b>30</b>
Procedimento . . . . .	30
Pós-requisitos . . . . .	30
<b>Retirar a unidade óptica</b> . . . . .	<b>31</b>
Pré-requisitos. . . . .	31
Procedimento . . . . .	31
<b>Voltar a colocar a unidade óptica</b> . . . . .	<b>32</b>
Procedimento . . . . .	32
Pós-requisitos . . . . .	32
<b>Retirar a unidade de disco rígido principal</b> . . . . .	<b>33</b>
Pré-requisitos. . . . .	33
Procedimento . . . . .	33

<b>Voltar a colocar a unidade de disco rígido principal</b> . . . . .	<b>35</b>
Procedimento . . . . .	35
Pós-requisitos . . . . .	35
<b>Retirar o painel de E/S frontal</b> . . . . .	<b>36</b>
Pré-requisitos. . . . .	36
Procedimento . . . . .	37
<b>Voltar a colocar o painel de E/S frontal</b> . . . . .	<b>38</b>
Procedimento . . . . .	38
Pós-requisitos . . . . .	38
<b>Retirar o módulo do botão de alimentação</b> . . . . .	<b>39</b>
Pré-requisitos. . . . .	39
Procedimento . . . . .	40
<b>Voltar a colocar o módulo do botão de alimentação</b> . . . . .	<b>41</b>
Procedimento . . . . .	41
Pós-requisitos . . . . .	41
<b>Retirar o conjunto da ventoinha e dissipador de calor do processador</b> . . . . .	<b>42</b>
Pré-requisitos. . . . .	42
Procedimento . . . . .	42
<b>Voltar a colocar o conjunto da ventoinha e Conjunto do dissipador de calor</b> . . . . .	<b>43</b>
Procedimento . . . . .	43
Pós-requisitos . . . . .	43
<b>Retirar o processador</b> . . . . .	<b>44</b>
Pré-requisitos. . . . .	44
Procedimento . . . . .	44
<b>Voltar a colocar o processador</b> . . . . .	<b>46</b>
Procedimento . . . . .	46
Pós-requisitos . . . . .	47

<b>Retirar a pilha tipo moeda</b> . . . . .	<b>48</b>
Pré-requisitos . . . . .	48
Procedimento . . . . .	48
<b>Voltar a colocar a pilha tipo moeda</b> . . . . .	<b>49</b>
Procedimento . . . . .	49
Pós-requisitos . . . . .	49
<b>Retirar a placa de sistema</b> . . . . .	<b>50</b>
Pré-requisitos . . . . .	50
Procedimento . . . . .	51
<b>Voltar a colocar a placa de sistema</b> . . . . .	<b>52</b>
Procedimento . . . . .	52
Pós-requisitos . . . . .	52
Introduzir a etiqueta de serviço no BIOS . . . . .	52
<b>Retirar a unidade da fonte de alimentação</b> . . . . .	<b>53</b>
Pré-requisitos . . . . .	53
Procedimento . . . . .	54
<b>Voltar a colocar a unidade da fonte de alimentação</b> . . . . .	<b>55</b>
Procedimento . . . . .	55
Pós-requisitos . . . . .	55
<b>Actualizar o BIOS</b> . . . . .	<b>56</b>

# Antes de começar

---

 **AVISO:** Para evitar a perda de dados, guarde e feche todos os ficheiros abertos e saia de todos os programas abertos antes de desligar o computador.

- 1 Guarde e feche todos os ficheiros abertos e saia de todos os programas abertos.
- 2 Encerre o computador.
  - Windows 8 — Mova o ponteiro do rato para o canto superior ou inferior direito do ecrã para abrir a barra lateral dos Atalhos e, em seguida, clique em **Definições**→ **Energia**→ **Encerrar**.
  - Windows 7 — Clique em **Iniciar**  → **Encerrar**.



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

- 3 Desligue o computador e todos os dispositivos a ele ligados das respectivas tomadas eléctricas.
- 4 Desconecte a totalidade de cabos de telefone, rede e dispositivos ligados ao computador.
- 5 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.

# Instruções de segurança

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

-  **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade Regulamentar em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).
-  **ADVERTÊNCIA:** Desconecte a totalidade das fontes de alimentação eléctrica antes de proceder à abertura de tampas ou painéis do computador. Após terminar os trabalhos no interior do computador, apenas conecte a fonte de alimentação eléctrica após ter colocado a totalidade das tampas, painéis e parafusos.
-  **AVISO:** Para evitar danos no computador, certifique-se de que a superfície de trabalho é plana e se encontra limpa.
-  **AVISO:** Para evitar danos nos componentes e placas, pegue-os pelas extremidades, evitando tocar nos pinos e contactos eléctricos.
-  **AVISO:** Apenas um técnico qualificado e especializado tem autorização para retirar a tampa do computador e aceder a quaisquer componentes no interior do mesmo. Consulte as instruções de segurança para obter informações completas sobre precauções de segurança, procedimentos efectuados no interior do computador e protecção contra descargas electrostáticas.
-  **AVISO:** Antes de tocar em qualquer parte interior do computador, ligue-se à terra tocando numa superfície metálica não pintada, tal como o metal na parte posterior do computador. Enquanto trabalha, toque periodicamente numa superfície metálica não pintada para dissipar a electricidade estática, uma vez que esta pode danificar os componentes internos.
-  **AVISO:** Quando desligar um cabo, puxe pelo respectivo conector ou pela patilha e não pelo próprio cabo. Alguns dos cabos apresentam conectores com patilhas de bloqueio ou parafusos de orelhas os quais terá de libertar antes de desconectar o cabo. Ao desconectar os cabos, faça-o em alinhamento com a direcção de encaixe, para evitar dobrar os pinos de contacto. Ao conectar os cabos, certifique-se de que os conectores e portas estão correctamente orientados e alinhados.
-  **AVISO:** Para desligar um cabo de rede, desligue primeiro o cabo do computador e, em seguida, desligue o cabo do dispositivo de rede.
-  **AVISO:** Prima e ejecte todos os cartões instalados do leitor de cartões multimédia.

## Ferramentas recomendadas

Os procedimentos descritos neste documento podem requerer as seguintes ferramentas:

- Chave de parafusos Philips
- Instrumento de plástico pontiagudo

# Após trabalhar no interior do computador

---



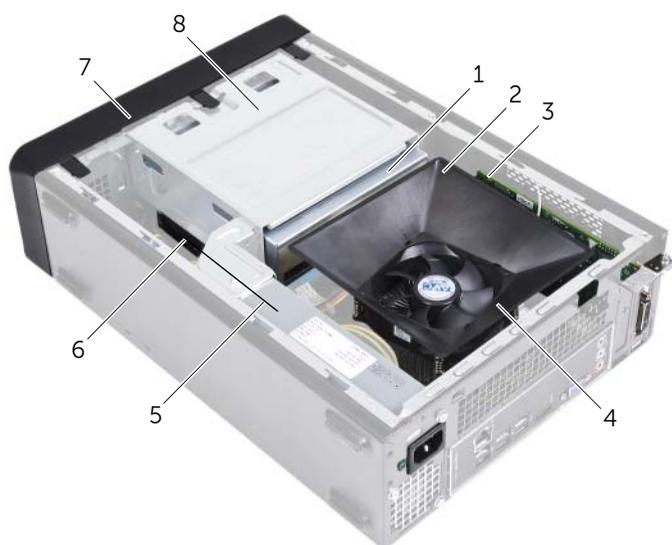
**AVISO: Deixar parafusos soltos no interior do computador pode danificá-lo gravemente.**

- 1** Volte a colocar todos os parafusos e certifique-se de que não existem parafusos soltos no interior do computador.
- 2** Coloque o computador na posição vertical.
- 3** Ligue todos os dispositivos externos, cabos, placas e outros componentes que tenha retirado antes de trabalhar no interior do computador.
- 4** Ligue o computador e todos os dispositivos anexados às respectivas tomadas eléctricas.

