

# Inspiron 15/15R

## Manual do proprietário

Modelo do computador: Inspiron 3521/5521/5537/3537

Modelo regulamentar: P28F

Tipo regulamentar: P28F001/P28F003



# 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.

---

© 2012–2013 Dell Inc.

Marcas comerciais utilizadas neste documento: Dell™, o logótipo DELL e Inspiron™ são marcas comerciais da Dell Inc.; Microsoft®, Windows® e o logótipo do botão Iniciar do Windows são marcas comerciais ou marcas registadas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou noutros países; Bluetooth® é uma marca registada propriedade da Bluetooth SIG, Inc. e é utilizada pela Dell sob licença.

# 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>Remover a bateria</b> . . . . .	<b>10</b>
Procedimento . . . . .	10
<b>Voltar a colocar a bateria</b> . . . . .	<b>11</b>
Procedimento . . . . .	11
<b>Remover o(s) módulo(s) de memória</b> . . . . .	<b>12</b>
Pré-requisitos . . . . .	12
Procedimento . . . . .	12
<b>Voltar a colocar o(s) módulo(s) de memória</b> . . . . .	<b>14</b>
Procedimento . . . . .	14
Pós-requisitos . . . . .	14
<b>Retirar o conjunto da unidade óptica</b> . . . . .	<b>15</b>
Pré-requisitos . . . . .	15
Procedimento . . . . .	15
<b>Voltar a colocar o conjunto da unidade óptica</b> . . . . .	<b>17</b>
Procedimento . . . . .	17
Pós-requisitos . . . . .	17
<b>Retirar o conjunto da unidade de disco rígido</b> . . . . .	<b>18</b>
Pré-requisitos . . . . .	18
Procedimento . . . . .	18


<b>Voltar a colocar o conjunto da unidade de disco rígido</b> . . . . .	<b>20</b>
Procedimento . . . . .	20
Pós-requisitos . . . . .	20
<b>Retirar o teclado</b> . . . . .	<b>21</b>
Pré-requisitos. . . . .	21
Procedimento . . . . .	21
<b>Voltar a colocar o teclado</b> . . . . .	<b>23</b>
Procedimento . . . . .	23
Pós-requisitos . . . . .	23
<b>Remover o apoio para mãos</b> . . . . .	<b>24</b>
Pré-requisitos. . . . .	24
Procedimento . . . . .	24
<b>Voltar a colocar o apoio para mãos</b> . . . . .	<b>28</b>
Procedimento . . . . .	28
Pós-requisitos . . . . .	28
<b>Retirar a Mini-Card sem fios</b> . . . . .	<b>29</b>
Pré-requisitos. . . . .	29
Procedimento . . . . .	29
<b>Voltar a colocar a Mini-Card sem fios</b> . . . . .	<b>31</b>
Procedimento . . . . .	31
Pós-requisitos . . . . .	31
<b>Retirar a placa de E/S</b> . . . . .	<b>32</b>
Pré-requisitos. . . . .	32
Procedimento . . . . .	32
<b>Voltar a colocar a placa de E/S</b> . . . . .	<b>34</b>
Procedimento . . . . .	34
Pós-requisitos . . . . .	34
<b>Retirar a placa de sistema</b> . . . . .	<b>35</b>
Pré-requisitos. . . . .	35
Procedimento . . . . .	36


<b>Voltar a colocar a placa de sistema</b> . . . . .	<b>38</b>
Procedimento . . . . .	38
Pós-requisitos . . . . .	38
Introduzir a Etiqueta de serviço na configuração do sistema . . . . .	39
<b>Retirar a pilha tipo moeda</b> . . . . .	<b>40</b>
Pré-requisitos . . . . .	40
Procedimento . . . . .	41
<b>Voltar a colocar a pilha tipo moeda</b> . . . . .	<b>42</b>
Procedimento . . . . .	42
Pós-requisitos . . . . .	42
<b>Retirar o dissipador de calor</b> . . . . .	<b>43</b>
Pré-requisitos . . . . .	43
Procedimento . . . . .	44
<b>Voltar a colocar o dissipador de calor</b> . . . . .	<b>45</b>
Procedimento . . . . .	45
Pós-requisitos . . . . .	45
<b>Remover a ventoinha</b> . . . . .	<b>46</b>
Pré-requisitos . . . . .	46
Procedimento . . . . .	47
<b>Voltar a colocar a ventoinha</b> . . . . .	<b>48</b>
Procedimento . . . . .	48
Pós-requisitos . . . . .	48
<b>Retirar os altifalantes</b> . . . . .	<b>49</b>
Pré-requisitos . . . . .	49
Procedimento . . . . .	49
<b>Voltar a colocar os altifalantes</b> . . . . .	<b>52</b>
Procedimento . . . . .	52
Pós-requisitos . . . . .	52
<b>Retirar o conjunto do ecrã</b> . . . . .	<b>53</b>
Pré-requisitos . . . . .	53
Procedimento . . . . .	53


<b>Voltar a colocar o conjunto do ecrã</b> . . . . .	<b>56</b>
Procedimento . . . . .	56
Pós-requisitos . . . . .	56
<b>Retirar a moldura do ecrã</b> . . . . .	<b>57</b>
Pré-requisitos. . . . .	57
Procedimento . . . . .	58
<b>Voltar a colocar a moldura do ecrã</b> . . . . .	<b>59</b>
Procedimento . . . . .	59
Pós-requisitos . . . . .	59
<b>Remover as dobradiças do ecrã</b> . . . . .	<b>60</b>
Pré-requisitos. . . . .	60
Procedimento . . . . .	61
<b>Recolocar as dobradiças do ecrã</b> . . . . .	<b>62</b>
Procedimento . . . . .	62
Pós-requisitos . . . . .	62
<b>Retirar o painel do ecrã</b> . . . . .	<b>63</b>
Pré-requisitos. . . . .	63
Procedimento . . . . .	64
<b>Voltar a colocar o painel do ecrã</b> . . . . .	<b>66</b>
Procedimento . . . . .	66
Pós-requisitos . . . . .	66
<b>Retirar o módulo da câmara</b> . . . . .	<b>67</b>
Pré-requisitos. . . . .	67
Procedimento . . . . .	68
<b>Voltar a colocar o módulo da câmara</b> . . . . .	<b>69</b>
Procedimento . . . . .	69
Pós-requisitos . . . . .	69
<b>Actualizar o BIOS</b> . . . . .	<b>70</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 Remova quaisquer cartões multimédia e discos ópticos do computador.
- 3 Siga as instruções para desligar o computador de acordo com o sistema operativo instalado no computador.
  - *Windows 8:*  
Mova o ponteiro do rato para o canto superior/inferior direito do ecrã para abrir a barra lateral dos Atalhos e, em seguida, clique em **Definições**→ **Energia**→ **Encerrar**.
  - *Windows 7:*  
Clique em **Iniciar**  e clique em **Encerrar**.  
O Microsoft Windows irá encerrar e o seu computador desligar-se-á.









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

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

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

# 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 os melhores procedimentos de segurança, consulte a página inicial da conformidade de regulamentos 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:** 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:** Para evitar danos no computador, certifique-se que a superfície de trabalho é plana e se encontra limpa.
-  **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 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:** 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:** Para evitar danos nos componentes e placas, pegue-os pelas extremidades, evitando tocar nos pinos e contactos eléctricos.

## 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

---

Depois de terminar os procedimentos de substituição de componentes, certifique-se de que:

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



**AVISO: Antes de ligar o computador, volte a colocar todos os parafusos e certifique-se de que não existem parafusos soltos no computador. Se não o fizer poderá danificar o computador.**

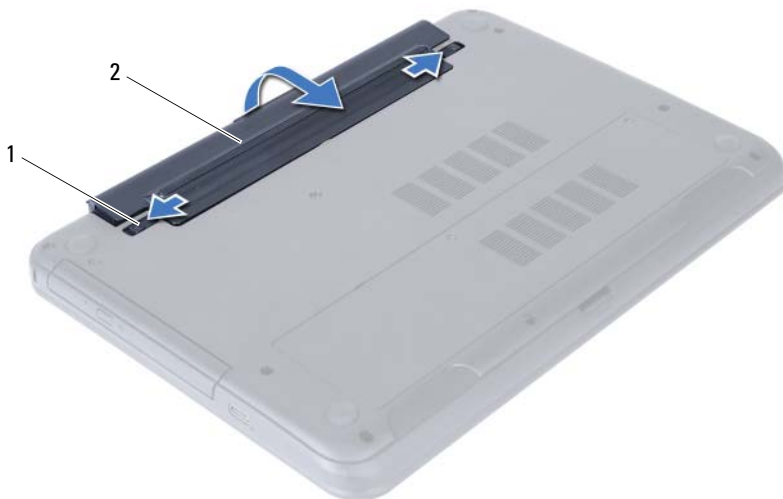
# Remover a bateria

---

**⚠ 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 Feche o ecrã e vire o computador ao contrário.
- 2 Faça deslizar os trincos da bateria em cada extremidade do compartimento da bateria para a posição de desbloqueio. Ouvirá um clique quando a bateria estiver desbloqueada.
- 3 Levante a bateria e retire-a da base do computador.



