

# 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:** Uma NOTA indica informações importantes que ajudam a utilizar melhor o computador.



**AVISO:** Um AVISO indica um potencial de danos ao hardware ou a perda de dados se as instruções não forem seguidas.



**ADVERTÊNCIA:** Uma ADVERTÊNCIA indica um potencial de danos de propriedade, ferimentos ou morte.

---

© 2012-2013 Dell Inc.

Marcas comerciais usadas neste texto: Dell™, o logotipo DELL e Inspiron™ são marcas comerciais da Dell Inc.; Microsoft®, Windows® e o logotipo do botão Iniciar do Windows são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas da Microsoft Corporation nos EUA e/ou em outros países; Bluetooth® é marca comercial registrada de propriedade da Bluetooth SIG, Inc. e é usada pela Dell sob licença.

# Índice

<b>Antes de começar</b> . . . . .	<b>7</b>
Instruções de segurança . . . . .	8
Ferramentas recomendadas . . . . .	8
<b>Depois de trabalhar na parte interna do computador</b> . . . . .	<b>9</b>
<b>Como remover a bateria</b> . . . . .	<b>10</b>
Procedimento . . . . .	10
<b>Como recolocar a bateria</b> . . . . .	<b>11</b>
Procedimento . . . . .	11
<b>Como remover o(s) módulo(s) de memória</b> . . . . .	<b>12</b>
Pré-requisitos . . . . .	12
Procedimento . . . . .	12
<b>Como recolocar o(s) módulo(s) de memória</b> . . . . .	<b>14</b>
Procedimento . . . . .	14
Pós-requisitos . . . . .	14
<b>Como remover o conjunto da unidade óptica</b> . . . . .	<b>15</b>
Pré-requisitos . . . . .	15
Procedimento . . . . .	15
<b>Como recolocar o conjunto da unidade óptica</b> . . . . .	<b>17</b>
Procedimento . . . . .	17
Pós-requisitos . . . . .	17
<b>Como remover o conjunto do disco rígido</b> . . . . .	<b>18</b>
Pré-requisitos . . . . .	18
Procedimento . . . . .	18
<b>Como recolocar o conjunto do disco rígido</b> . . . . .	<b>20</b>
Procedimento . . . . .	20
Pós-requisitos . . . . .	20


<b>Como remover o teclado</b> .....	<b>21</b>
Pré-requisitos. ....	21
Procedimento .....	21
<b>Como recolocar o teclado</b> .....	<b>23</b>
Procedimento .....	23
Pós-requisitos .....	23
<b>Remover o apoio para os pulsos</b> .....	<b>24</b>
Pré-requisitos. ....	24
Procedimento .....	24
<b>Instalar o apoio para os pulsos</b> .....	<b>27</b>
Procedimento .....	27
Pós-requisitos .....	27
<b>Como remover a miniplaca de rede wireless</b> . . .	<b>28</b>
Pré-requisitos. ....	28
Procedimento .....	28
<b>Como recolocar a miniplaca de rede wireless</b> . . .	<b>30</b>
Procedimento .....	30
Pós-requisitos .....	30
<b>Como remover a placa de E/S</b> .....	<b>31</b>
Pré-requisitos. ....	31
Procedimento .....	32
<b>Como recolocar a placa de E/S</b> .....	<b>33</b>
Procedimento .....	33
Pós-requisitos .....	33
<b>Como remover a placa do sistema</b> .....	<b>34</b>
Pré-requisitos. ....	34
Procedimento .....	35
<b>Como recolocar a placa do sistema</b> .....	<b>37</b>
Procedimento .....	37
Pós-requisitos .....	37
Como inserir a etiqueta de serviço na configuração do sistema .....	38


<b>Como remover a bateria de célula tipo moeda . . .</b>	<b>39</b>
Pré-requisitos. . . . .	39
Procedimento . . . . .	40
<b>Instalar a bateria de célula tipo moeda . . . . .</b>	<b>41</b>
Procedimento . . . . .	41
Pós-requisitos . . . . .	41
<b>Como remover o dissipador de calor . . . . .</b>	<b>42</b>
Pré-requisitos. . . . .	42
Procedimento . . . . .	43
<b>Como trocar o dissipador de calor . . . . .</b>	<b>44</b>
Procedimento . . . . .	44
Pós-requisitos . . . . .	44
<b>Como remover o ventilador . . . . .</b>	<b>45</b>
Pré-requisitos. . . . .	45
Procedimento . . . . .	46
<b>Como recolocar o ventilador . . . . .</b>	<b>47</b>
Procedimento . . . . .	47
Pós-requisitos . . . . .	47
<b>Como remover os alto-falantes . . . . .</b>	<b>48</b>
Pré-requisitos. . . . .	48
Procedimento . . . . .	49
<b>Como recolocar os alto-falantes . . . . .</b>	<b>51</b>
Procedimento . . . . .	51
Pós-requisitos . . . . .	51
<b>Como remover o conjunto da tela . . . . .</b>	<b>52</b>
Pré-requisitos. . . . .	52
Procedimento . . . . .	53
<b>Como recolocar o conjunto da tela . . . . .</b>	<b>55</b>
Procedimento . . . . .	55
Pós-requisitos . . . . .	55


<b>Como remover a tampa frontal da tela</b> . . . . .	<b>56</b>
Pré-requisitos. . . . .	56
Procedimento . . . . .	57
<b>Como recolocar a tampa frontal da tela</b> . . . . .	<b>58</b>
Procedimento . . . . .	58
Pós-requisitos . . . . .	58
<b>Como remover as dobradiças da tela</b> . . . . .	<b>59</b>
Pré-requisitos. . . . .	59
Procedimento . . . . .	60
<b>Como recolocar as dobradiças da tela</b> . . . . .	<b>61</b>
Procedimento . . . . .	61
Pós-requisitos . . . . .	61
<b>Como remover o painel da tela</b> . . . . .	<b>62</b>
Pré-requisitos. . . . .	62
Procedimento . . . . .	63
<b>Como recolocar o painel da tela</b> . . . . .	<b>65</b>
Procedimento . . . . .	65
Pós-requisitos . . . . .	65
<b>Como remover o módulo da câmera</b> . . . . .	<b>66</b>
Pré-requisitos. . . . .	66
Procedimento . . . . .	67
<b>Como substituir o módulo da câmera</b> . . . . .	<b>68</b>
Procedimento . . . . .	68
Pós-requisitos . . . . .	68
<b>Como atualizar o BIOS</b> . . . . .	<b>69</b>

# Antes de começar


---

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

- 1 Salve e feche todos os arquivos e saia de todos os programas abertos.
- 2 Remova qualquer placa de mídia e de disco óptico do computador.
- 3 Siga as instruções para desligar o computador de acordo com o sistema operacional instalado em seu computador.
  - *Windows 8:*  
Mova o ponteiro do mouse para o canto superior ou inferior direito da tela para abrir a barra lateral Botões e clique em **Configurações**→ **Energia**→ **Desligar**.
  - *Windows 7:*  
Clique em **Iniciar**  e em **Desligar**.  
O Microsoft Windows desligará e, em seguida, o computador será desligado.









 **NOTA:** Se você estiver usando um sistema operacional diferente, consulte a documentação do respectivo sistema operacional para obter as instruções de desligamento.

- 4 Desconecte o computador e todos os dispositivos conectados das tomadas elétricas.
- 5 Desconecte todos os cabos telefônicos, de rede e dispositivos conectados ao seu computador.