# Visão geral técnica

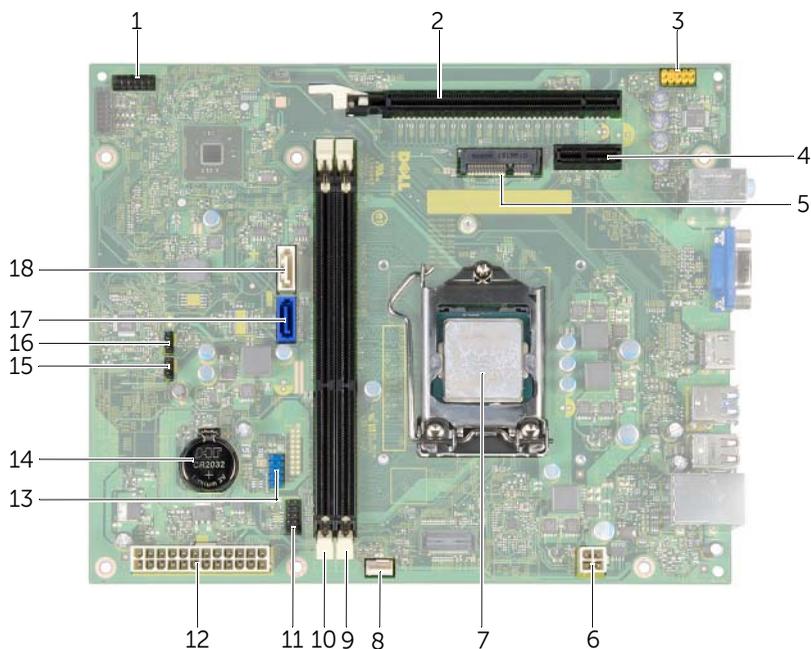
**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga os procedimentos em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre os melhores procedimentos de segurança, consulte a página inicial da conformidade de regulamentos em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Vista interior do computador



1	unidade óptica	2	cobertura da ventoinha
3	placa PCI-Express x16	4	conjunto da ventoinha e dissipador de calor do processador
5	fonte de alimentação	6	unidade de disco rígido
7	moldura frontal	8	caixa de unidades

# Componentes da placa de sistema



1	conector do botão de alimentação (LEDH1)	2	ranhura para placa PCI-Express x16 (SLOT2)
3	conector de áudio do painel frontal (AUDF1)	4	ranhura para placa PCI-Express x1 (SLOT1)
5	ranhura para Mini-Card (MINI1)	6	conector de alimentação (ATX2)
7	encaixe do processador	8	conector da ventoinha do processador (FNCPU1)
9	conector do módulo de memória (DIMM1)	10	conector do módulo de memória (DIMM2)
11	conector USB do painel frontal (USBF1)	12	conector de alimentação principal (ATX1)
13	conector USB do painel frontal (USBF2)	14	encaixe da bateria (BT1)
15	jumper para apagar CMOS (CMCLR1)	16	jumper para apagar palavra-passe (PWCLR1)
17	conector SATA (SATA 0)	18	conector SATA (SATA 1)

# Retirar a tampa do computador

---

**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga os procedimentos em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre os melhores procedimentos de segurança, consulte a página inicial da conformidade de regulamentos em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimento

- 1 Coloque o computador de lado com a tampa voltada para cima.
- 2 Com uma chave de parafusos, retire os parafusos que fixam a tampa do computador ao chassis.
- 3 Retire a tampa do computador fazendo-a deslizar para fora da parte frontal do computador.
- 4 Levante e retire a tampa do computador e coloque-a de parte.



---

1 tampa do computador

2 parafuso

---

# Voltar a colocar a tampa do computador

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga os procedimentos em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre os melhores procedimentos de segurança, consulte a página inicial da conformidade de regulamentos em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimento

- 1 Ligue todos os cabos e dobre-os de modo a não atrapalharem.
- 2 Certifique-se de que não deixa ferramentas ou peças extra no interior do computador.
- 3 Alinhe as patilhas na parte inferior da tampa do computador com os encaixes localizados ao longo da extremidade do chassis.
- 4 Prima a tampa do computador e deslize-a em direcção à parte frontal do computador.
- 5 Volte a colocar os parafusos que fixam a tampa do computador ao chassis.
- 6 Coloque o computador na posição vertical.

## Pós-requisitos

Siga os procedimentos em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9.

# Retirar a cobertura da ventoinha

**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga os procedimentos em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre os melhores procedimentos de segurança, consulte a página inicial da conformidade de regulamentos em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Pré-requisitos

Retire a tampa do computador. Consultar "Retirar a tampa do computador" na página 12.

## Procedimento

- 1 Pressione a cobertura da ventoinha e levante-a para soltar as patilhas que a fixam ao conjunto da ventoinha e dissipador de calor do processador.
- 2 Levante a cobertura da ventoinha e coloque-a de parte.



1 conjunto da ventoinha e dissipador de calor do processador

2 cobertura da ventoinha

# Voltar a colocar a cobertura da ventoinha

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga os procedimentos em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre os melhores procedimentos de segurança, consulte a página inicial da conformidade de regulamentos em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimento

- 1 Coloque a cobertura da ventoinha sobre o conjunto da ventoinha e dissipador de calor do processador.
- 2 Pressione cuidadosamente a cobertura da ventoinha até que as respectivas patilhas encaixem no lugar.

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a tampa do computador. Consulte "Voltar a colocar a tampa do computador" na página 13.
- 2 Siga os procedimentos em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9.

# Remover o(s) módulo(s) de memória

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo e siga os passos indicados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga os procedimentos em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade Regulamentar em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Pré-requisitos

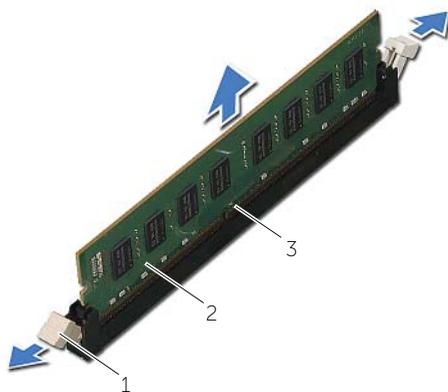
- 1 Retire a tampa do computador. Consulte "Retirar a tampa do computador" na página 12.
- 2 Retire a cobertura da ventoinha. Consulte "Retirar a cobertura da ventoinha" na página 14.