---

1 trincos da bateria (2)

2 Bateria

---

- 4 Volte o computador ao contrário e abra o ecrã o mais possível.
- 5 Após desligar o computador, prima continuamente o botão de alimentação durante 5 segundos para ligar a placa de sistema à terra.

# Voltar a colocar a bateria

---



**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

Alinhe as patilhas na bateria com as ranhuras do compartimento da bateria e encaixe a bateria no devido lugar.

# Remover o(s) módulo(s) de memória

---

**⚠ 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

Remova a bateria. Consulte "Remover a bateria" na página 10.

## Procedimento

- 1 Desaperte os parafusos integrados que fixam a tampa do módulo de memória à base do computador.
- 2 Com as pontas dos dedos, levante a tampa do módulo de memória para fora dos encaixes na base do computador.



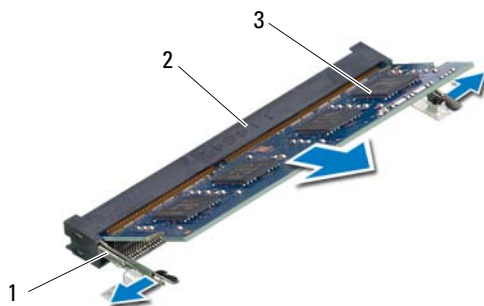
---

1 parafusos integrados (2)

2 tampa do módulo de memória

---

- 3 Utilize as pontas dos dedos para abrir cuidadosamente os ganchos de fixação em cada uma das extremidades do conector do módulo de memória até que o módulo de memória fique visível.
- 4 Faça deslizar e retire o módulo de memória do respectivo conector.



---

1 grampos de segurança (2)

2 conector do módulo de memória

---

3 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 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 Alinhe o entalhe no módulo de memória com a patilha no conector do módulo de memória.
- 2 Faça deslizar o módulo de memória para dentro do conector num ângulo de 45 graus e pressione o módulo para baixo até encaixar no lugar.  
 **NOTA:** Se não ouvir um estalido, retire o módulo de memória e volte a instalá-lo.
- 3 Faça deslizar as patilhas da tampa do módulo de memória para os encaixes na base do computador e pressione-a cuidadosamente no respectivo lugar.
- 4 Aperte os parafusos integrados que fixam a tampa do módulo à base do computador.

## Pós-requisitos

Substitua a bateria. Consulte "Voltar a colocar a bateria" na página 11.

# Retirar o conjunto da unidade óptica

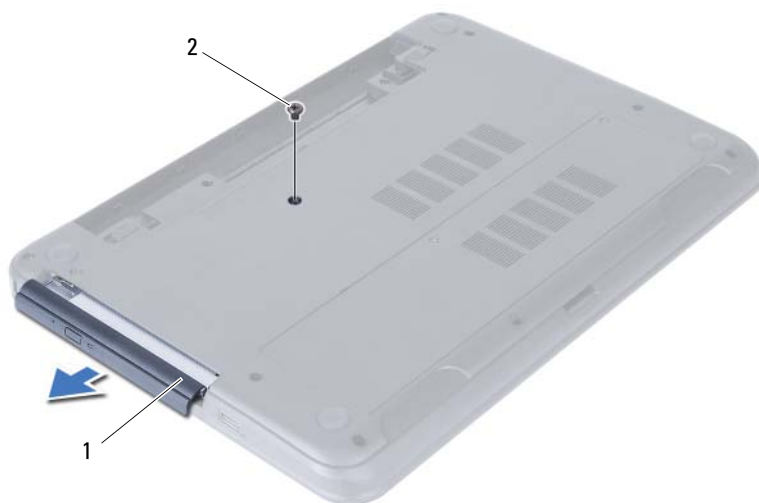
**!** **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga os procedimentos em "Após trabalhar no interior do computador" 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

Remova a bateria. Consulte "Remover a bateria" na página 10.

## Procedimento

- 1 Retire o parafuso que fixa o conjunto da unidade óptica à base do computador.
- 2 Com a ponta dos dedos, faça deslizar o conjunto da unidade óptica para fora do respectivo compartimento.



1 conjunto da unidade óptica

2 parafuso

- 3 Remova os parafusos que fixam o suporte da unidade óptica ao conjunto da unidade.
- 4 Retire o suporte da unidade óptica do conjunto da unidade.
- 5 Com cuidado, levante a moldura da unidade óptica e retire-a do conjunto da unidade óptica.



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



# Voltar a colocar o conjunto da 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 Alinhe as patilhas na moldura da unidade óptica com os encaixes na unidade óptica e encaixe a moldura.
- 2 Alinhe os orifícios dos parafusos no suporte da unidade óptica com os orifícios dos parafusos no conjunto da unidade óptica.
- 3 Volte a colocar os parafusos que fixam o suporte da unidade óptica ao conjunto da unidade óptica.
- 4 Faça deslizar o conjunto da unidade óptica para dentro do respectivo compartimento e alinhe o orifício do parafuso no suporte da unidade óptica com o respectivo orifício na base do computador.
- 5 Volte a colocar o parafuso que fixa o conjunto da unidade óptica à base do computador.

## Pós-requisitos

Substitua a bateria. Consulte "Voltar a colocar a bateria" na página 11.

# Retirar o conjunto da unidade de disco rígido

**⚠️ 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).

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

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

## Pré-requisitos

- 1 Remova a bateria. Consulte "Remover a bateria" na página 10.
- 2 Siga as instruções do etapa 1 ao etapa 2 em "Remover o(s) módulo(s) de memória" na página 12.

## Procedimento

- 1 Retire os parafusos que fixam o conjunto da unidade de disco rígido à base do computador.
- 2 Faça deslizar o conjunto da unidade de disco rígido para o desligar da placa de sistema.



1 parafusos (2)

2 conjunto da unidade de disco rígido

- 3** Utilizando a patilha, levante o conjunto da unidade de disco rígido da base do computador.



---

1 conjunto da unidade de disco rígido      2 patilha de puxar

---

- 4** Retire os parafusos que fixam o suporte da unidade de disco rígido à unidade.  
**5** Levante o suporte da unidade de disco rígido para o remover da unidade.



---

1 parafusos (2)      2 suporte da unidade de disco rígido

---

# Voltar a colocar o conjunto da unidade de disco rígido

---



**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).



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

## Procedimento

- 1 Alinhe os orifícios dos parafusos do suporte da unidade de disco rígido com os orifícios dos parafusos na unidade de disco rígido.
- 2 Recoloque os parafusos que fixam o suporte da unidade de disco rígido à unidade de disco rígido.
- 3 Coloque o conjunto da unidade de disco rígido no respectivo compartimento.
- 4 Faça deslizar o conjunto da unidade de disco rígido para o ligar à placa de sistema.
- 5 Coloque os parafusos que fixam o conjunto da unidade de disco rígido à base do computador.

## Pós-requisitos

- 1 Siga as instruções do etapa 3 ao etapa 4 em "Voltar a colocar o(s) módulo(s) de memória" na página 14.
- 2 Substitua a bateria. Consulte "Voltar a colocar a bateria" na página 11.

# Retirar o teclado

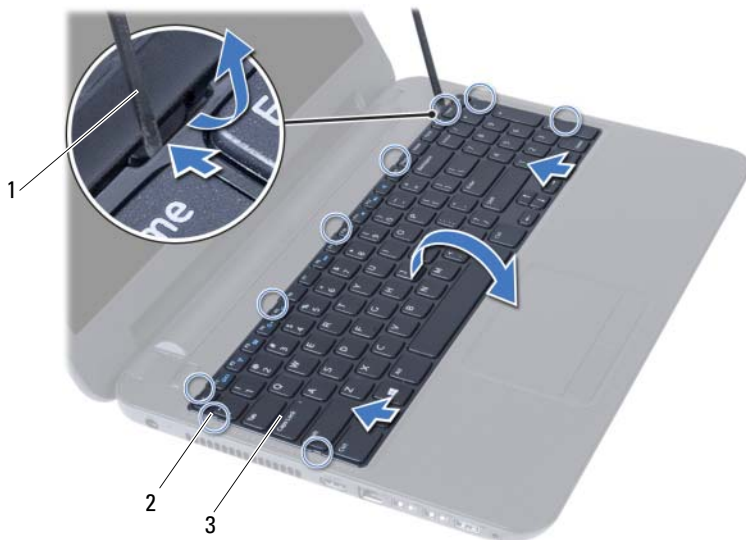
**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga os procedimentos em "Após trabalhar no interior do computador" na 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

Remova a bateria. Consulte "Remover a bateria" na página 10.