 **NOTA:** As imagens neste documento podem diferir do seu computador, dependendo da configuração que você adquiriu.

# Instruções de segurança

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

-  **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com o computador. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte o site de conformidade normativa em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).
-  **ADVERTÊNCIA:** Desconecte todas as fontes de alimentação antes de abrir a tampa ou os painéis do computador. Depois que terminar de trabalhar na parte interna do computador, recoloque todas as tampas, painéis, e parafusos antes de conectar o computador à fonte de alimentação.
-  **AVISO:** Somente técnicos de serviço certificados estão autorizados a remover a tampa do computador e acessar quaisquer componentes internos. Consulte as instruções de segurança para obter informações completas sobre precauções de segurança, trabalho na parte interna do computador e proteção contra descarga eletrostática.
-  **AVISO:** Para evitar danos ao computador, certifique-se de que a superfície de trabalho seja plana e esteja limpa.
-  **AVISO:** Ao desconectar um cabo, puxe-o pelo conector ou pela respectiva aba de puxar e nunca pelo próprio cabo. Alguns cabos têm conectores com presilhas ou parafusos de orelha que você precisará soltar antes de desconectar o cabo. Ao desconectar cabos, mantenha-os alinhados para evitar a torção dos pinos dos conectores. Ao ligar os cabos, certifique-se que os conectores e as portas estão orientados e alinhados corretamente.
-  **AVISO:** Para desconectar o cabo de rede, primeiro desconecte-o do computador e, em seguida, desconecte-o do dispositivo de rede.
-  **AVISO:** Antes de tocar em qualquer componente na parte interna do computador, aterre a eletricidade estática de seu corpo tocando em uma superfície metálica sem pintura, como o metal da parte traseira do computador. No decorrer do trabalho, toque periodicamente em uma superfície metálica sem pintura para dissipar a eletricidade estática que pode danificar os componentes internos.
-  **AVISO:** Para evitar danos aos componentes e placas, segure-os pelas bordas e evite tocar nos pinos e contatos.

## Ferramentas recomendadas

Os procedimentos descritos neste documento podem exigir as seguintes ferramentas:

- Chave Phillips
- Haste plástica



# Depois de trabalhar na parte interna do computador

---

Depois de concluir os procedimentos de substituição, verifique o seguinte:

- Recoloque todos os parafusos e certifique-se de que nenhum foi esquecido dentro do computador.
- Conecte todos os dispositivos externos, cabos, cartões ou placas e quaisquer outras peças removidas antes de trabalhar no computador.
- Conecte o computador e todos os dispositivos a ele conectados às tomadas elétricas.



**AVISO: Antes de ligar o computador, recoloque todos os parafusos e certifique-se de que nenhum foi esquecido na parte interna do computador. Deixar de fazer isso poderá danificar o computador.**

# Como remover a bateria

---

**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em "Antes de começar" na página 7. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte o site de Conformidade normativa em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimento

- 1 Feche a tela e vire a parte inferior do computador para cima.
- 2 Deslize as travas em cada extremidade do compartimento da bateria para a posição destravada. Você ouvirá um clique quando a bateria estiver destravada.
- 3 Retire a bateria da base do computador.



---

1 travas da bateria (2)

2 bateria

---

- 4 Vire o computador e abra a tela até o máximo possível.
- 5 Depois de desligar o computador da tomada, pressione o botão liga/desliga e o mantenha pressionado por cerca de 5 segundos para aterrar a placa do sistema.

# Como recolocar a bateria

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em "Antes de começar" na página 7. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte o site de Conformidade normativa em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimento

Alinhe as abas na bateria com os encaixes no compartimento da bateria e encaixe a bateria no lugar.

# Como remover o(s) módulo(s) de memória

---

**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em "Antes de começar" na página 7. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte o site de Conformidade normativa em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Pré-requisitos

Remova a bateria. Consulte "Como remover a bateria" na página 10.

## Procedimento

- 1 Solte os parafusos cativos que prendem 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.



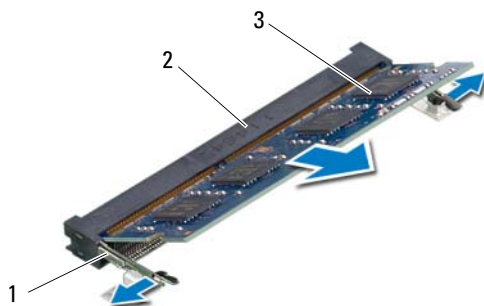
---

1 parafusos prisioneiros (2)

2 tampa do módulo de memória

---

- 3 Com as pontas dos dedos, afaste cuidadosamente os cliques de fixação em cada extremidade do conector do módulo de memória até que o módulo se solte.
- 4 Remova o módulo de memória do conector do módulo de memória.



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


# Como recolocar o(s) módulo(s) de memória

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em "Antes de começar" na página 7. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte o site de Conformidade normativa em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimento

- 1 Alinhe o chanfro do módulo de memória com a aba do conector do módulo de memória.
- 2 Em um ângulo de 45 graus, encaixe o módulo de memória com firmeza no conector e pressione-o até ouvir um clique de encaixe.  
 **NOTA:** Se não ouvir o clique, remova o módulo de memória e recoloque-o.
- 3 Deslize as abas da tampa do módulo de memória na direção dos encaixes na base do computador e encaixe a tampa do módulo de memória no lugar.
- 4 Aperte os três parafusos cativos que prendem a tampa do módulo de memória à base do computador.

## Pós-requisitos

Recoloque a bateria. Consulte "Como recolocar a bateria" na página 11.

# Como remover o conjunto da unidade óptica

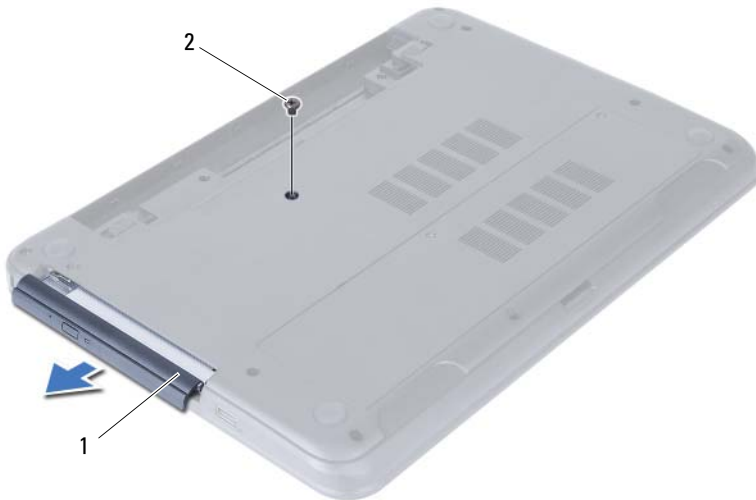
**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em "Antes de começar" na página 7. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte o site de Conformidade normativa em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Pré-requisitos

Remova a bateria. Consulte "Como remover a bateria" na página 10.

## Procedimento

- 1 Remova o parafuso que prende o conjunto da unidade ótica à base do computador.
- 2 Com as pontas dos dedos, deslize o conjunto da unidade ótica para fora do respectivo compartimento.