## Procedimento

- 1 Localize o conector do módulo de memória na placa de sistema. Consulte "Componentes da placa de sistema" na página 11.
- 2 Abra os grampos de segurança existentes em ambas as extremidades do conector do módulo de memória.
- 3 Agarre o módulo de memória e puxe-o para cima.



**NOTA:** Se for difícil remover o módulo de memória, segure e puxe-o para fora por uma extremidade e depois pela outra até soltar o módulo de memória do conector.



---

1	grampos de segurança (2)	2	módulo de memória
3	conector do módulo de memória		

---

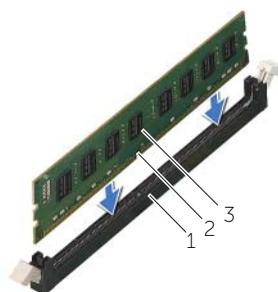
# Voltar a colocar o(s) módulo(s) de memória

---

**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo e siga os passos indicados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga os procedimentos em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade Regulamentar em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimento

- 1 Abra os grampos de segurança existentes em ambas as extremidades do conector do módulo de memória.
- 2 Alinhe o entalhe no módulo de memória com a patilha no conector do módulo de memória.

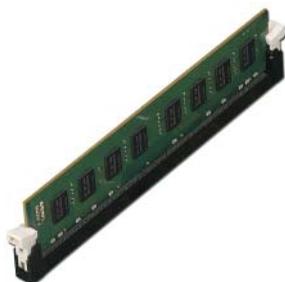


---

1	patilha	2	entalhe
3	módulo de memória		

---

- 3 Introduza o módulo de memória no respectivo conector e faça pressão até que o módulo de memória encaixe no lugar e os grampos de fixação fiquem presos no lugar.



## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a cobertura da ventoinha. Consulte "Voltar a colocar a cobertura da ventoinha" na página 15.
- 2 Volte a colocar a tampa do computador. Consulte "Voltar a colocar a tampa do computador" na página 13.
- 3 Siga as instruções em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9.

# Retirar a placa gráfica

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo e siga os passos indicados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga os procedimentos em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade Regulamentar em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Pré-requisitos

- 1 Retire a tampa do computador. Consulte "Retirar a tampa do computador" na página 12.
- 2 Retire a cobertura da ventoinha. Consulte "Retirar a cobertura da ventoinha" na página 14.

## Procedimento

- 1 Com uma chave de parafusos, retire o parafuso que fixa a placa gráfica no lugar.
- 2 Pressione a patilha de fixação, segure na placa pelos cantos superiores e, em seguida, solte-a do respectivo conector.



**NOTA:** Retire quaisquer placas PCI-Express x1 (se existirem) antes de remover a placa gráfica.



---

1 parafuso

2 placa gráfica

3 patilha de segurança

---

# Voltar a colocar a placa gráfica

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo e siga os passos indicados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga os procedimentos em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade Regulamentar em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimento

- 1 Localize a ranhura da placa PCI-Express x16. Consulte "Componentes da placa de sistema" na página 11.
- 2 Alinhe a placa gráfica com a ranhura da placa PCI-Express x16 na placa de sistema.
- 3 Coloque a placa na ranhura e empurre para baixo com firmeza. Certifique-se de que a placa está devidamente instalada na ranhura.
- 4 Volte a colocar o parafuso que fixa a placa gráfica no lugar.

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a cobertura da ventoinha. Consulte "Voltar a colocar a cobertura da ventoinha" na página 15.
- 2 Volte a colocar a tampa do computador. Consulte "Voltar a colocar a tampa do computador" na página 13.

# Retirar a Mini-Card sem fios

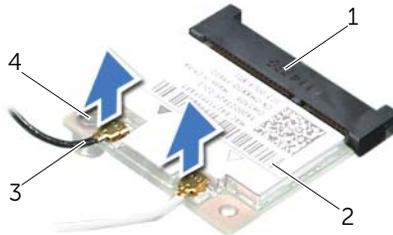
**⚠️ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga os procedimentos em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre os melhores procedimentos de segurança, consulte a página inicial da conformidade de regulamentos em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Pré-requisitos

- 1 Retire a tampa do computador. Consulte "Retirar a tampa do computador" na página 12.
- 2 Retire a cobertura da ventoinha. Consulte "Retirar a cobertura da ventoinha" na página 14.

## Procedimento

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



1	conector da Mini-Card	2	Mini-Card sem fios
3	cabos de antena (2)	4	parafuso

- 4 Faça deslizar e retire a Mini-Card sem fios do respectivo conector.



# Voltar a colocar a Mini-Card sem fios

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga os procedimentos em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre os melhores procedimentos de segurança, consulte a página inicial da conformidade de regulamentos em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimento

 **AVISO:** Para evitar causar danos na Mini-Card sem fios, não coloque cabos sob a mesma.

- 1 Localize a ranhura para Mini-Card sem fios. Consulte "Componentes da placa de sistema" na página 11.
- 2 Alinhe o entalhe na Mini-Card sem fios com a patilha no conector da Mini-Card.
- 3 Faça deslizar a Mini-Card sem fios a um ângulo para dentro do conector na placa de sistema.
- 4 Prima a outra extremidade da Mini-Card sem fios para baixo e volte a colocar o parafuso que fixa a Mini-Card sem fios à placa de sistema.
- 5 Ligue os cabos da antena à Mini-Card sem fios.

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

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

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a cobertura da ventoinha. Consulte "Voltar a colocar a cobertura da ventoinha" na página 15.
- 2 Volte a colocar a tampa do computador. Consulte "Voltar a colocar a tampa do computador" na página 13.

# Retirar a moldura frontal

---

**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo e siga os passos indicados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga os procedimentos em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade Regulamentar em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Pré-requisitos

Retire a tampa do computador. Consulte "Retirar a tampa do computador" na página 12.

## Procedimento

- 1 Coloque o computador na posição vertical.
- 2 Segure e solte as patilhas da moldura frontal sequencialmente a partir de cima, retirando-as do painel frontal.



- 3** Rode e puxe a moldura frontal afastando-a da parte da frente do computador para soltar os ganchos da moldura frontal das ranhuras do painel frontal.



1	patilhas da moldura frontal (3)	2	ganchos do painel frontal (3)
3	moldura frontal	4	painel frontal

# Voltar a colocar a moldura frontal

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo e siga os passos indicados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga os procedimentos em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade Regulamentar em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimento

- 1 Alinhe e introduza os ganchos da moldura frontal nas ranhuras do painel frontal.
- 2 Rode a moldura frontal em direção ao computador até que as respectivas patilhas encaixem no lugar.

## Pós-requisitos

Volte a colocar a tampa do computador. Consulte "Voltar a colocar a tampa do computador" na página 13.