## Procedimento

- 1 Volte o computador ao contrário e abra o ecrã o mais possível.
- 2 Utilizando um instrumento aguçado em plástico, solte o teclado das patilhas no conjunto do apoio para as mãos.
- 3 Levante e faça deslizar o teclado na direcção do ecrã para libertar o teclado do conjunto do apoio para as mãos.
- 4 Vire o teclado ao contrário e coloque-o sobre o conjunto do apoio para as mãos.



1	instrumento de plástico pontiagudo	2	patilhas (9)
3	teclado		

- 5 Levante o trinco do conector e desligue o cabo do teclado da placa de sistema.
- 6 Levante o teclado e remova-o do conjunto do apoio para as mãos.



---

1 trinco do conector

2 cabo do teclado

---

3 teclado

---

# Voltar a colocar o teclado

---



**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 o cabo do teclado para dentro do conector na placa de sistema e prima o trinco do conector para fixar o cabo.
- 2 Faça deslizar as patilhas no teclado para dentro das ranhuras do conjunto do apoio para as mãos e coloque o teclado no conjunto do apoio para as mãos.
- 3 Prima cuidadosamente em volta das extremidades do teclado para o fixar sob as patilhas do conjunto do apoio para as mãos.

## Pós-requisitos

Substitua a bateria. Consulte "Voltar a colocar a bateria" na página 11.

# Remover o apoio para mãos

---



**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 Remova a bateria. Consulte "Remover a bateria" na página 10.
- 2 Siga as instruções do etapa 1 ao etapa 2 em "Remover o(s) módulo(s) de memória" na página 12.
- 3 Siga as instruções do etapa 1 ao etapa 2 em "Retirar o conjunto da unidade óptica" na página 15.
- 4 Retire o teclado. Consulte "Retirar o teclado" na página 21.



## Procedimento

- 1 Feche o ecrã e vire o computador ao contrário.
- 2 Retire os parafusos que fixam o apoio para mãos à base do computador.



---

1 parafusos (12)

---

- 3 Volte o computador ao contrário e abra o ecrã o mais possível.
- 4 Levante os trincos do conector e depois, utilizando as patilhas de puxar, desligue o cabo do painel táctil e o cabo do botão de alimentação da placa de sistema.



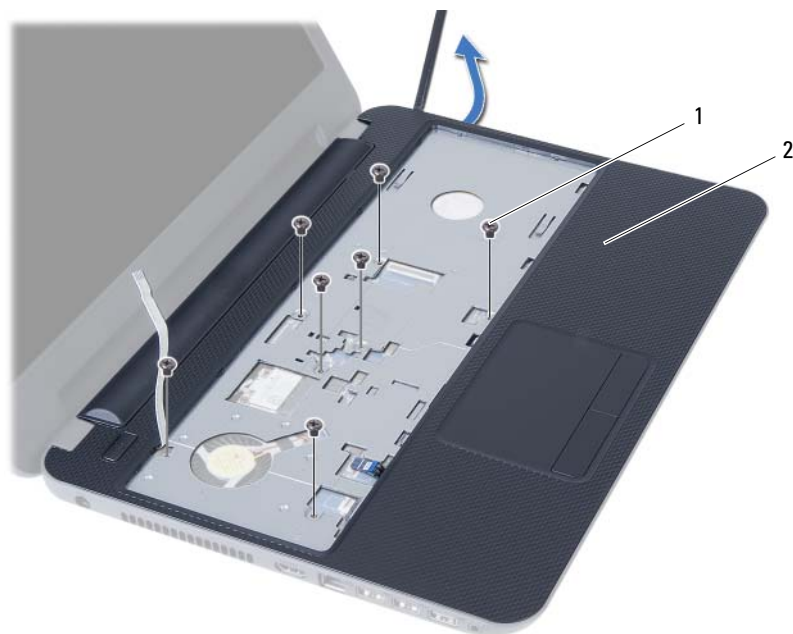
1	cabo do painel táctil	2	cabo do botão de alimentação
3	trincos do conector (2)		

5 Retire os parafusos que fixam o apoio para as mãos à placa de sistema.

**AVISO:** Separe cuidadosamente o conjunto do apoio para as mãos do conjunto do ecrã para evitar danificar o conjunto do ecrã.

6 Utilizando uma pequena alavanca de plástico, levante e solte as patilhas no apoio para as mãos das ranhuras na base do computador.

7 Levante e retire o apoio para mãos da base do computador.




1 parafusos (7)

2 apoio para as mãos

# Voltar a colocar o apoio para mãos

---

 **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 Alinhe os orifícios dos parafusos no apoio para as mãos com os orifícios na base do computador.
- 2 Pressione para baixo o apoio para as mãos até que encaixe no lugar.
- 3 Faça deslizar o cabo do painel táctil e no cabo do botão de alimentação para os conectores na placa de sistema e prima os trincos do conector para fixar os cabos.
- 4 Volte a colocar os parafusos que fixam o apoio para as mãos à placa de sistema.
- 5 Feche o ecrã e vire o computador ao contrário.
- 6 Volte a colocar os parafusos que fixam o apoio para mãos à base do computador.

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar o teclado. Consulte "Voltar a colocar o teclado" na página 23.
- 2 Siga as instruções do etapa 4 ao etapa 5 em "Voltar a colocar o conjunto da unidade óptica" na página 17.
- 3 Siga as instruções do etapa 3 e etapa 4 em "Voltar a colocar o(s) módulo(s) de memória" na página 14.
- 4 Substitua a bateria. Consulte "Voltar a colocar a bateria" na página 11.

# Retirar a Mini-Card sem fios

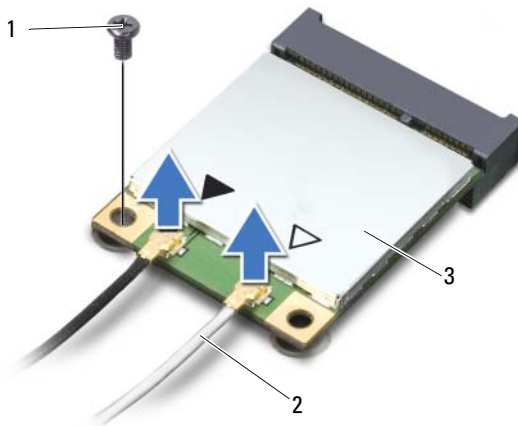
**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga os procedimentos em "Após trabalhar no interior do computador" na 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 Remova a bateria. Consulte "Remover a bateria" na página 10.
- 2 Siga as instruções do etapa 1 ao etapa 2 em "Remover o(s) módulo(s) de memória" na página 12.
- 3 Siga as instruções do etapa 1 ao etapa 2 em "Retirar o conjunto da unidade óptica" na página 15.
- 4 Retire o teclado. Consulte "Retirar o teclado" na página 21.
- 5 Retire o apoio para mãos. Consulte "Remover o apoio para mãos" na página 24.

## Procedimento

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

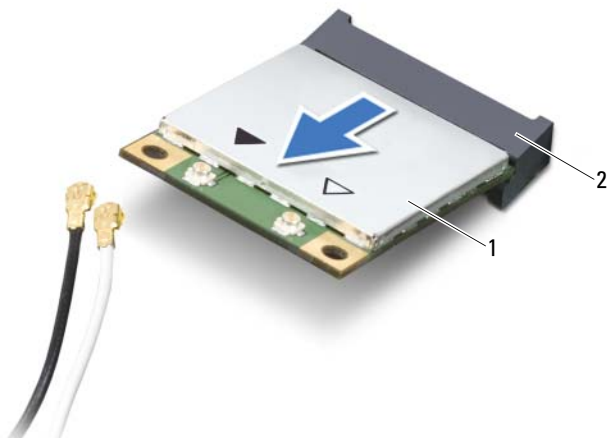


1 parafuso

2 cabos de antena (2)

3 Mini-Card sem fios

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




---

1 Mini-Card sem fios


2 conector da Mini-Card

---

# 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 danos na Mini-Card sem fios, certifique-se de que não existem cabos por baixo da placa sem fios.