1 conjunto da unidade ótica

2 parafuso

- 3 Remova os parafusos que fixam o suporte da unidade óptica ao conjunto da unidade óptica.
- 4 Remova o suporte da unidade óptica do conjunto da unidade óptica.
- 5 Solte cuidadosamente a tampa frontal da unidade óptica e remova-a do conjunto da unidade óptica.



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



# Como recolocar o conjunto da unidade óptica

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em "Antes de começar" na página 7. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte o site de Conformidade normativa em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimento

- 1 Alinhe as abas da tampa frontal da unidade óptica aos slots e encaixe a tampa frontal.
- 2 Alinhe os orifícios dos parafusos do suporte da unidade óptica com os orifícios correspondentes no conjunto da unidade óptica.
- 3 Recoloque os parafusos que fixam o suporte da unidade óptica ao conjunto da unidade óptica.
- 4 Deslize o conjunto da unidade óptica para dentro do respectivo compartimento e certifique-se de que o orifício de parafuso no suporte da unidade óptica está alinhado com o orifício de parafuso na base do computador.
- 5 Recoloque o parafuso que prende o conjunto da unidade ótica à base do computador.

## Pós-requisitos

Recoloque a bateria. Consulte "Como recolocar a bateria" na página 11.

# Como remover o conjunto do disco rígido

---

**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em "Antes de começar" na página 7. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte o site de Conformidade normativa em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

**⚠ AVISO:** para evitar a perda de dados, não remova o disco rígido quando o computador estiver no estado de economia de energia ou ligado.

**⚠ AVISO:** Os discos rígidos são extremamente frágeis. Manuseie-os com cuidado.

## Pré-requisitos

- 1 Remova a bateria. Consulte "Como remover a bateria" na página 10.
- 2 Siga etapa 1 de etapa 2 em "Como remover o(s) módulo(s) de memória" na página 12.

## Procedimento

- 1 Remova os parafusos que prendem o conjunto do disco rígido à base do computador.
- 2 Deslize o conjunto do disco rígido para desconectá-lo da placa de sistema.



---

1 parafusos (2)

2 conjunto do disco rígido

---

- 3** Com o uso da aba de puxar, remova o conjunto do disco rígido da base do computador.



---

1 conjunto do disco rígido

2 aba de puxar

---

- 4** Remova os parafusos que prendem o suporte do disco rígido ao disco rígido.  
**5** Levante o suporte para separá-lo do disco rígido.



---

1 parafusos (2)

2 suporte do disco rígido

---

# Como recolocar o conjunto do disco rígido

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em "Antes de começar" na página 7. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte o site de Conformidade normativa em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



**AVISO:** Os discos rígidos são extremamente frágeis. Manuseie-os com cuidado.

## Procedimento

- 1 Alinhe os orifícios de parafuso no suporte do disco rígido com os orifícios de parafuso no disco rígido.
- 2 Recoloque os parafusos que prendem o suporte do disco rígido ao disco rígido.
- 3 Coloque o conjunto do disco rígido em seu compartimento.
- 4 Deslize o conjunto do disco rígido para conectá-lo a placa de sistema.
- 5 Recoloque os parafusos que prendem o conjunto do disco rígido à base do computador.

## Pós-requisitos

- 1 Siga etapa 3 de etapa 4 em "Como recolocar o(s) módulo(s) de memória" na página 14.
- 2 Recoloque a bateria. Consulte "Como recolocar a bateria" na página 11.

# Como remover o teclado

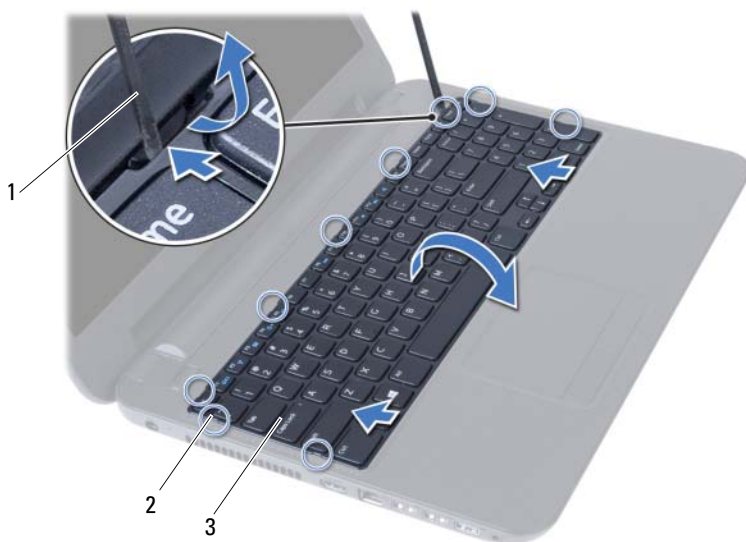
**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em "Antes de começar" na página 7. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte o site de Conformidade normativa em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Pré-requisitos

Remova a bateria. Consulte "Como remover a bateria" na página 10.

## Procedimento

- 1 Vire o computador e abra a tela até o máximo possível.
- 2 Com o uso de um estilete plástico, libere o teclado das abas no conjunto do apoio para as mãos.
- 3 Erga e deslize o teclado em direção à tela para liberá-lo do conjunto do apoio para as mãos.
- 4 Vire o teclado e coloque-o sobre o conjunto do apoio para as mãos.



1 haste plástica

2 presilhas (9)

3 teclado

- 5 Levante a trava do conector e desconecte o cabo do teclado da placa do sistema.
- 6 Levante e remova o teclado do conjunto de apoio para os pulsos.



---

1 trava do conector

2 cabo do teclado

---

3 teclado

---

# Como recolocar o teclado

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em "Antes de começar" na página 7. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte o site de Conformidade normativa em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimento

- 1 Deslize o cabo do teclado para dentro do conector na placa de sistema e pressione para baixo a trava do conector para prender o cabo.
- 2 Deslize as abas do teclado nos encaixes no conjunto do apoio para as mãos e coloque o teclado sobre o conjunto do apoio para as mãos.
- 3 Pressione delicadamente as bordas do teclado para prendê-lo sob as presilhas no conjunto do apoio para as mãos.

## Pós-requisitos

Recoloque a bateria. Consulte "Como recolocar a bateria" na página 11.

# Remover o apoio para os pulsos

**⚠ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em "Antes de começar" na página 7. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte o site de Conformidade normativa em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Pré-requisitos

- 1 Remova a bateria. Consulte "Como remover a bateria" na página 10.
- 2 Siga etapa 1 de etapa 2 em "Como remover o(s) módulo(s) de memória" na página 12.
- 3 Siga etapa 1 de etapa 2 em "Como remover o conjunto da unidade óptica" na página 15.
- 4 Remova o teclado. Consulte "Como remover o teclado" na página 21.

## Procedimento

- 1 Feche a tela e vire a parte inferior do computador para cima.
- 2 Remova os parafusos que prendem o apoio para as mãos à base do computador.



1 parafusos (12)



- 3 Vire o computador e abra a tela até o máximo possível.
- 4 Erga as travas do conector e, com o uso das abas de puxar, desconecte o cabo do touch pad e o cabo do botão liga/desliga da placa de sistema.