# Retirar a caixa de unidades

---

**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga os procedimentos em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre os melhores procedimentos de segurança, consulte a página inicial da conformidade de regulamentos em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Pré-requisitos

- 1 Retire a tampa do computador. Consulte "Retirar a tampa do computador" na página 12.
- 2 Retire a cobertura da ventoinha. Consulte "Retirar a cobertura da ventoinha" na página 14.
- 3 Retire a moldura frontal. Consulte "Retirar a moldura frontal" na página 25. Coloque o computador de lado com a tampa voltada para cima.

## Procedimento

- 1 Retire os parafusos que fixam a caixa de unidades ao chassis.

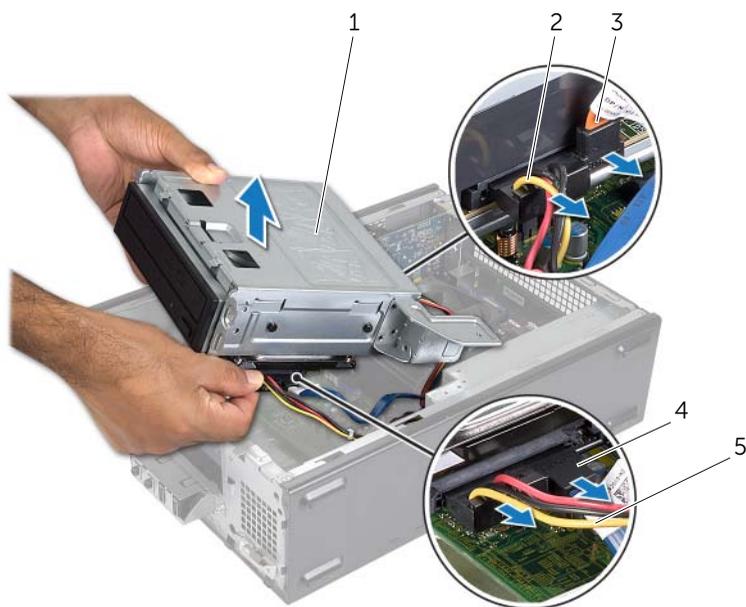


---

1 parafuso (3)

---

- 2 Retire os cabos de alimentação e de dados dos conectores na unidade óptica.
- 3 Retire os cabos de alimentação e de dados dos conectores na unidade de disco rígido.



1	caixa de unidades	2	cabo de dados da unidade óptica
3	cabo de alimentação da unidade óptica	4	cabo de dados da unidade de disco rígido
5	cabo de alimentação da unidade de disco rígido		

- 4 Levante a caixa de unidades e retire-a do chassi.
- 5 Retire a unidade óptica. Consulte "Retirar a unidade óptica" na página 31.
- 6 Retire a unidade de disco rígido. Consulte "Retirar a unidade de disco rígido principal" na página 33.

# Voltar a colocar a caixa de unidades

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga os procedimentos em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre os melhores procedimentos de segurança, consulte a página inicial da conformidade de regulamentos em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimento

- 1 Volte a colocar a unidade óptica. Consulte "Voltar a colocar a unidade óptica" na página 32.
- 2 Volte a colocar a unidade de disco rígido. Consulte "Voltar a colocar a unidade de disco rígido principal" na página 35.
- 3 Com cuidado, faça deslizar a caixa de unidades para dentro do chassi.
- 4 Volte a colocar os parafusos que fixam a caixa de unidades ao chassi.
- 5 Ligue os cabos de alimentação e de dados aos conectores na unidade óptica.
- 6 Ligue os cabos de alimentação e de dados aos conectores na unidade de disco rígido.

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a moldura frontal. Consulte "Retirar a moldura frontal" na página 25.
- 2 Volte a colocar a cobertura da ventoinha. Consulte "Voltar a colocar a cobertura da ventoinha" na página 15.
- 3 Volte a colocar a tampa do computador. Consulte "Voltar a colocar a tampa do computador" na página 13.
- 4 Siga os procedimentos em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9.

# Retirar a unidade óptica

**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga os procedimentos em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre os melhores procedimentos de segurança, consulte a página inicial da conformidade de regulamentos em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Pré-requisitos

- 1 Retire a tampa do computador. Consulte "Retirar a tampa do computador" na página 12.
- 2 Retire a cobertura da ventoinha. Consulte "Retirar a cobertura da ventoinha" na página 14.
- 3 Retire a moldura frontal. Consulte "Retirar a moldura frontal" na página 25.
- 4 Retire a caixa de unidades. Consulte "Retirar a caixa de unidades" na página 28.

## Procedimento

- 1 Retire os parafusos que fixam a unidade óptica à caixa de unidades.
- 2 Faça deslizar a unidade óptica para fora da caixa de unidades.
- 3 Coloque a unidade óptica de parte.



1 parafusos (4)

2 caixa de unidades

3 unidade óptica

# Voltar a colocar a unidade óptica

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga os procedimentos em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre os melhores procedimentos de segurança, consulte a página inicial da conformidade de regulamentos em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimento

- 1 Faça deslizar a unidade óptica para dentro da caixa de unidades.
- 2 Alinhe os orifícios dos parafusos da unidade óptica com os orifícios dos parafusos da caixa de unidades.
- 3 Volte a colocar os parafusos que fixam a unidade óptica à caixa de unidades.

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a caixa de unidades. Consulte "Voltar a colocar a caixa de unidades" na página 30.
- 2 Volte a colocar a moldura frontal. Consulte "Voltar a colocar a moldura frontal" na página 27.
- 3 Volte a colocar a cobertura da ventoinha. Consulte "Voltar a colocar a cobertura da ventoinha" na página 15.
- 4 Volte a colocar a tampa do computador. Consulte "Voltar a colocar a tampa do computador" na página 13.

# Retirar a unidade de disco rígido principal

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo e siga os passos indicados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga os procedimentos em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade Regulamentar em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



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



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

## Pré-requisitos

- 1 Retire a tampa do computador. Consulte "Retirar a tampa do computador" na página 12.
- 2 Retire a cobertura da ventoinha. Consulte "Retirar a cobertura da ventoinha" na página 14.
- 3 Retire a moldura frontal. Consulte "Retirar a moldura frontal" na página 25.
- 4 Retire a caixa de unidades. Consulte "Retirar a caixa de unidades" na página 28.

## Procedimento

- 1 Retire os parafusos que fixam os suportes da unidade de disco rígido à unidade de disco rígido principal.
- 2 Empurre e deslize a unidade de disco rígido principal para fora dos respectivos suportes.



- 
- |   |                                   |   |   |
|---|-----------------------------------|---|---|
| 1 | unidade de disco rígido principal | 2 | conjunto da unidade de disco rígido principal |
| 3 | parafusos (4)                     |   |   |
-

# Voltar a colocar a unidade de disco rígido principal

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo e siga os passos indicados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga os procedimentos em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade Regulamentar em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



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

## Procedimento

- 1 Alinhe os orifícios dos parafusos da unidade de disco rígido principal com os orifícios dos parafusos nos suportes da unidade de disco rígido.
- 2 Recoloque os parafusos que fixam os suportes da unidade de disco rígido à unidade de disco rígido principal.
- 3 Faça deslizar o conjunto da unidade de disco rígido principal para dentro do chassis.
- 4 Volte a colocar os parafusos que fixam o conjunto da unidade de disco rígido principal ao chassis.