- 1 Alinhe o entalhe na Mini-Card sem fios com a patilha no conector da placa de sistema.
- 2 Introduza a Mini-Card sem fios num ângulo de 45 graus no conector da Mini-Card.
- 3 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.
- 4 Ligue os cabos da antena à Mini-Card sem fios.

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

Conectores na Mini-Card sem fios	Esquemas de cores dos cabos de antena
<b>WLAN + Bluetooth (2 cabos)</b>	
WLAN principal + Bluetooth (triângulo branco)	branco
WLAN auxiliar + Bluetooth (triângulo preto)	preto

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar o apoio para mãos. Consulte "Voltar a colocar o apoio para mãos" na página 28.
- 2 Volte a colocar o teclado. Consulte "Voltar a colocar o teclado" na página 23.
- 3 Siga as instruções do etapa 4 ao etapa 5 em "Voltar a colocar o conjunto da unidade óptica" na página 17.
- 4 Siga as instruções do etapa 3 e etapa 4 em "Voltar a colocar o(s) módulo(s) de memória" na página 14.
- 5 Substitua a bateria. Consulte "Voltar a colocar a bateria" na página 11.

# Retirar a placa de E/S

---



**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

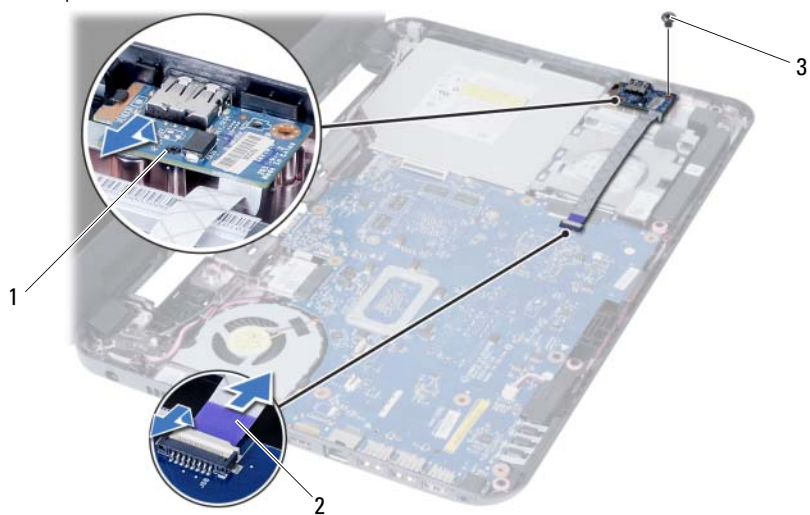
- 1 Remova a bateria. Consulte "Remover a bateria" na página 10.
- 2 Siga as instruções do etapa 1 ao etapa 2 em "Remover o(s) módulo(s) de memória" na página 12.
- 3 Siga as instruções do etapa 1 ao etapa 2 em "Retirar o conjunto da unidade óptica" na página 15.
- 4 Retire o teclado. Consulte "Retirar o teclado" na página 21.
- 5 Retire o apoio para mãos. Consulte "Remover o apoio para mãos" na página 24.

## Procedimento

- 1 Remova o parafuso que fixa a placa de E/S à base do computador.
- 2 Levante o trinco do conector e, utilizando a patilha de puxar, desligue o cabo da placa de E/S da placa de sistema.



- 3** Com cuidado, levante e remova da base do computador a placa de E/S e o respectivo cabo.



---

1 placa de E/S

2 cabo da placa de E/S

---

3 parafuso

---

# Voltar a colocar a placa de E/S

---



**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 cuidadosamente a placa de E/S sob a patilha que a fixa e encaixe a placa de E/S no respectivo lugar.
- 2 Recoloque o parafuso que fixa a placa de E/S à base do computador.
- 3 Ligue o cabo da placa de E/S ao respectivo conector.

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar o apoio para mãos. Consulte "Voltar a colocar o apoio para mãos" na página 28.
- 2 Volte a colocar o teclado. Consulte "Voltar a colocar o teclado" na página 23.
- 3 Siga as instruções do etapa 4 ao etapa 5 em "Voltar a colocar o conjunto da unidade óptica" na página 17.
- 4 Siga as instruções do etapa 3 e etapa 4 em "Voltar a colocar o(s) módulo(s) de memória" na página 14.
- 5 Substitua a bateria. Consulte "Voltar a colocar a bateria" na página 11.

# Retirar a placa de sistema

---



**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).



**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. Para obter mais informações, consulte "Introduzir a Etiqueta de serviço na configuração do sistema" na página 39.



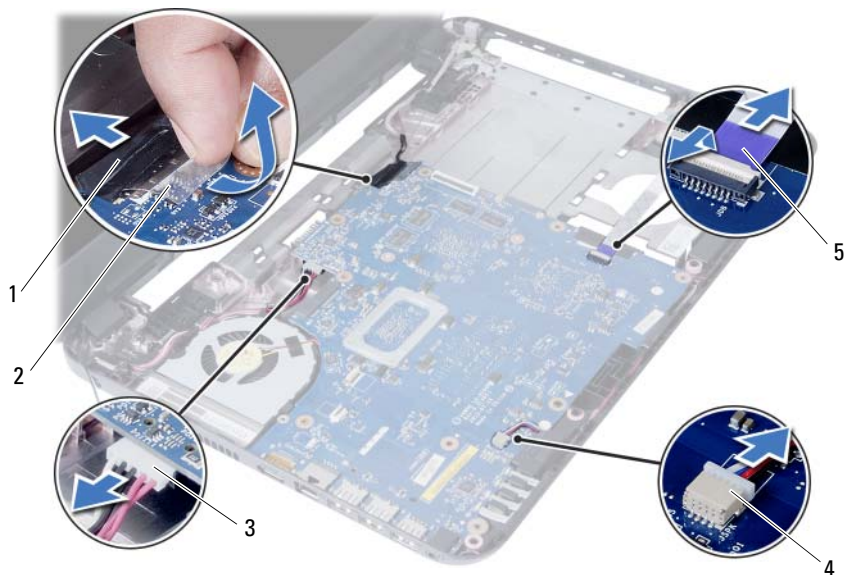
**NOTA:** Antes de desligar os cabos da placa de sistema, anote a localização dos conectores, de modo a poder voltar a ligar os cabos correctamente depois de voltar a colocar a placa de sistema.

## Pré-requisitos

- 1 Remova a bateria. Consulte "Remover a bateria" na página 10.
- 2 Retire os módulos de memória. Consulte "Remover o(s) módulo(s) de memória" na página 12.
- 3 Siga as instruções do etapa 1 ao etapa 3 em "Retirar o conjunto da unidade de disco rígido" na página 18.
- 4 Siga as instruções do etapa 1 ao etapa 2 em "Retirar o conjunto da unidade óptica" na página 15.
- 5 Retire o teclado. Consulte "Retirar o teclado" na página 21.
- 6 Retire o apoio para mãos. Consulte "Remover o apoio para mãos" na página 24.
- 7 Retire a Mini-Card sem fios. Consulte "Retirar a Mini-Card sem fios" na página 29.

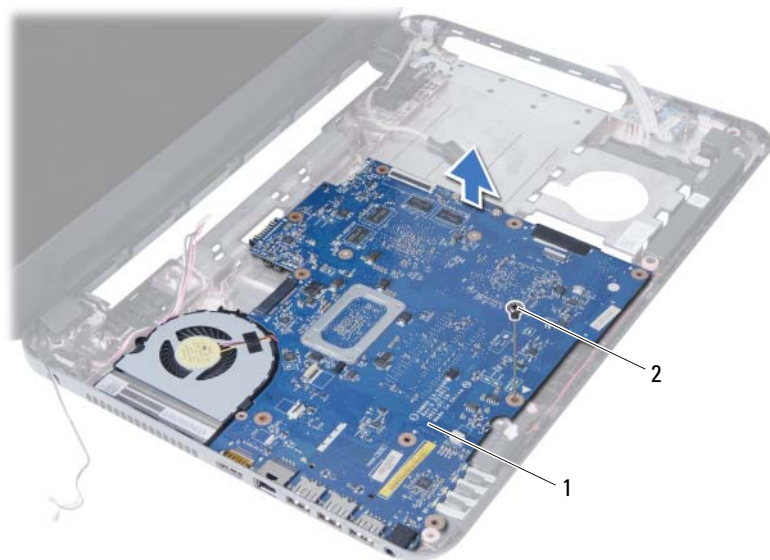
## Procedimento

- 1 Retire a fita adesiva que fixa o cabo do ecrã à placa de sistema.
- 2 Desligue o cabo do ecrã da placa do sistema.
- 3 Desligue o cabo da porta do adaptador de alimentação, o cabo do altifalante e o cabo da placa de E/S da placa de sistema.