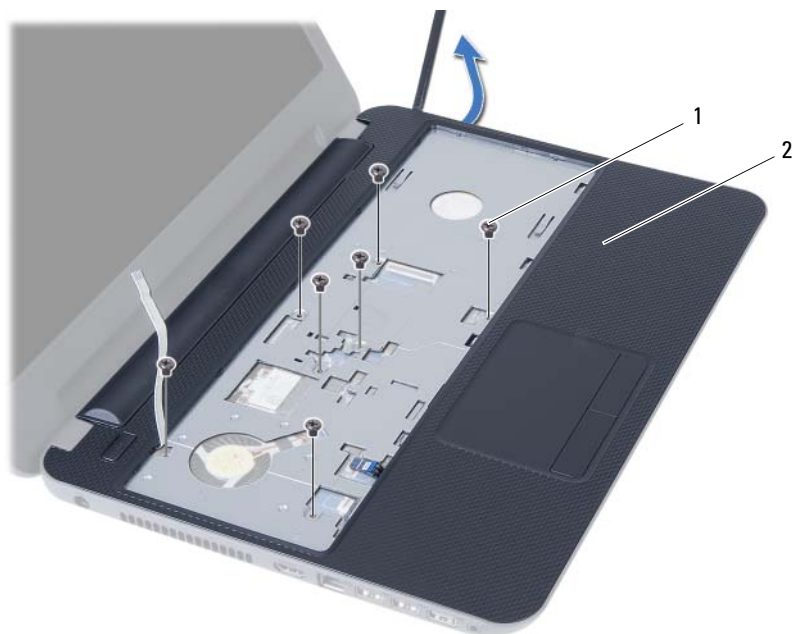
1	cabo do touchpad	2	cabo do botão liga/desliga
3	travas do conector (2)		

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

**△ AVISO: Para evitar danos ao conjunto da tela, separe-o cuidadosamente do conjunto de apoio para os pulsos.**

6 Com o uso de um estilete plástico, levante e solte cuidadosamente as abas no apoio para as mãos dos encaixes na base do computador.

7 Retire o apoio para as mãos da base do computador.



---

1 parafusos (7)

2 apoio para os pulsos

---

# Instalar o apoio para os pulsos

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em "Antes de começar" na página 7. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte o site de Conformidade normativa em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimento

- 1 Alinhe os orifícios de parafuss no apoio para as mãos com os orifícios de parafuso na base do computador.
- 2 Pressione o apoio para as mãos para baixo de modo a encaixá-lo no lugar.
- 3 Deslize o cabo do touch pad e o cabo do botão liga/desliga para dentro dos respectivos conectores na placa de sistema e pressione as travas para prendê-los.
- 4 Recoloque os parafusos que fixam o apoio para as mãos à placa de sistema.
- 5 Feche a tela e vire a parte inferior do computador para cima.
- 6 Recoloque os parafusos que prendem o apoio para as mãos à base do computador.

## Pós-requisitos

- 1 Recoloque o teclado. Consulte "Como recolocar o teclado" na página 23.
- 2 Siga etapa 4 de etapa 5 em "Como recolocar o conjunto da unidade óptica" na página 17.
- 3 Siga etapa 3 e etapa 4 na "Como recolocar o(s) módulo(s) de memória" na página 14.
- 4 Recoloque a bateria. Consulte "Como recolocar a bateria" na página 11.

# Como remover a miniplaca de rede wireless

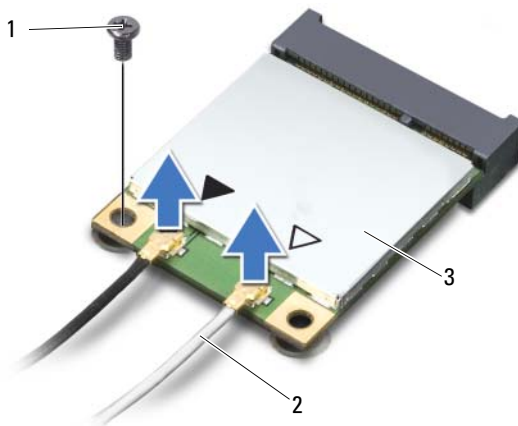
**⚠️ ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em "Antes de começar" na página 7. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte o site de Conformidade normativa em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Pré-requisitos

- 1 Remova a bateria. Consulte "Como remover a bateria" na página 10.
- 2 Siga etapa 1 de etapa 2 em "Como remover o(s) módulo(s) de memória" na página 12.
- 3 Siga etapa 1 de etapa 2 em "Como remover o conjunto da unidade óptica" na página 15.
- 4 Remova o teclado. Consulte "Como remover o teclado" na página 21.
- 5 Remova o apoio para os pulsos. Consulte "Remover o apoio para os pulsos" na página 24.

## Procedimento

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

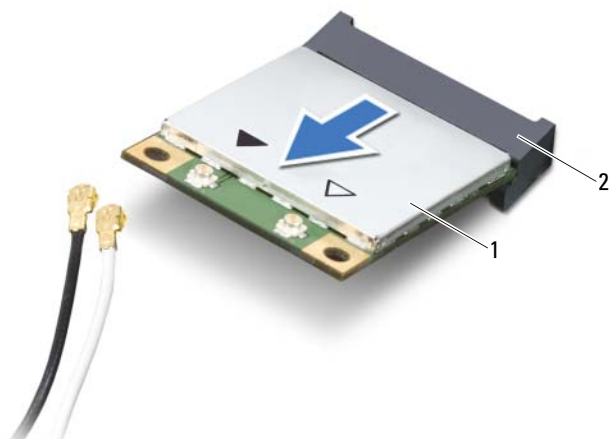


1 parafuso

2 cabos da antena (2)

3 miniplaca de rede sem fio

- 3 Deslize e remova a miniplaca da rede sem fio do respectivo conector da miniplaca.




---

1 miniplaca de rede sem fio


2 conector da miniplaca

---

# Como recolocar a miniplaca de rede wireless

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em "Antes de começar" na página 7. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte o site de Conformidade normativa em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimento

 **AVISO:** para evitar danos à miniplaca, certifique-se de que não há cabos sob a miniplaca de rede sem fio.

- 1 Alinhe o chanfro na miniplaca de rede sem fio com a aba do conector da placa de sistema.
- 2 Insira a miniplaca de rede sem fio em um ângulo de 45 graus no respectivo conector.
- 3 Pressione a outra extremidade da miniplaca de rede sem fio para baixo e recoloque o parafuso que prende a miniplaca ao conector da placa de sistema.
- 4 Conecte os cabos da antena à miniplaca de rede sem fio.

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

Conectores na miniplaca de rede sem fio	Esquema de cores do cabo da antena
<b>WLAN + Bluetooth (2 cabos)</b>	
WLAN principal + Bluetooth (triângulo branco)	branco
WLAN auxiliar + Bluetooth (triângulo preto)	preto

## Pós-requisitos

- 1 Recoloque o apoio para os pulsos. Consulte "Instalar o apoio para os pulsos" na página 27.
- 2 Recoloque o teclado. Consulte "Como recolocar o teclado" na página 23.
- 3 Siga etapa 4 de etapa 5 em "Como recolocar o conjunto da unidade óptica" na página 17.
- 4 Siga etapa 3 e etapa 4 na "Como recolocar o(s) módulo(s) de memória" na página 14.
- 5 Recoloque a bateria. Consulte "Como recolocar a bateria" na página 11.