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a caixa de unidades. Consulte "Voltar a colocar a caixa de unidades" na página 30.
- 2 Volte a colocar a tampa do computador. Consulte "Voltar a colocar a tampa do computador" na página 13.

# Retirar o painel de E/S frontal

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga os procedimentos em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre os melhores procedimentos de segurança, consulte a página inicial da conformidade de regulamentos em [dell.com/regulatory\\_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Pré-requisitos

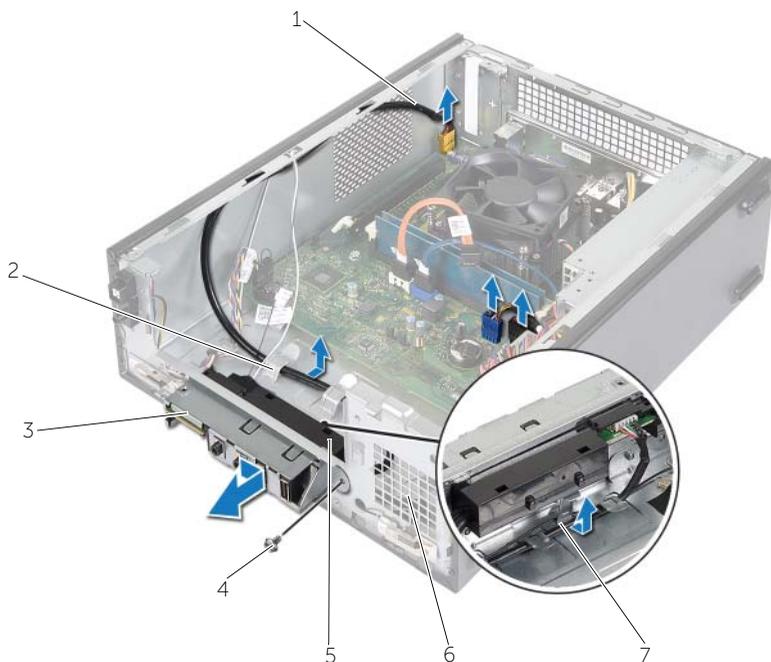
- 1 Retire a tampa do computador. Consulte "Retirar a tampa do computador" na página 12.
- 2 Retire a cobertura da ventoinha. Consulte "Retirar a cobertura da ventoinha" na página 14.
- 3 Retire a moldura frontal. Consulte "Retirar a moldura frontal" na página 25.
- 4 Retire a caixa de unidades. Consulte "Retirar a caixa de unidades" na página 28.
- 5 Retire a placa gráfica, se aplicável. Consulte "Retirar a placa gráfica" na página 20.

# Procedimento

**⚠ AVISO:** Tenha cuidado ao deslizar o painel de E/S frontal para fora do computador, para evitar causar danos nos conectores e nos grampos de encaminhamento dos cabos.

**✍ NOTA:** Anote o percurso de todos os cabos quando os remover, para que possa voltar a colocá-los quando voltar a colocar o painel de E/S frontal.

- 1 Desligue os cabos do painel de E/S frontal dos conectores da placa de sistema (AUDF1, USBF1 e USBF3). Consulte "Componentes da placa de sistema" na página 11.
- 2 Retire o parafuso que fixa o painel de E/S frontal ao painel frontal.
- 3 Deslize o painel de E/S frontal para o lado, como mostrado na ilustração, para libertar os ganchos do painel frontal e retirá-lo.



1	cabos do painel de E/S frontal (3)	2	cabos de roteamento
3	painel de E/S frontal	4	parafuso
5	ganchos do painel de E/S frontal (4)	6	painel frontal
7	guias de encaminhamento		

# Voltar a colocar o painel de E/S frontal

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga os procedimentos em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre os melhores procedimentos de segurança, consulte a página inicial da conformidade de regulamentos em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimento

- 1 Introduza os ganchos do painel de E/S frontal nas ranhuras no painel frontal.
- 2 Faça deslizar o painel de E/S frontal para o lado. Certifique-se de que o orifício do parafuso no painel de E/S frontal está alinhado com o orifício do parafuso no painel frontal.
- 3 Volte a colocar o parafuso que fixa o painel de E/S frontal ao painel frontal.
- 4 Encaminhe os cabos do painel de E/S frontal ao longo das guias de encaminhamento no chassis.
- 5 Ligue os cabos do painel de E/S frontal aos conectores da placa de sistema (USBF1, USBF2 e AUDF1). Consulte "Componentes da placa de sistema" na página 11.

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a placa gráfica, se aplicável. Consulte "Retirar a placa gráfica" na página 20.
- 2 Volte a colocar a caixa de unidades. Consulte "Voltar a colocar a caixa de unidades" na página 30.
- 3 Volte a colocar a moldura frontal. Consulte "Voltar a colocar a moldura frontal" na página 27.
- 4 Volte a colocar a cobertura da ventoinha. Consulte "Voltar a colocar a cobertura da ventoinha" na página 15.
- 5 Volte a colocar a tampa do computador. Consulte "Voltar a colocar a tampa do computador" na página 13.

# Retirar o módulo do botão de alimentação

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo e siga os passos indicados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga os procedimentos em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade Regulamentar em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Pré-requisitos

- 1 Retire a tampa do computador. Consulte "Retirar a tampa do computador" na página 12.
- 2 Retire a cobertura da ventoinha. Consulte "Retirar a cobertura da ventoinha" na página 14.
- 3 Retire a moldura frontal. Consulte "Retirar a moldura frontal" na página 25.
- 4 Retire a caixa de unidades. Consulte "Retirar a caixa de unidades" na página 28.

## Procedimento

- 1 Desligue o cabo do módulo do botão de alimentação do conector da placa de sistema (LEDH1). Consulte "Componentes da placa de sistema" na página 11.
- 2 Retire o cabo do módulo do botão de alimentação das guias de encaminhamento no chassis.
- 3 Pressione as patilhas do módulo do botão de alimentação para o soltar do painel frontal.
- 4 Faça deslizar o módulo do botão de alimentação juntamente com o cabo através da ranhura no painel frontal.



---

1	cabo do botão de alimentação	2	patilhas
3	módulo do botão de alimentação		

---

- 5 Coloque o módulo do botão de alimentação de parte.
- 6 Coloque o módulo do botão de alimentação de parte.

# Voltar a colocar o módulo do botão de alimentação

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo e siga os passos indicados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga os procedimentos em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade Regulamentar em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimento

- 1 Alinhe as patilhas do módulo do botão de alimentação e empurre-as para dentro das ranhuras no painel frontal.
- 2 Alinhe o cabo do módulo do botão de alimentação nas guias de encaminhamento no chassis.
- 3 Ligue o cabo do módulo do botão de alimentação ao conector da placa de sistema (LEDH1). Consulte "Componentes da placa de sistema" na página 11.