1	cabo do ecrã	2	fita adesiva
3	cabo da tomada do adaptador de CA	4	cabo dos altifalantes
5	cabo da placa de E/S		

- 4 Retire o parafuso que fixa a placa de sistema à base do computador.
- 5 Retire a placa de sistema do computador.



---


1 placa de sistema


2 parafuso

---

# Voltar a colocar a placa de sistema

---

 **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).

 **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 Alinhe os orifícios dos parafusos na placa de sistema com os orifícios na base do computador.
- 2 Volte a colocar o parafuso que fixa a placa de sistema à base do computador.
- 3 Ligue o cabo da porta do adaptador de alimentação, o cabo do altifalante e o cabo da placa de E/S à placa de sistema.
- 4 Ligue o cabo do ecrã à placa de sistema.
- 5 Cole a fita adesiva para fixar o cabo do ecrã à placa de sistema.

## Pós-requisitos


- 1 Volte a colocar a Mini-Card sem fios. Consulte "Voltar a colocar a Mini-Card sem fios" na página 31.
- 2 Volte a colocar o apoio para mãos. Consulte "Voltar a colocar o apoio para mãos" na página 28.
- 3 Volte a colocar o teclado. Consulte "Voltar a colocar o teclado" na página 23.
- 4 Siga as instruções do etapa 4 ao etapa 5 em "Voltar a colocar o conjunto da unidade óptica" na página 17.
- 5 Siga as instruções do etapa 3 ao etapa 5 em "Voltar a colocar o conjunto da unidade de disco rígido" na página 20.
- 6 Volte a colocar o(s) módulo(s) de memória. Consulte "Voltar a colocar o(s) módulo(s) de memória" na página 14.
- 7 Substitua a bateria. Consulte "Voltar a colocar a bateria" na página 11.


## Introduzir a Etiqueta de serviço na configuração do sistema


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

# 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).

 **ADVERTÊNCIA:** A bateria de célula tipo moeda pode explodir se for incorrectamente instalada. Substitua a bateria de célula tipo moeda por uma igual ou do mesmo tipo. Elimine as baterias de célula tipo moeda usadas de acordo com as instruções do fabricante.

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

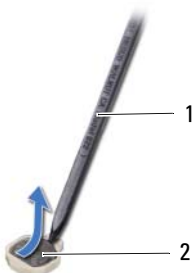
## Pré-requisitos

- 1 Remova a bateria. Consulte "Remover a bateria" na página 10.
- 2 Siga as instruções do etapa 1 ao etapa 2 em "Remover o(s) módulo(s) de memória" na página 12.
- 3 Siga as instruções do etapa 1 ao etapa 3 em "Retirar o conjunto da unidade de disco rígido" na página 18.
- 4 Siga as instruções do etapa 1 ao etapa 2 em "Retirar o conjunto da unidade óptica" na página 15.
- 5 Retire o teclado. Consulte "Retirar o teclado" na página 21.
- 6 Retire o apoio para mãos. Consulte "Remover o apoio para mãos" na página 24.
- 7 Retire a Mini-Card sem fios. Consulte "Retirar a Mini-Card sem fios" na página 29.
- 8 Retire a placa de sistema. Consulte "Retirar a placa de sistema" na página 35.



## Procedimento

- 1 Volte a placa de sistema e coloque-a numa superfície plana.
- 2 Utilizando um instrumento de plástico pontiagudo, retire cuidadosamente a bateria de célula tipo moeda do respectivo encaixe na placa de sistema.




---


1	instrumento de plástico pontiagudo	2	pilha tipo moeda
---	------------------------------------	---	------------------

---

# 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).

 **ADVERTÊNCIA:** A pilha poderá explodir se for incorrectamente instalada. Apenas substitua a pilha por pilhas iguais ou do mesmo tipo. Elimine as pilhas usadas de acordo com as instruções do fabricante.

## Procedimento

Com o lado positivo voltado para cima, coloque a pilha tipo moeda no respectivo encaixe na placa de sistema.

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a placa de sistema. Consulte "Voltar a colocar a placa de sistema" na página 38.
- 2 Volte a colocar a Mini-Card sem fios. Consulte "Voltar a colocar a Mini-Card sem fios" na página 31.
- 3 Volte a colocar o apoio para mãos. Consulte "Voltar a colocar o apoio para mãos" na página 28.
- 4 Volte a colocar o teclado. Consulte "Voltar a colocar o teclado" na página 23.
- 5 Siga as instruções do etapa 4 ao etapa 5 em "Voltar a colocar o conjunto da unidade óptica" na página 17.
- 6 Siga as instruções do etapa 3 ao etapa 5 em "Voltar a colocar o conjunto da unidade de disco rígido" na página 20.
- 7 Siga as instruções do etapa 3 e etapa 4 em "Voltar a colocar o(s) módulo(s) de memória" na página 14.
- 8 Substitua a bateria. Consulte "Voltar a colocar a bateria" na página 11.

# Retirar o dissipador de calor

---



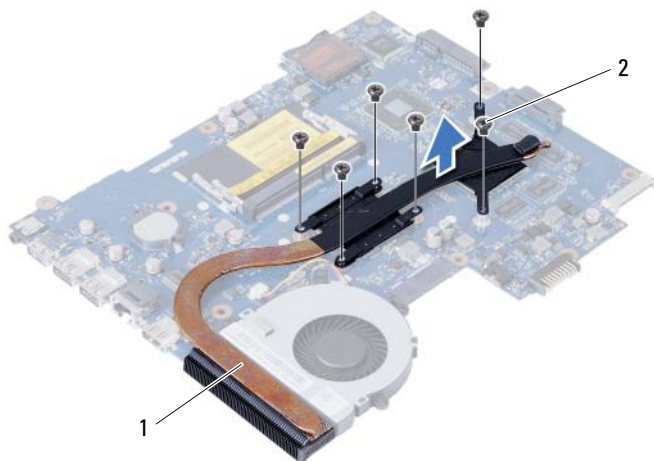
**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga os procedimentos em "Após trabalhar no interior do computador" na página 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 Remova a bateria. Consulte "Remover a bateria" na página 10.
- 2 Siga as instruções do etapa 1 ao etapa 2 em "Remover o(s) módulo(s) de memória" na página 12.
- 3 Siga as instruções do etapa 1 ao etapa 3 em "Retirar o conjunto da unidade de disco rígido" na página 18.
- 4 Siga as instruções do etapa 1 ao etapa 2 em "Retirar o conjunto da unidade óptica" na página 15.
- 5 Retire o teclado. Consulte "Retirar o teclado" na página 21.
- 6 Retire o apoio para mãos. Consulte "Remover o apoio para mãos" na página 24.
- 7 Retire a Mini-Card sem fios. Consulte "Retirar a Mini-Card sem fios" na página 29.
- 8 Retire a placa de sistema. Consulte "Retirar a placa de sistema" na página 35.

## Procedimento

- 1 Volte a placa de sistema e coloque-a numa superfície plana.
- 2 Por ordem sequencial (indicada no dissipador de calor), retire os parafusos que fixam o dissipador de calor à placa de sistema.
- 3 Levante o dissipador de calor do processador e remova-o da placa de sistema.



---


1 dissipador de calor

2 parafusos (6)

---

# Voltar a colocar o dissipador de calor

---

 **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 Limpe a massa térmica da parte inferior do dissipador de calor e volte a aplicá-la.
- 2 Alinhe os orifícios dos parafusos no dissipador de calor com os orifícios dos parafusos na placa de sistema.
- 3 Por ordem sequencial (indicada no dissipador de calor), volte a colocar os parafusos que fixam o dissipador de calor à placa de sistema.

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a placa de sistema. Consulte "Voltar a colocar a placa de sistema" na página 38.
- 2 Volte a colocar a Mini-Card sem fios. Consulte "Voltar a colocar a Mini-Card sem fios" na página 31.
- 3 Volte a colocar o apoio para mãos. Consulte "Voltar a colocar o apoio para mãos" na página 28.
- 4 Volte a colocar o teclado. Consulte "Voltar a colocar o teclado" na página 23.
- 5 Siga as instruções do etapa 4 ao etapa 5 em "Voltar a colocar o conjunto da unidade óptica" na página 17.
- 6 Siga as instruções do etapa 3 ao etapa 5 em "Voltar a colocar o conjunto da unidade de disco rígido" na página 20.
- 7 Siga as instruções do etapa 3 e etapa 4 em "Voltar a colocar o(s) módulo(s) de memória" na página 14.
- 8 Substitua a bateria. Consulte "Voltar a colocar a bateria" na página 11.