# Como remover a placa de E/S

---



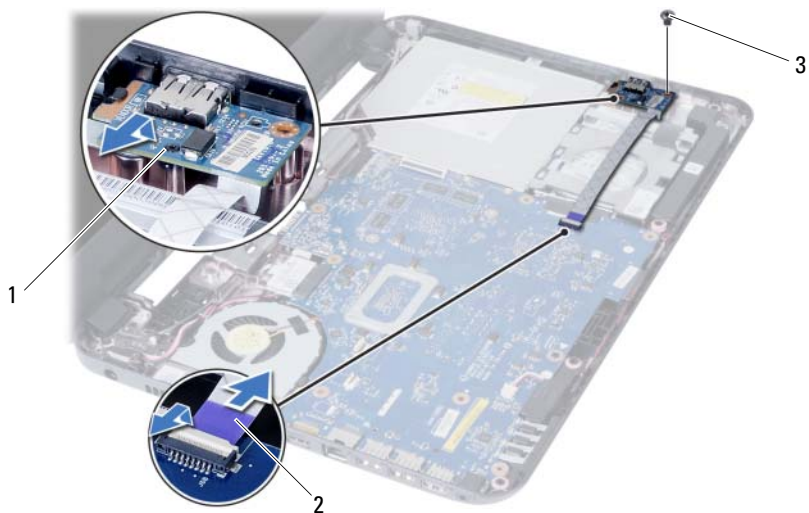
**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em "Antes de começar" na página 7. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte o site de Conformidade normativa em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Pré-requisitos

- 1 Remova a bateria. Consulte "Como remover a bateria" na página 10.
- 2 Siga etapa 1 de etapa 2 em "Como remover o(s) módulo(s) de memória" na página 12.
- 3 Siga etapa 1 de etapa 2 em "Como remover o conjunto da unidade óptica" na página 15.
- 4 Remova o teclado. Consulte "Como remover o teclado" na página 21.
- 5 Remova o apoio para os pulsos. Consulte "Remover o apoio para os pulsos" na página 24.

## Procedimento

- 1 Remova o parafuso que prende a placa de E/S na base do computador.
- 2 Levante a trava do conector e, usando a aba, desconecte o cabo da placa de E/S conectado à placa de sistema.
- 3 Com cuidado, levante e remova a placa de E/S, juntamente com seu cabo, removendo-a da base do computador.



---

1 placa de E/S

2 cabo da placa de E/S

---

3 parafuso

---



# Como recolocar a placa de E/S

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em "Antes de começar" na página 7. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte o site de Conformidade normativa em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimento

- 1 Deslize cuidadosamente a placa de E/S por baixo da presilha que a prende e encaixe-a no lugar.
- 2 Recoloque o parafuso que prende a placa de E/S na base do computador.
- 3 Conecte o cabo da placa de E/S ao respectivo conector.

## Pós-requisitos

- 1 Recoloque o apoio para os pulsos. Consulte "Instalar o apoio para os pulsos" na página 27.
- 2 Recoloque o teclado. Consulte "Como recolocar o teclado" na página 23.
- 3 Siga etapa 4 de etapa 5 em "Como recolocar o conjunto da unidade óptica" na página 17.
- 4 Siga etapa 3 e etapa 4 na "Como recolocar o(s) módulo(s) de memória" na página 14.
- 5 Recoloque a bateria. Consulte "Como recolocar a bateria" na página 11.

# Como remover a placa do sistema

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em "Antes de começar" na página 7. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte o site de Conformidade normativa em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



**NOTA:** A etiqueta de serviço do seu computador está armazenada na placa do sistema. Você deve inserir a etiqueta de serviço na configuração do sistema após recolocar a placa de sistema. Para obter mais informações, consulte "Como inserir a etiqueta de serviço na configuração do sistema" na página 38.



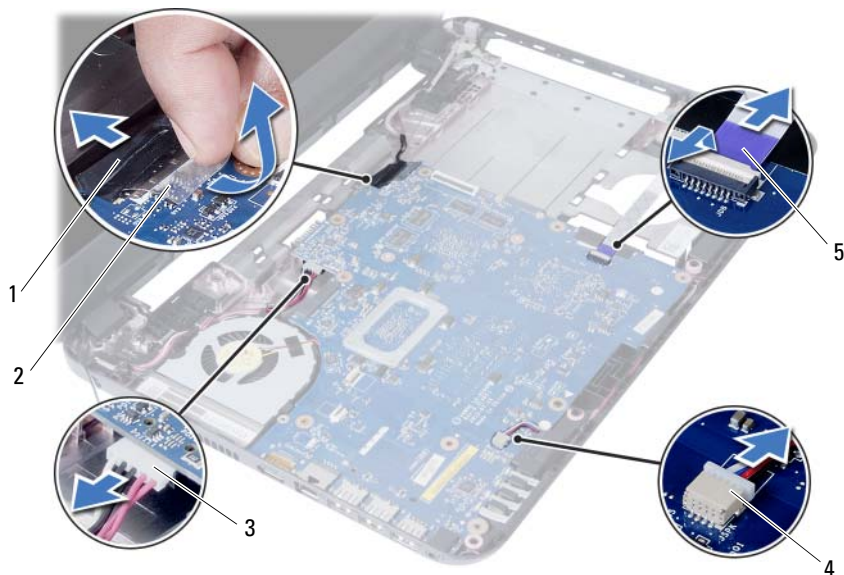
**NOTA:** Antes de desconectar os cabos da placa de sistema, observe a posição dos conectores para reconectá-los corretamente depois de recolocar a placa de sistema.

## Pré-requisitos

- 1 Remova a bateria. Consulte "Como remover a bateria" na página 10.
- 2 Remova o(s) módulo(s) de memória. Consulte "Como remover o(s) módulo(s) de memória" na página 12.
- 3 Siga etapa 1 de etapa 3 em "Como remover o conjunto do disco rígido" na página 18.
- 4 Siga etapa 1 de etapa 2 em "Como remover o conjunto da unidade óptica" na página 15.
- 5 Remova o teclado. Consulte "Como remover o teclado" na página 21.
- 6 Remova o apoio para os pulsos. Consulte "Remover o apoio para os pulsos" na página 24.
- 7 Remova a miniplaca de rede sem fio. Consulte "Como remover a miniplaca de rede wireless" na página 28.

## Procedimento

- 1 Descole a fita que fixa o cabo da tela à placa de sistema.
- 2 Desconecte o cabo da tela da placa de sistema.
- 3 Desconecte o cabo da porta do adaptador de energia, o cabo do alto-falante e o cabo da placa de E/S da placa de sistema.



1	cabo da tela	2	fita
3	cabo da porta do adaptador de alimentação	4	cabo do alto-falante
5	cabo da placa de E/S		

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



---

1 placa do sistema

2 parafuso

---

# Como recolocar a placa do sistema

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em "Antes de começar" na página 7. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte o site de Conformidade normativa em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



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

## Procedimento

- 1 Alinhe os orifícios dos parafusos na placa de sistema com os orifícios dos parafusos na base do computador.
- 2 Recoloque o parafuso que prende a placa de sistema à base do computador.
- 3 Conecte o cabo da porta do adaptador de energia, o cabo do alto-falante e o cabo da placa de E/S da placa de sistema.
- 4 Ligue o cabo de vídeo à placa de sistema.
- 5 Cole a fita que prende o cabo da tela à placa de sistema.