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a caixa de unidades. Consulte "Retirar a caixa de unidades" na página 28.
- 2 Volte a colocar a moldura frontal. Consulte "Voltar a colocar a moldura frontal" na página 27.
- 3 Volte a colocar a cobertura da ventoinha. Consulte "Retirar a cobertura da ventoinha" na página 14.
- 4 Volte a colocar a tampa do computador. Consulte "Voltar a colocar a tampa do computador" na página 13.

# Retirar o conjunto da ventoinha e dissipador de calor do processador

**⚠️ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo e siga os passos indicados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga os procedimentos em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade Regulamentar em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Pré-requisitos

- 1 Retire a tampa do computador. Consulte "Retirar a tampa do computador" na página 12.
- 2 Retire a cobertura da ventoinha. Consulte "Retirar a cobertura da ventoinha" na página 14.

## Procedimento

- 1 Desligue o cabo da ventoinha do processador do conector da placa de sistema (FANCPU1). Consulte "Componentes da placa de sistema" na página 11.
- 2 Desaperte os quatro parafusos integrados que fixam o conjunto da ventoinha e dissipador de calor do processador na placa de sistema.



- 
- |   |  |   |                          |
|---|--|---|--------------------------|
| 1 | conjunto da ventoinha e dissipador de calor do processador | 2 | parafusos integrados (4) |
| 3 | cabo da ventoinha do processador                           |   |                          |
-

# Voltar a colocar o conjunto da ventoinha e Conjunto do dissipador de calor

---

-  **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo e siga os passos indicados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga os procedimentos em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade Regulamentar em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).
-  **AVISO:** Certifique-se de que aplica nova massa térmica. A nova massa térmica é essencial para assegurar uma ligação térmica adequada que constitui um requisito para a obtenção de um óptimo funcionamento do processador.
-  **AVISO:** O alinhamento incorrecto do conjunto da ventoinha e dissipador de calor do processador pode danificar a placa de sistema e o processador.
-  **NOTA:** A massa térmica original pode ser reutilizada se o processador e o conjunto da ventoinha e dissipador de calor do processador originais forem reinstalados em conjunto. Se o processador ou o conjunto da ventoinha e dissipador de calor do processador for substituído, utilize a massa térmica fornecida com o kit para garantir que a condutividade térmica é alcançada.

## Procedimento

- 1 Aplique a nova massa térmica na parte superior do processador.
- 2 Coloque o conjunto da ventoinha e dissipador de calor do processador sobre o processador.
- 3 Alinhe os parafusos integrados no conjunto da ventoinha e dissipador de calor do processador com os orifícios na placa de sistema.
- 4 Aperte os parafusos integrados que fixam o conjunto da ventoinha e dissipador de calor do processador na placa de sistema.
- 5 Ligue o cabo da ventoinha do processador ao conector da placa de sistema (FANCPU). Consulte "Componentes da placa de sistema" na página 11.

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a cobertura da ventoinha. Consulte "Voltar a colocar a cobertura da ventoinha" na página 15.
- 2 Volte a colocar a tampa do computador. Consulte "Voltar a colocar a tampa do computador" na página 13.

# Retirar o processador

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo e siga os passos indicados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga os procedimentos em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade Regulamentar em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



**AVISO:** Os processadores são frágeis. Segure o processador apenas pelas extremidades e não toque nas partes metálicas.



**ADVERTÊNCIA:** Apesar da protecção plástica, o conjunto da ventoinha e dissipador de calor do processador poderá aquecer bastante durante um funcionamento normal. Certifique-se de que o deixa arrefecer devidamente antes de lhe tocar.

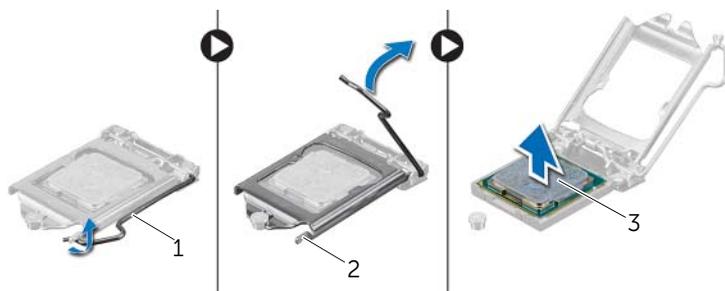
## Pré-requisitos

- 1 Retire a tampa do computador. Consulte "Retirar a tampa do computador" na página 12.
- 2 Retire a cobertura da ventoinha. Consulte "Retirar a cobertura da ventoinha" na página 14.
- 3 Retire a ventoinha do processador e dissipador de calor. Consulte "Retirar o conjunto da ventoinha e dissipador de calor do processador" na página 42.

## Procedimento

- 1 Pressione e puxe a alavanca de desbloqueio do processador para soltá-la da patilha de segurança.
- 2 Estenda completamente a alavanca de desbloqueio para abrir a tampa do processador.
- 3 Abra a tampa do processador e levante-o com cuidado do respectivo encaixe.

 **NOTA:** Deixe a alavanca estendida na posição de desbloqueio para que o encaixe esteja pronto para o novo processador.



---

1 alavanca de desbloqueio

2 patilha de segurança

---

3 processador

---

# Voltar a colocar o processador

---

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo e siga os passos indicados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga os procedimentos em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade Regulamentar em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimento

 **NOTA:** Os processadores novos são fornecidos com uma almofada térmica na embalagem. Em alguns casos, os processadores podem ser enviados com a almofada térmica colocada.

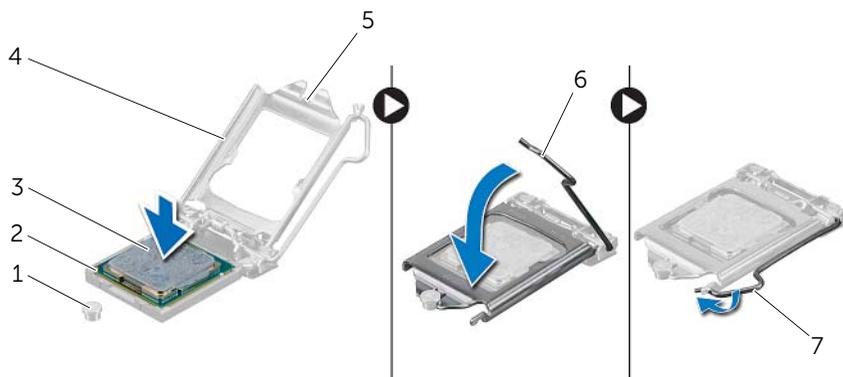
- 1 Desempacote o novo processador, tendo o cuidado de não tocar na parte inferior do processador.

 **AVISO:** Não toque na parte inferior do processador.

 **AVISO:** O processador tem de ser correctamente posicionado no respectivo encaixe, de modo a evitar danos.

- 2 Se a alavanca de desbloqueio no encaixe não estiver completamente expandida, coloque-a nessa posição.
- 3 Oriente os dois entalhes de alinhamento no processador com as patilhas de alinhamento no encaixe.
- 4 Alinhe o canto do pino 1 do processador com o canto do pino 1 do respectivo encaixe e, em seguida, coloque o processador no respectivo encaixe. Coloque cuidadosamente o processador no encaixe e certifique-se de que o processador está correctamente posicionado.