# Remover a ventoinha

---



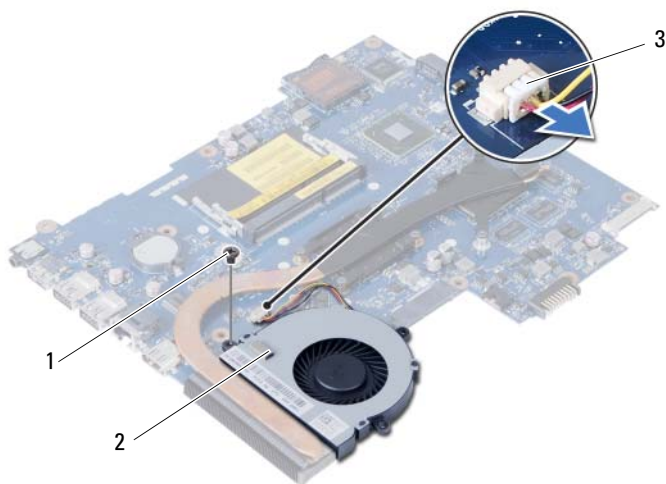
**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga os procedimentos em "Após trabalhar no interior do computador" na página 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

- 1 Remova a bateria. Consulte "Remover a bateria" na página 10.
- 2 Siga as instruções do etapa 1 ao etapa 2 em "Remover o(s) módulo(s) de memória" na página 12.
- 3 Siga as instruções do etapa 1 ao etapa 3 em "Retirar o conjunto da unidade de disco rígido" na página 18.
- 4 Siga as instruções do etapa 1 ao etapa 2 em "Retirar o conjunto da unidade óptica" na página 15.
- 5 Retire o teclado. Consulte "Retirar o teclado" na página 21.
- 6 Retire o apoio para mãos. Consulte "Remover o apoio para mãos" na página 24.
- 7 Retire a Mini-Card sem fios. Consulte "Retirar a Mini-Card sem fios" na página 29.
- 8 Retire a placa de sistema. Consulte "Retirar a placa de sistema" na página 35.

## Procedimento

- 1 Volte a placa de sistema e coloque-a numa superfície plana.
- 2 Desligue o cabo da ventoinha da placa de sistema.
- 3 Retire o parafuso que fixa a ventoinha à placa de sistema.
- 4 Retire a ventoinha da placa de sistema.



---

1 parafuso

2 ventoinha


---

3 cabo da ventoinha

---

# Voltar a colocar a 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 Alinhe o orifício do parafuso da ventoinha com o orifício na placa de sistema.
- 2 Volte a colocar o parafuso que fixa a ventoinha à placa de sistema.
- 3 Ligue o cabo da ventoinha à placa de sistema.

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a placa de sistema. Consulte "Voltar a colocar a placa de sistema" na página 38.
- 2 Volte a colocar a Mini-Card sem fios. Consulte "Voltar a colocar a Mini-Card sem fios" na página 31.
- 3 Volte a colocar o apoio para mãos. Consulte "Voltar a colocar o apoio para mãos" na página 28.
- 4 Volte a colocar o teclado. Consulte "Voltar a colocar o teclado" na página 23.
- 5 Siga as instruções do etapa 4 ao etapa 5 em "Voltar a colocar o conjunto da unidade óptica" na página 17.
- 6 Siga as instruções do etapa 3 ao etapa 5 em "Voltar a colocar o conjunto da unidade de disco rígido" na página 20.
- 7 Siga as instruções do etapa 3 e etapa 4 em "Voltar a colocar o(s) módulo(s) de memória" na página 14.
- 8 Substitua a bateria. Consulte "Voltar a colocar a bateria" na página 11.



# Retirar os altifalantes

---



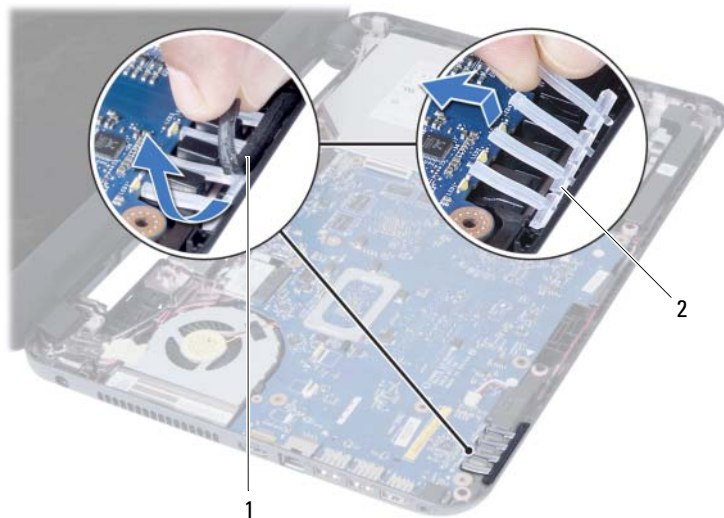
**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga os procedimentos em "Após trabalhar no interior do computador" na página 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 Remova a bateria. Consulte "Remover a bateria" na página 10.
- 2 Siga as instruções do etapa 1 ao etapa 2 em "Remover o(s) módulo(s) de memória" na página 12.
- 3 Siga as instruções do etapa 1 ao etapa 3 em "Retirar o conjunto da unidade de disco rígido" na página 18.
- 4 Siga as instruções do etapa 1 ao etapa 2 em "Retirar o conjunto da unidade óptica" na página 15.
- 5 Retire o teclado. Consulte "Retirar o teclado" na página 21.
- 6 Retire o apoio para mãos. Consulte "Remover o apoio para mãos" na página 24.
- 7 Retire a Mini-Card sem fios. Consulte "Retirar a Mini-Card sem fios" na página 29.

## Procedimento

- 1 Retire a fita que fixa os tubos de silicone do LED à base do computador.
- 2 Levante e retire os tubos de silicone do LED da base do computador.



---

1 fita adesiva

2 tubos de silicone do LED

---

- 3 Retire a placa de sistema. Consulte "Retirar a placa de sistema" na página 35.
- 4 Anote a disposição do cabo dos altifalantes e retire o cabo das respectivas guias de encaminhamento na base do computador.
- 5 Levante e retire da base do computador os altifalantes e o respectivo cabo.



---

1 encaminhamento do cabo das colunas    2 colunas (2)

---

# Voltar a colocar os altifalantes

---



**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 Alinhe os altifalantes utilizando as guias de alinhamento e coloque os altifalantes na base do computador.
- 2 Encaminhe o cabo dos altifalantes através das guias de encaminhamento na base do computador.
- 3 Volte a colocar os tubos de silicone do LED.
- 4 Coloque a fita que fixa os tubos de silicone do LED à base do computador.

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a placa de sistema. Consulte "Voltar a colocar a placa de sistema" na página 38.
- 2 Volte a colocar a Mini-Card sem fios. Consulte "Voltar a colocar a Mini-Card sem fios" na página 31.
- 3 Volte a colocar o apoio para mãos. Consulte "Voltar a colocar o apoio para mãos" na página 28.
- 4 Volte a colocar o teclado. Consulte "Voltar a colocar o teclado" na página 23.
- 5 Siga as instruções do etapa 4 ao etapa 5 em "Voltar a colocar o conjunto da unidade óptica" na página 17.
- 6 Siga as instruções do etapa 3 ao etapa 5 em "Voltar a colocar o conjunto da unidade de disco rígido" na página 20.
- 7 Siga as instruções do etapa 3 e etapa 4 em "Voltar a colocar o(s) módulo(s) de memória" na página 14.
- 8 Substitua a bateria. Consulte "Voltar a colocar a bateria" na página 11.