## Pós-requisitos


- 1 Recoloque a miniplaca de rede sem fio. Consulte "Como recolocar a miniplaca de rede wireless" na página 30.
- 2 Recoloque o apoio para os pulsos. Consulte "Instalar o apoio para os pulsos" na página 27.
- 3 Recoloque o teclado. Consulte "Como recolocar o teclado" na página 23.
- 4 Siga etapa 4 de etapa 5 em "Como recolocar o conjunto da unidade óptica" na página 17.
- 5 Siga etapa 3 de etapa 5 em "Como recolocar o conjunto do disco rígido" na página 20.
- 6 Instale o(s) módulo(s) de memória. Consulte "Como recolocar o(s) módulo(s) de memória" na página 14.
- 7 Recoloque a bateria. Consulte "Como recolocar a bateria" na página 11.


## Como inserir a etiqueta de serviço na configuração do sistema


- 1 Ligue o computador.
- 2 Pressione <F2> quando vê o logotipo Dell para entrar na configuração do sistema.
- 3 Navegue até a guia **Main** (Principal) e insira a etiqueta de serviço do computador no campo **Service Tag Input** (Entrada de etiqueta de serviço).

# Como remover a bateria de célula tipo moeda

---

 **ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em "Antes de começar" na página 7. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte o site de Conformidade normativa em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

 **ADVERTÊNCIA:** A bateria de célula tipo moeda poderá explodir se instalada incorretamente. Substitua a bateria de célula tipo moeda apenas pelo mesmo tipo ou equivalente. Descarte as baterias usadas de acordo com as instruções do fabricante.

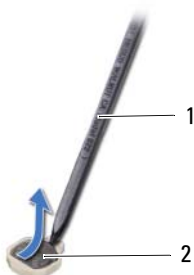
 **AVISO:** ao remover a bateria de célula tipo moeda, as configurações do BIOS são restauradas para o padrão. É recomendável que você anote as configurações do BIOS (Sistema básico de entrada/saída) antes de retirar a bateria de célula tipo moeda.

## Pré-requisitos

- 1 Remova a bateria. Consulte "Como remover a bateria" na página 10.
- 2 Siga etapa 1 de etapa 2 em "Como remover o(s) módulo(s) de memória" na página 12.
- 3 Siga etapa 1 de etapa 3 em "Como remover o conjunto do disco rígido" na página 18.
- 4 Siga etapa 1 de etapa 2 em "Como remover o conjunto da unidade óptica" na página 15.
- 5 Remova o teclado. Consulte "Como remover o teclado" na página 21.
- 6 Remova o apoio para os pulsos. Consulte "Remover o apoio para os pulsos" na página 24.
- 7 Remova a miniplaca de rede sem fio. Consulte "Como remover a miniplaca de rede wireless" na página 28.
- 8 Remova a placa de sistema. Consulte "Como remover a placa do sistema" na página 34.

## Procedimento

- 1 Vire a placa de sistema e coloque-a sobre uma superfície plana.
- 2 Com uma haste plástica, force delicadamente a bateria de célula tipo moeda para fora do soquete na placa do sistema.



---

1 haste plástica

2 bateria de célula tipo moeda

---



# Instalar a bateria de célula tipo moeda

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em "Antes de começar" na página 7. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte o site de Conformidade normativa em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



**ADVERTÊNCIA:** A bateria poderá explodir se instalada incorretamente. Substitua a bateria apenas pelo mesmo tipo ou equivalente. Descarte as baterias usadas de acordo com as instruções do fabricante.

## Procedimento

Com o polo positivo voltado para cima, encaixe a bateria de célula tipo moeda no respectivo soquete na placa do sistema..

## Pós-requisitos

- 1 Recoloque a placa do sistema. Consulte "Como recolocar a placa do sistema" na página 37.
- 2 Recoloque a miniplaca de rede sem fio. Consulte "Como recolocar a miniplaca de rede wireless" na página 30.
- 3 Recoloque o apoio para os pulsos. Consulte "Instalar o apoio para os pulsos" na página 27.
- 4 Recoloque o teclado. Consulte "Como recolocar o teclado" na página 23.
- 5 Siga etapa 4 de etapa 5 em "Como recolocar o conjunto da unidade óptica" na página 17.
- 6 Siga etapa 3 de etapa 5 em "Como recolocar o conjunto do disco rígido" na página 20.
- 7 Siga etapa 3 e etapa 4 na "Como recolocar o(s) módulo(s) de memória" na página 14.
- 8 Recoloque a bateria. Consulte "Como recolocar a bateria" na página 11.

# Como remover o dissipador de calor

---



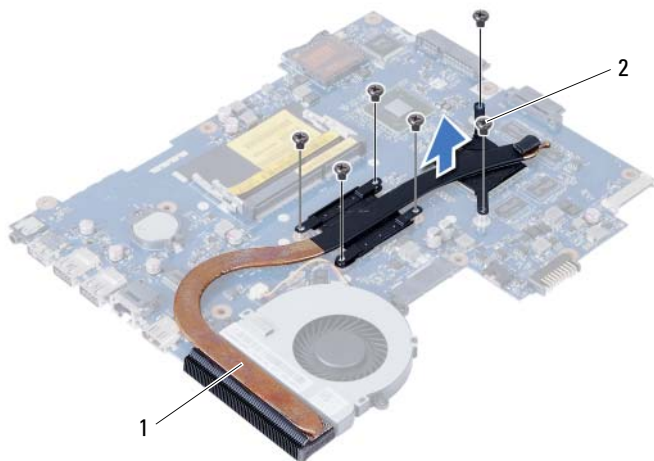
**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em "Antes de começar" na página 7. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte o site de Conformidade normativa em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Pré-requisitos

- 1 Remova a bateria. Consulte "Como remover a bateria" na página 10.
- 2 Siga etapa 1 de etapa 2 em "Como remover o(s) módulo(s) de memória" na página 12.
- 3 Siga etapa 1 de etapa 3 em "Como remover o conjunto do disco rígido" na página 18.
- 4 Siga etapa 1 de etapa 2 em "Como remover o conjunto da unidade óptica" na página 15.
- 5 Remova o teclado. Consulte "Como remover o teclado" na página 21.
- 6 Remova o apoio para os pulsos. Consulte "Remover o apoio para os pulsos" na página 24.
- 7 Remova a miniplaca de rede sem fio. Consulte "Como remover a miniplaca de rede wireless" na página 28.
- 8 Remova a placa de sistema. Consulte "Como remover a placa do sistema" na página 34.

## Procedimento

- 1 Vire a placa de sistema e coloque-a sobre uma superfície plana.
- 2 Em ordem sequencial (indicada no dissipador de calor), remova os parafusos que fixam o dissipador de calor à placa do sistema.
- 3 Levante e remova o dissipador de calor da placa do sistema.



---

1 dissipador de calor

2 parafusos (6)

---

# Como trocar o dissipador de calor

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em "Antes de começar" na página 7. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte o site de Conformidade normativa em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimento

- 1 Limpe a graxa térmica da parte inferior do dissipador de calor e reaplique-a.
- 2 Alinhe os orifícios dos parafusos no dissipador de calor com os orifícios correspondentes na placa do sistema.
- 3 Em ordem sequencial (indicada no dissipador de calor), recoloque os parafusos que fixam o dissipador de calor à placa do sistema.