- 5 Quando o processador estiver devidamente instalado no encaixe, feche a tampa do processador.
- 6 Baixe a alavanca de desbloqueio.



1	pino de alinhamento	2	canto do pino 1 do processador
3	processador	4	tampa do processador
5	entalhe da tampa do processador	6	alavanca de desbloqueio
7	patilha de segurança		

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a ventoinha do processador e o dissipador de calor. Consulte "Voltar a colocar o conjunto da ventoinha e Conjunto do dissipador de calor" na página 43.
- 2 Volte a colocar a cobertura da ventoinha. Consulte "Voltar a colocar a cobertura da ventoinha" na página 15.
- 3 Volte a colocar a tampa do computador. Consulte "Voltar a colocar a tampa do computador" na página 13.
- 4 Siga os procedimentos em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9.

# Retirar a pilha tipo moeda

---

**⚠️ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga os procedimentos em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre os melhores procedimentos de segurança, consulte a página inicial da conformidade de regulamentos em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Pré-requisitos

- 1 Retire a tampa do computador. Consulte "Retirar a tampa do computador" na página 12.
- 2 Retire a cobertura da ventoinha. Consulte "Retirar a cobertura da ventoinha" na página 14.
- 3 Retire a moldura frontal. Consulte "Retirar a moldura frontal" na página 25.
- 4 Retire a caixa de unidades. Consulte "Retirar a caixa de unidades" na página 28.

## Procedimento

- 1 Localize o encaixe da pilha (BT1). Consulte "Componentes da placa de sistema" na página 11.
- 2 Puxe a patilha de desbloqueio da pilha até que esta se solte.
- 3 Levante a pilha tipo moeda e retire-a do respectivo encaixe.



---

1 pilha tipo moeda

2 grampo de segurança

---

# Voltar a colocar a pilha tipo moeda

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga os procedimentos em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre os melhores procedimentos de segurança, consulte a página inicial da conformidade de regulamentos em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimento

Insira uma bateria de célula tipo moeda (CR2032) nova no respectivo compartimento com o pólo positivo virado para cima e, em seguida, pressione a bateria para que encaixe no lugar.

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a caixa de unidades. Consulte "Voltar a colocar a caixa de unidades" na página 30.
- 2 Volte a colocar a moldura frontal. Consulte "Voltar a colocar a moldura frontal" na página 27.
- 3 Volte a colocar a cobertura da ventoinha. Consulte "Voltar a colocar a cobertura da ventoinha" na página 15.
- 4 Volte a colocar a tampa do computador. Consulte "Voltar a colocar a tampa do computador" na página 13.
- 5 Siga os procedimentos em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9.

# Retirar a placa de sistema

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo e siga os passos indicados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga os procedimentos em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade Regulamentar em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



**NOTA:** A Etiqueta de serviço do computador encontra-se na placa de sistema. Necessita de introduzir as informações da Etiqueta de serviço no BIOS depois de voltar a colocar a placa de sistema.



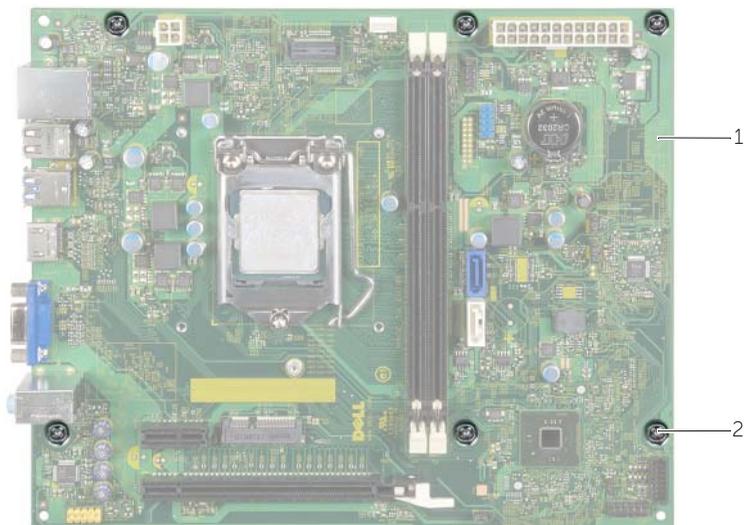
**NOTA:** Antes de desligar os cabos da placa de sistema, anote a localização dos conectores, de modo a poder voltar a ligá-los correctamente depois de voltar a colocar a placa de sistema.

## Pré-requisitos

- 1 Retire a tampa do computador. Consulte "Retirar a tampa do computador" na página 12.
- 2 Retire a cobertura da ventoinha. Consulte "Retirar a cobertura da ventoinha" na página 14.
- 3 Retire a moldura frontal. Consulte "Retirar a moldura frontal" na página 25.
- 4 Retire a caixa de unidades. Consulte "Retirar a caixa de unidades" na página 28.
- 5 Retire os módulos de memória. Consulte "Remover o(s) módulo(s) de memória" na página 16.
  -  **NOTA:** Anote que módulo removeu de cada ranhura DIMM de modo a que possa instalar os módulos na mesma ranhura depois de substituída a placa de sistema.
- 6 Retire a Mini-Card, se aplicável. Consulte "Retirar a Mini-Card sem fios" na página 23.
- 7 Retire quaisquer placas gráficas, se aplicável. Consulte "Retirar a placa gráfica" na página 20.
- 8 Retire o conjunto da ventoinha e dissipador de calor do processador. Consulte "Retirar o conjunto da ventoinha e dissipador de calor do processador" na página 42.
- 9 Retire o processador. Consulte "Retirar o processador" na página 44.

## Procedimento

- 1 Retire todos os cabos ligados à placa de sistema. Consulte "Componentes da placa de sistema" na página 11.
- 2 Anote a disposição do cabo e retire os cabos das guias de encaminhamento.
- 3 Retire os parafusos que fixam a placa de sistema ao chassi.
- 4 Levante a placa de sistema e remova-a da estrutura.



---

1 placa de sistema

2 parafusos (6)

---

# Voltar a colocar a placa de sistema

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo e siga os passos indicados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga os procedimentos em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade Regulamentar em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



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

## Procedimento

- 1 Coloque a placa de sistema cuidadosamente no chassis e deslize-a em direcção à parte posterior do computador.
- 2 Volte a colocar os parafusos que fixam a placa de sistema ao chassis.
- 3 Passe e ligue os cabos que desligou da placa de sistema.