# Retirar o conjunto do ecrã

---



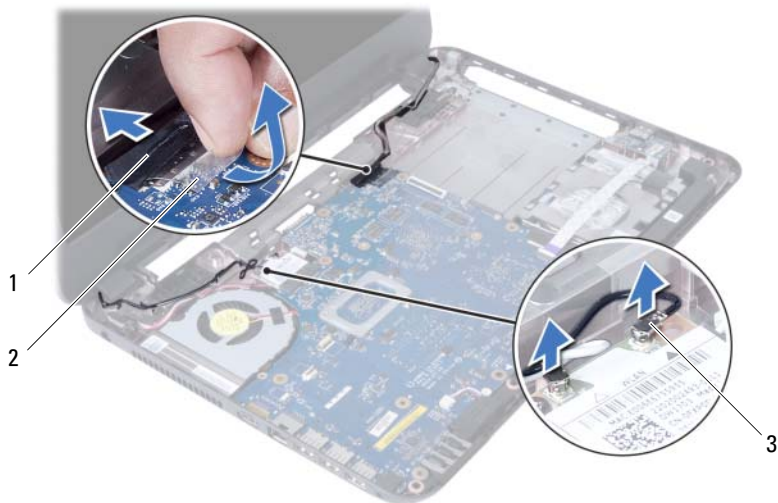
**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga os procedimentos em "Após trabalhar no interior do computador" na página 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://dell.com/regulatory_compliance).

## Pré-requisitos

- 1 Remova a bateria. Consulte "Remover a bateria" na página 10.
- 2 Siga as instruções do etapa 1 ao etapa 2 em "Remover o(s) módulo(s) de memória" na página 12.
- 3 Siga as instruções do etapa 1 ao etapa 3 em "Retirar o conjunto da unidade de disco rígido" na página 18.
- 4 Siga as instruções do etapa 1 ao etapa 2 em "Retirar o conjunto da unidade óptica" na página 15.
- 5 Retire o teclado. Consulte "Retirar o teclado" na página 21.
- 6 Retire o apoio para mãos. Consulte "Remover o apoio para mãos" na página 24.

## Procedimento

- 1 Retire a fita adesiva que fixa o cabo do ecrã à placa de sistema.
- 2 Desligue o cabo do ecrã da placa do sistema.
- 3 Desligue os cabos de antena da Mini-Card sem fios.



---

1 cabo do ecrã

2 fita adesiva

---

3 cabos de antena (2)

---

- 4 Afaste o cabo da tomada do adaptador de CA dos parafusos existentes na dobradiça do ecrã.
- 5 Retire os parafusos que fixam o conjunto do ecrã à base do computador.
- 6 Levante o conjunto do ecrã e retire-o da base do computador.



---

1	conjunto do ecrã	2	parafusos (3)
3	cabo da tomada do adaptador de CA		

---

# Voltar a colocar o conjunto do ecrã

---



**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 conjunto do ecrã na base do computador e alinhe os orifícios dos parafusos existentes no conjunto do ecrã com os respectivos orifícios na base do computador.
- 2 Volte a colocar os parafusos que fixam o conjunto do ecrã à base do computador.
- 3 Ligue os cabos da antena à Mini-Card sem fios.
- 4 Ligue o cabo do ecrã à placa de sistema.
- 5 Cole a fita adesiva para fixar o cabo do ecrã à placa de sistema

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar o apoio para mãos. Consulte "Voltar a colocar o apoio para mãos" na página 28.
- 2 Volte a colocar o teclado. Consulte "Voltar a colocar o teclado" na página 23.
- 3 Volte a colocar o conjunto da unidade óptica. Consulte "Voltar a colocar o conjunto da unidade óptica" na página 17.
- 4 Siga as instruções do etapa 4 ao etapa 5 em "Voltar a colocar o conjunto da unidade óptica" na página 17.
- 5 Siga as instruções do etapa 3 ao etapa 5 em "Voltar a colocar o conjunto da unidade de disco rígido" na página 20.
- 6 Substitua a bateria. Consulte "Voltar a colocar a bateria" na página 11.



# Retirar a moldura do ecrã

---



**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 Remova a bateria. Consulte "Remover a bateria" na página 10.
- 2 Siga as instruções do etapa 1 ao etapa 2 em "Remover o(s) módulo(s) de memória" na página 12.
- 3 Siga as instruções do etapa 1 ao etapa 3 em "Retirar o conjunto da unidade de disco rígido" na página 18.
- 4 Siga as instruções do etapa 1 ao etapa 2 em "Retirar o conjunto da unidade óptica" na página 15.
- 5 Retire o teclado. Consulte "Retirar o teclado" na página 21.
- 6 Retire o apoio para mãos. Consulte "Remover o apoio para mãos" na página 24.
- 7 Retire o conjunto do ecrã. Consulte "Retirar o conjunto do ecrã" na página 53.

## Procedimento

- 1 Pressione e levante as tampas das dobradiças para removê-las do conjunto do ecrã.



---

1 tampas da dobradiça (2)

---

**⚠ AVISO: É recomendado usar as pontas dos dedos para levantar a moldura do ecrã, de modo a evitar causar danos no painel do ecrã.**

- 2 Com as pontas dos dedos, levante cuidadosamente as extremidades interiores da moldura do ecrã.
- 3 Levante a moldura do ecrã e retire-a da tampa posterior do ecrã.



---

1 moldura do ecrã

---

# Voltar a colocar a moldura do ecrã

---



**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 Alinhe a moldura do ecrã com a tampa posterior do ecrã e encaixe-a cuidadosamente no lugar.
- 2 Alinhe as tampas das dobradiças com as dobradiças no conjunto do ecrã e encaixe as tampas no respectivo lugar.

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar o conjunto do ecrã. Consulte "Voltar a colocar o conjunto do ecrã" na página 56.
- 2 Volte a colocar o apoio para mãos. Consulte "Voltar a colocar o apoio para mãos" na página 28.
- 3 Volte a colocar o teclado. Consulte "Voltar a colocar o teclado" na página 23.
- 4 Siga as instruções do etapa 4 ao etapa 5 em "Voltar a colocar o conjunto da unidade óptica" na página 17.
- 5 Siga as instruções do etapa 3 ao etapa 5 em "Voltar a colocar o conjunto da unidade de disco rígido" na página 20.
- 6 Siga as instruções do etapa 3 e etapa 4 em "Voltar a colocar o(s) módulo(s) de memória" na página 14.
- 7 Substitua a bateria. Consulte "Voltar a colocar a bateria" na página 11.

# Remover as dobradiças do ecrã

---



**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 Remova a bateria. Consulte "Remover a bateria" na página 10.
- 2 Siga as instruções do etapa 1 ao etapa 2 em "Remover o(s) módulo(s) de memória" na página 12.
- 3 Siga as instruções do etapa 1 ao etapa 3 em "Retirar o conjunto da unidade de disco rígido" na página 18.
- 4 Siga as instruções do etapa 1 ao etapa 2 em "Retirar o conjunto da unidade óptica" na página 15.
- 5 Retire o teclado. Consulte "Retirar o teclado" na página 21.
- 6 Retire o apoio para mãos. Consulte "Remover o apoio para mãos" na página 24.
- 7 Retire o conjunto do ecrã. Consulte "Retirar o conjunto do ecrã" na página 53.
- 8 Retire a moldura do ecrã. Consulte "Retirar a moldura do ecrã" na página 57.

## Procedimento

- 1 Retire os parafusos que fixam as dobradiças do ecrã à tampa posterior do ecrã.
- 2 Levante as dobradiças do ecrã e remova-as da tampa posterior do ecrã.



1 parafusos (8)

2 dobradiças do ecrã (2)

3 tampa posterior do ecrã

# Recolocar as dobradiças do ecrã

---



**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 Alinhe os orifícios dos parafusos nas dobradiças do ecrã com os orifícios dos parafusos na tampa posterior do ecrã.
- 2 Volte a colocar os parafusos que fixam as dobradiças do ecrã à tampa posterior do ecrã.

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a moldura do ecrã. Consulte "Voltar a colocar a moldura do ecrã" na página 59.
- 2 Volte a colocar o conjunto do ecrã. Consulte "Voltar a colocar o conjunto do ecrã" na página 56.
- 3 Volte a colocar o apoio para mãos. Consulte "Voltar a colocar o apoio para mãos" na página 28.
- 4 Volte a colocar o teclado. Consulte "Voltar a colocar o teclado" na página 23.
- 5 Siga as instruções do etapa 4 ao etapa 5 em "Voltar a colocar o conjunto da unidade óptica" na página 17.
- 6 Siga as instruções do etapa 3 ao etapa 5 em "Voltar a colocar o conjunto da unidade de disco rígido" na página 20.
- 7 Siga as instruções do etapa 3 e etapa 4 em "Voltar a colocar o(s) módulo(s) de memória" na página 14.
- 8 Substitua a bateria. Consulte "Voltar a colocar a bateria" na página 11.