## Pós-requisitos

- 1 Recoloque a placa do sistema. Consulte "Como recolocar a placa do sistema" na página 37.
- 2 Recoloque a miniplaca de rede sem fio. Consulte "Como recolocar a miniplaca de rede wireless" na página 30.
- 3 Recoloque o apoio para os pulsos. Consulte "Instalar o apoio para os pulsos" na página 27.
- 4 Recoloque o teclado. Consulte "Como recolocar o teclado" na página 23.
- 5 Siga etapa 4 de etapa 5 em "Como recolocar o conjunto da unidade óptica" na página 17.
- 6 Siga etapa 3 de etapa 5 em "Como recolocar o conjunto do disco rígido" na página 20.
- 7 Siga etapa 3 e etapa 4 na "Como recolocar o(s) módulo(s) de memória" na página 14.
- 8 Recoloque a bateria. Consulte "Como recolocar a bateria" na página 11.

# Como remover o ventilador

---



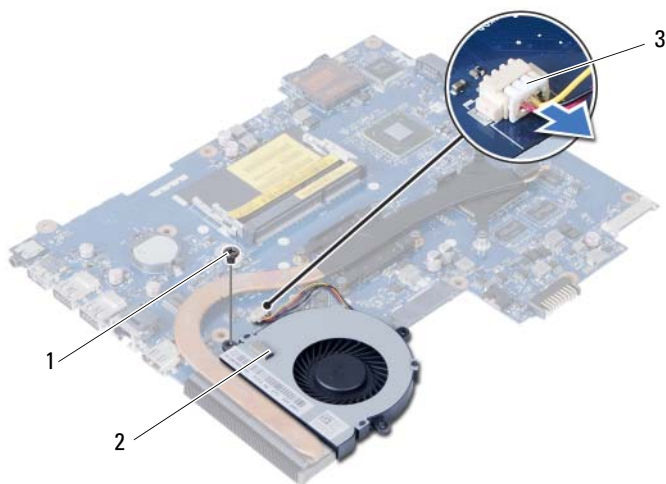
**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em "Antes de começar" na página 7. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte o site de Conformidade normativa em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Pré-requisitos

- 1 Remova a bateria. Consulte "Como remover a bateria" na página 10.
- 2 Siga etapa 1 de etapa 2 em "Como remover o(s) módulo(s) de memória" na página 12.
- 3 Siga etapa 1 de etapa 3 em "Como remover o conjunto do disco rígido" na página 18.
- 4 Siga etapa 1 de etapa 2 em "Como remover o conjunto da unidade óptica" na página 15.
- 5 Remova o teclado. Consulte "Como remover o teclado" na página 21.
- 6 Remova o apoio para os pulsos. Consulte "Remover o apoio para os pulsos" na página 24.
- 7 Remova a miniplaca de rede sem fio. Consulte "Como remover a miniplaca de rede wireless" na página 28.
- 8 Remova a placa de sistema. Consulte "Como remover a placa do sistema" na página 34.

## Procedimento

- 1 Vire a placa de sistema e coloque-a sobre uma superfície plana.
- 2 Desconecte, da placa de sistema, o cabo do ventilador.
- 3 Remova o parafuso que fixa o ventilador à placa de sistema.
- 4 Remova o ventilador da placa de sistema.



---

1 parafuso

2 ventilador

---

3 cabo do ventilador

---

# Como recolocar o ventilador

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em "Antes de começar" na página 7. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte o site de Conformidade normativa em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimento

- 1 Alinhe o orifício de parafuso no ventilador com o orifício de parafuso na placa de sistema.
- 2 Recoloque o parafuso que fixa o ventilador à placa de sistema.
- 3 Conecte o cabo do ventilador à placa de sistema.

## Pós-requisitos

- 1 Recoloque a placa do sistema. Consulte "Como recolocar a placa do sistema" na página 37.
- 2 Recoloque a miniplaca de rede sem fio. Consulte "Como recolocar a miniplaca de rede wireless" na página 30.
- 3 Recoloque o apoio para os pulsos. Consulte "Instalar o apoio para os pulsos" na página 27.
- 4 Recoloque o teclado. Consulte "Como recolocar o teclado" na página 23.
- 5 Siga etapa 4 de etapa 5 em "Como recolocar o conjunto da unidade óptica" na página 17.
- 6 Siga etapa 3 de etapa 5 em "Como recolocar o conjunto do disco rígido" na página 20.
- 7 Siga etapa 3 e etapa 4 na "Como recolocar o(s) módulo(s) de memória" na página 14.
- 8 Recoloque a bateria. Consulte "Como recolocar a bateria" na página 11.

# Como remover os alto-falantes

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em "Antes de começar" na página 7. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte o site de Conformidade normativa em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

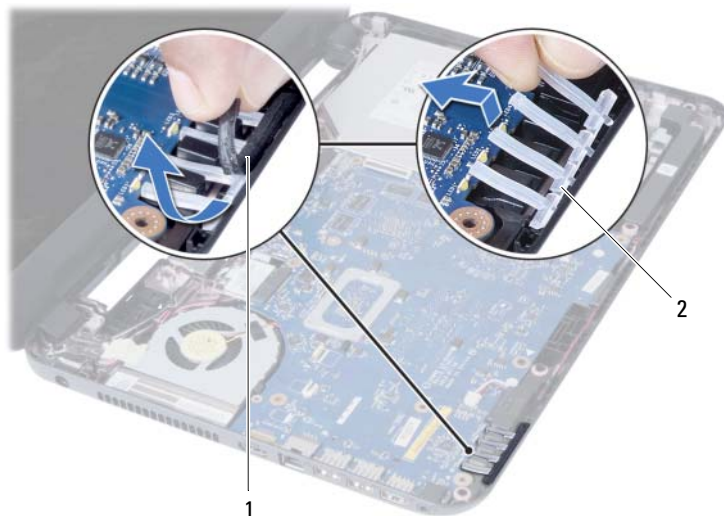
## Pré-requisitos

- 1 Remova a bateria. Consulte "Como remover a bateria" na página 10.
- 2 Siga etapa 1 de etapa 2 em "Como remover o(s) módulo(s) de memória" na página 12.
- 3 Siga etapa 1 de etapa 3 em "Como remover o conjunto do disco rígido" na página 18.
- 4 Siga etapa 1 de etapa 2 em "Como remover o conjunto da unidade óptica" na página 15.
- 5 Remova o teclado. Consulte "Como remover o teclado" na página 21.
- 6 Remova o apoio para os pulsos. Consulte "Remover o apoio para os pulsos" na página 24.
- 7 Remova a miniplaca de rede sem fio. Consulte "Como remover a miniplaca de rede wireless" na página 28.



## Procedimento

- 1 Descole a fita que fixa os tubos de silicone de LED à base do computador.
- 2 Erga e remova os tubos de silicone de LED da base do computador.



1 fita

2 tubos de silicone de LED

- 3 Remova a placa de sistema. Consulte "Como remover a placa do sistema" na página 34.
- 4 Tome nota do roteiro do cabo do alto-falante e remova o cabo das guias de passagem na base do computador.
- 5 Retire os alto-falantes, junto com o respectivo cabo, da base do computador.



---

1 encaminçamento do cabo do alto-falante    2 alto-falantes (2)

---

# Como recolocar os alto-falantes

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em "Antes de começar" na página 7. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte o site de Conformidade normativa em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimento

- 1 Alinhe os alto-falantes usando as hastes de alinhamento e posicione os alto falantes na base do computador.
- 2 Passe o cabo da antena pelas guias de roteamento na base do computador.
- 3 Recoloque os tubos de silício LED.
- 4 Cole a fita que fixa os tubos de silicone de LED à base do computador.