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar os módulos de memória. Consulte "Voltar a colocar o(s) módulo(s) de memória" na página 18.
- 2 Volte a colocar o processador. "Voltar a colocar o processador" na página 46.
- 3 Volte a colocar a ventoinha do processador e o dissipador de calor. Consulte "Voltar a colocar o conjunto da ventoinha e Conjunto do dissipador de calor" na página 43.
- 4 Volte a colocar a placa gráfica. Consulte "Voltar a colocar a placa gráfica" na página 22.
- 5 Volte a colocar a pilha tipo moeda. Consulte "Voltar a colocar a pilha tipo moeda" na página 49.
- 6 Volte a colocar a Mini-Card sem fios. Consulte "Voltar a colocar a Mini-Card sem fios" na página 24.
- 7 Volte a colocar a tampa do computador. Consulte "Voltar a colocar a tampa do computador" na página 13.

## Introduzir a etiqueta de serviço no BIOS

- 1 Ligue o computador.
- 2 Prima <F2> quando aparecer o logótipo DELL, para aceder à Configuração do sistema.
- 3 Navegue até ao separador principal e introduza a Etiqueta de serviço no campo **Service Tag Input** (Introdução da etiqueta de serviço).

# Retirar a unidade da fonte de alimentação

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga os procedimentos em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre os melhores procedimentos de segurança, consulte a página inicial da conformidade de regulamentos em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Pré-requisitos

- 1 Retire a tampa do computador. Consulte "Retirar a tampa do computador" na página 12.
- 2 Retire a cobertura da ventoinha. Consulte "Retirar a cobertura da ventoinha" na página 14.
- 3 Retire a caixa de unidades. Consulte "Retirar a caixa de unidades" na página 28.
- 4 Retire os módulos de memória. Consulte "Remover o(s) módulo(s) de memória" na página 16.

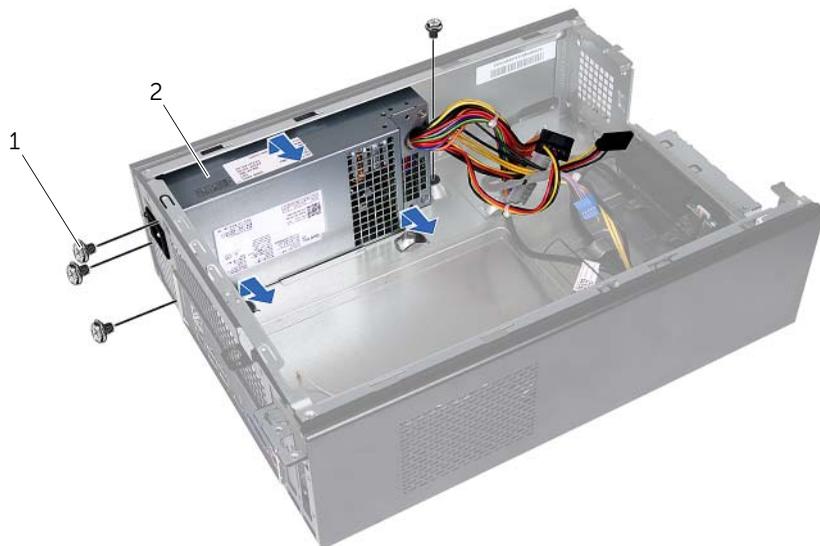


**NOTA:** Anote que módulo removeu de cada ranhura DIMM de modo a que possa instalar os módulos na mesma ranhura depois de substituída a unidade da fonte de alimentação.

- 5 Retire a Mini-Card, se aplicável. Consulte "Retirar a Mini-Card sem fios" na página 23.
- 6 Retire quaisquer placas gráficas, se aplicável. Consulte "Retirar a placa gráfica" na página 20.
- 7 Retire o conjunto da ventoinha e dissipador de calor do processador. Consulte "Retirar o conjunto da ventoinha e dissipador de calor do processador" na página 42.
- 8 Retire o processador. Consulte "Retirar o processador" na página 44.
- 9 Retire a placa de sistema. Consulte "Componentes da placa de sistema" na página 11.

## Procedimento

- 1 Retire os parafusos que fixam a unidade da fonte de alimentação ao chassis.
- 2 Faça deslizar a unidade da fonte de alimentação e retire-a do chassis.



---

1 parafusos (4)

2 unidade da fonte de alimentação

---

# Voltar a colocar a unidade da fonte de alimentação

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga os procedimentos em "Após trabalhar no interior do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre os melhores procedimentos de segurança, consulte a página inicial da conformidade de regulamentos em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimento

- 1 Faça deslizar a fonte de alimentação em direcção à parte posterior do chassis.
- 2 Alinhe os orifícios dos parafusos na unidade da fonte de alimentação com os orifícios dos parafusos no chassis.
- 3 Volte a colocar os parafusos que fixam a unidade da fonte de alimentação ao chassis.
- 4 Ligue os cabos de alimentação CC à placa de sistema e às unidades. Consulte "Componentes da placa de sistema" na página 11.

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a placa de sistema. Consulte "Voltar a colocar a placa de sistema" na página 52.
- 2 Volte a colocar o processador. Consulte "Voltar a colocar o processador" na página 46.
- 3 Volte a colocar o conjunto da ventoinha e dissipador de calor do processador. Consulte "Voltar a colocar o conjunto da ventoinha e Conjunto do dissipador de calor" na página 43.
- 4 Volte a colocar quaisquer placas gráficas, se aplicável. Consulte "Voltar a colocar a placa gráfica" na página 22.
- 5 Volte a colocar a Mini-Card, se aplicável. Consulte "Voltar a colocar a Mini-Card sem fios" na página 24.
- 6 Volte a colocar o(s) módulo(s) de memória. Consulte "Voltar a colocar o(s) módulo(s) de memória" na página 18.
- 7 Volte a colocar a caixa de unidades. Consulte "Voltar a colocar a caixa de unidades" na página 30.
- 8 Volte a colocar a cobertura da ventoinha. Consulte "Voltar a colocar a cobertura da ventoinha" na página 15.
- 9 Volte a colocar a tampa do computador. Consulte "Voltar a colocar a tampa do computador" na página 13.

# Actualizar o BIOS

---

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

- 1 Ligue o computador.
- 2 Aceda a **dell.com/support**.
- 3 Se tiver à mão a sua Etiqueta de serviço, digite-a e clique em **Submit** (Submeter).  
Se não tiver a Etiqueta de serviço do seu computador, clique em **Detect Service Tag** (Detectar etiqueta de serviço) para permitir a detecção automática da mesma.  
 **NOTA:** Se a Etiqueta de serviço não puder ser detectada automaticamente, seleccione o seu produto nas categorias de produtos.
- 4 Clique em **Drivers and Downloads** (Controladores e transferências).
- 5 No menu pendente **Operating System** (Sistema operativo), seleccione o sistema operativo instalado no computador.
- 6 Clique em **BIOS**.
- 7 Clique em **Download File** (Transferir ficheiro) para transferir a versão mais recente do BIOS para o seu computador.
- 8 Na página seguinte, seleccione **Single-file download** (Transferência de ficheiro único) e clique em **Continue** (Continuar).
- 9 Guarde o ficheiro e assim que a transferência estiver concluída, navegue para a pasta onde guardou o ficheiro de actualização do BIOS.
- 10 Clique duas vezes no ícone do ficheiro de actualização do BIOS e siga as instruções apresentadas no ecrã.