# Retirar o painel do ecrã

---



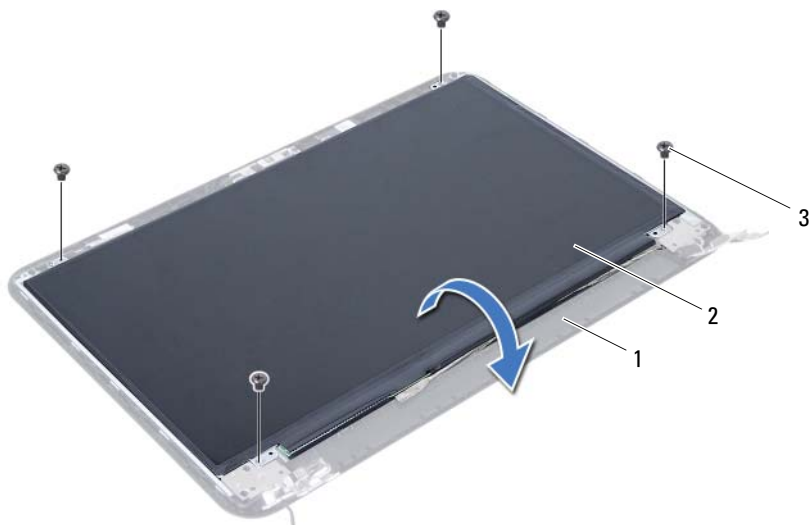
**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga os procedimentos em "Após trabalhar no interior do computador" na página 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 Remova a bateria. Consulte "Remover a bateria" na página 10.
- 2 Siga as instruções do etapa 1 ao etapa 2 em "Remover o(s) módulo(s) de memória" na página 12.
- 3 Siga as instruções do etapa 1 ao etapa 3 em "Retirar o conjunto da unidade de disco rígido" na página 18.
- 4 Siga as instruções do etapa 1 ao etapa 2 em "Retirar o conjunto da unidade óptica" na página 15.
- 5 Retire o teclado. Consulte "Retirar o teclado" na página 21.
- 6 Retire o apoio para mãos. Consulte "Remover o apoio para mãos" na página 24.
- 7 Retire o conjunto do ecrã. Consulte "Retirar o conjunto do ecrã" na página 53.
- 8 Retire a moldura do ecrã. Consulte "Retirar a moldura do ecrã" na página 57.
- 9 Retire as dobradiças do ecrã. Consulte "Remover as dobradiças do ecrã" na página 60.

## Procedimento

- 1 Retire os parafusos que fixam o painel do ecrã à tampa posterior do ecrã.
- 2 Levante cuidadosamente o painel do ecrã e vire-o ao contrário.



---

1 tampa posterior do ecrã

2 painel do ecrã

---

3 parafusos (4)

---



- 3 Retire a fita adesiva que fixa o cabo do ecrã ao painel do ecrã.
- 4 Desligue o cabo do ecrã do painel do ecrã.



---

1 cabo do ecrã

2 fita adesiva

---

# Voltar a colocar o painel do ecrã

---



**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 o cabo do ecrã ao painel.
- 2 Volte a colocar a fita que fixa o cabo do ecrã ao painel do ecrã.
- 3 Coloque o painel do ecrã sobre a tampa posterior do ecrã.
- 4 Alinhe os orifícios dos parafusos no painel do ecrã com os orifícios dos parafusos na tampa posterior do ecrã.
- 5 Volte a colocar os parafusos que fixam o painel do ecrã à tampa posterior do ecrã.

## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar as dobradiças do ecrã. Consulte "Recolocar as dobradiças do ecrã" na página 62.
- 2 Volte a colocar a moldura do ecrã. Consulte "Voltar a colocar a moldura do ecrã" na página 59.
- 3 Volte a colocar o conjunto do ecrã. Consulte "Voltar a colocar o conjunto do ecrã" na página 56.
- 4 Volte a colocar o apoio para mãos. Consulte "Voltar a colocar o apoio para mãos" na página 28.
- 5 Volte a colocar o teclado. Consulte "Voltar a colocar o teclado" na página 23.
- 6 Siga as instruções do etapa 4 ao etapa 5 em "Voltar a colocar o conjunto da unidade óptica" na página 17.
- 7 Siga as instruções do etapa 3 ao etapa 5 em "Voltar a colocar o conjunto da unidade de disco rígido" na página 20.
- 8 Siga as instruções do etapa 3 e etapa 4 em "Voltar a colocar o(s) módulo(s) de memória" na página 14.
- 9 Substitua a bateria. Consulte "Voltar a colocar a bateria" na página 11.

# Retirar o módulo da câmara

---



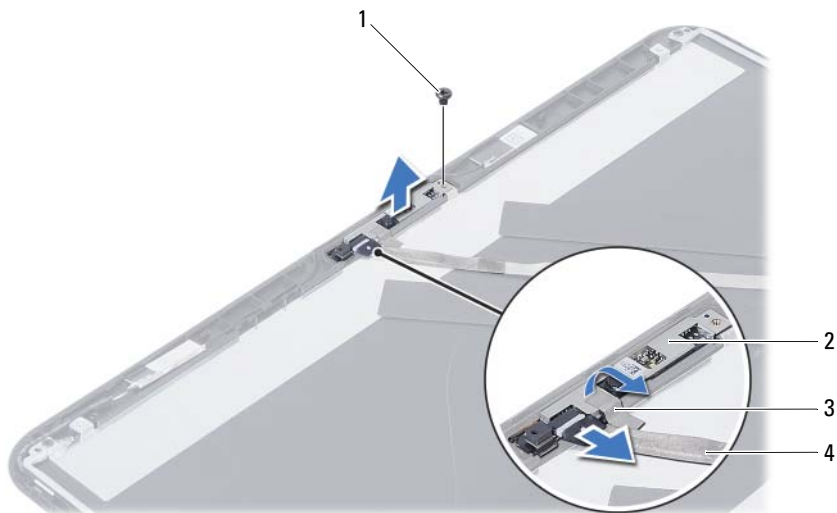
**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com a máquina e siga os passos apresentados em "Antes de começar" na página 7. Após trabalhar no interior do computador, siga os procedimentos em "Após trabalhar no interior do computador" na página 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 Remova a bateria. Consulte "Remover a bateria" na página 10.
- 2 Siga as instruções do etapa 1 ao etapa 2 em "Remover o(s) módulo(s) de memória" na página 12.
- 3 Siga as instruções do etapa 1 ao etapa 3 em "Retirar o conjunto da unidade de disco rígido" na página 18.
- 4 Siga as instruções do etapa 1 ao etapa 2 em "Retirar o conjunto da unidade óptica" na página 15.
- 5 Retire o teclado. Consulte "Retirar o teclado" na página 21.
- 6 Retire o apoio para mãos. Consulte "Remover o apoio para mãos" na página 24.
- 7 Retire o conjunto do ecrã. Consulte "Retirar o conjunto do ecrã" na página 53.
- 8 Retire a moldura do ecrã. Consulte "Retirar a moldura do ecrã" na página 57.

## Procedimento

- 1 Retire o parafuso que fixa o módulo da câmara à tampa posterior do ecrã.
- 2 Desligue o cabo da câmara do módulo.
- 3 Retire a fita que fixa o módulo da câmara à tampa posterior do ecrã.
- 4 Levante o módulo da câmara para o remover da tampa posterior do ecrã.



1	parafuso	2	módulo da câmara
3	fita adesiva	4	cabo da câmara

# Voltar a colocar o módulo da câmara

---



**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 módulo da câmara na tampa posterior do ecrã.
- 2 Volte a colocar o parafuso que fixa o módulo da câmara à tampa posterior do ecrã.
- 3 Coloque a fita que fixa o módulo da câmara à tampa posterior do ecrã.
- 4 Ligue o cabo da câmara ao módulo.


## Pós-requisitos

- 1 Volte a colocar a moldura do ecrã. Consulte "Voltar a colocar a moldura do ecrã" na página 59.
- 2 Volte a colocar o conjunto do ecrã. Consulte "Voltar a colocar o conjunto do ecrã" na página 56.
- 3 Volte a colocar o apoio para mãos. Consulte "Voltar a colocar o apoio para mãos" na página 28.
- 4 Volte a colocar o teclado. Consulte "Voltar a colocar o teclado" na página 23.
- 5 Siga as instruções do etapa 4 ao etapa 5 em "Voltar a colocar o conjunto da unidade óptica" na página 17.
- 6 Siga as instruções do etapa 3 ao etapa 5 em "Voltar a colocar o conjunto da unidade de disco rígido" na página 20.
- 7 Siga as instruções do etapa 3 e etapa 4 em "Voltar a colocar o(s) módulo(s) de memória" na página 14.
- 8 Substitua a bateria. Consulte "Voltar a colocar a bateria" na página 11.

# 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.