## Pós-requisitos

- 1 Recoloque a placa do sistema. Consulte "Como recolocar a placa do sistema" na página 37.
- 2 Recoloque a miniplaca de rede sem fio. Consulte "Como recolocar a miniplaca de rede wireless" na página 30.
- 3 Recoloque o apoio para os pulsos. Consulte "Instalar o apoio para os pulsos" na página 27.
- 4 Recoloque o teclado. Consulte "Como recolocar o teclado" na página 23.
- 5 Siga etapa 4 de etapa 5 em "Como recolocar o conjunto da unidade óptica" na página 17.
- 6 Siga etapa 3 de etapa 5 em "Como recolocar o conjunto do disco rígido" na página 20.
- 7 Siga etapa 3 e etapa 4 na "Como recolocar o(s) módulo(s) de memória" na página 14.
- 8 Recoloque a bateria. Consulte "Como recolocar a bateria" na página 11.

# Como remover o conjunto da tela

---



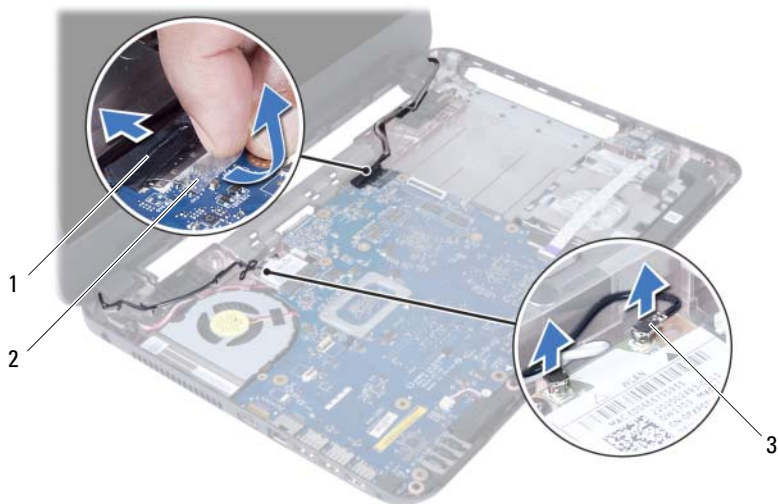
**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em "Antes de começar" na página 7. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte o site de Conformidade normativa em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Pré-requisitos

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

## Procedimento

- 1 Descole a fita que fixa o cabo da tela à placa de sistema.
- 2 Desconecte o cabo da tela da placa de sistema.
- 3 Desconecte os cabos da antena da miniplaca de rede sem fio.



---

1 cabo da tela

2 fita

---

3 cabos da antena (2)

---

- 4 Afaste o cabo da porta do adaptador de energia dos parafusos da dobradiça da tela.
- 5 Remova os parafusos que prendem o conjunto da tela à base do computador.
- 6 Retire o conjunto da tela da base do computador.



---

1	conjunto de vídeo	2	parafusos (3)
3	cabo da porta do adaptador de alimentação		

---

# Como recolocar o conjunto da tela

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em "Antes de começar" na página 7. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte o site de Conformidade normativa em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimento

- 1 Coloque o conjunto da tela sobre a base do computador e alinhe os orifícios de parafuso no conjunto da tela com os orifícios de parafuso na base do computador.
- 2 Recoloque os parafusos que fixam o conjunto da tela à base do computador.
- 3 Conecte os cabos da antena à miniplaca de rede sem fio.
- 4 Ligue o cabo de vídeo à placa de sistema.
- 5 Cole a fita que prende o cabo da tela à placa de sistema.

## Pós-requisitos

- 1 Recoloque o apoio para os pulsos. Consulte "Instalar o apoio para os pulsos" na página 27.
- 2 Recoloque o teclado. Consulte "Como recolocar o teclado" na página 23.
- 3 Recoloque o conjunto da unidade óptica. Consulte "Como recolocar o conjunto da unidade óptica" na página 17.
- 4 Siga etapa 4 de etapa 5 em "Como recolocar o conjunto da unidade óptica" na página 17.
- 5 Siga etapa 3 de etapa 5 em "Como recolocar o conjunto do disco rígido" na página 20.
- 6 Recoloque a bateria. Consulte "Como recolocar a bateria" na página 11.

# Como remover a tampa frontal da tela

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em "Antes de começar" na página 7. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte o site de Conformidade normativa em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Pré-requisitos

- 1 Remova a bateria. Consulte "Como remover a bateria" na página 10.
- 2 Siga etapa 1 de etapa 2 em "Como remover o(s) módulo(s) de memória" na página 12.
- 3 Siga etapa 1 de etapa 3 em "Como remover o conjunto do disco rígido" na página 18.
- 4 Siga etapa 1 de etapa 2 em "Como remover o conjunto da unidade óptica" na página 15.
- 5 Remova o teclado. Consulte "Como remover o teclado" na página 21.
- 6 Remova o apoio para os pulsos. Consulte "Remover o apoio para os pulsos" na página 24.
- 7 Remova o conjunto da tela. Consulte "Como remover o conjunto da tela" na página 52.



## Procedimento

- 1 Pressione e levante as tampas da dobradiça para removê-las do conjunto da tela.



---

1 tampas de dobradiça (2)

---

**⚠ AVISO: É recomendável usar pontas dos dedos para retirar a tampa frontal da tela, para evitar danos ao painel da tela.**

- 2 Com as pontas dos dedos, desencaixe cuidadosamente as bordas internas da tampa frontal da tela.
- 3 Retire as dobradiças da tampa traseira da tela.



---

1 tampa frontal da tela

---

# Como recolocar a tampa frontal da tela

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em "Antes de começar" na página 7. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte o site de Conformidade normativa em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimento

- 1 Alinhe a tampa frontal da tela com a tampa traseira da tela e encaixe a tampa frontal delicadamente no lugar.
- 2 Alinhe as tampas de dobradiças com as dobradiças no conjunto da tela e encaixe as tampas de dobradiças no lugar.

## Pós-requisitos

- 1 Recoloque o conjunto da tela. Consulte "Como recolocar o conjunto da tela" na página 55.
- 2 Recoloque o apoio para os pulsos. Consulte "Instalar o apoio para os pulsos" na página 27.
- 3 Recoloque o teclado. Consulte "Como recolocar o teclado" na página 23.
- 4 Siga etapa 4 de etapa 5 em "Como recolocar o conjunto da unidade óptica" na página 17.
- 5 Siga etapa 3 de etapa 5 em "Como recolocar o conjunto do disco rígido" na página 20.
- 6 Siga etapa 3 e etapa 4 na "Como recolocar o(s) módulo(s) de memória" na página 14.
- 7 Recoloque a bateria. Consulte "Como recolocar a bateria" na página 11.

# Como remover as dobradiças da tela

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em "Antes de começar" na página 7. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte o site de Conformidade normativa em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Pré-requisitos

- 1 Remova a bateria. Consulte "Como remover a bateria" na página 10.
- 2 Siga etapa 1 de etapa 2 em "Como remover o(s) módulo(s) de memória" na página 12.
- 3 Siga etapa 1 de etapa 3 em "Como remover o conjunto do disco rígido" na página 18.
- 4 Siga etapa 1 de etapa 2 em "Como remover o conjunto da unidade óptica" na página 15.
- 5 Remova o teclado. Consulte "Como remover o teclado" na página 21.
- 6 Remova o apoio para os pulsos. Consulte "Remover o apoio para os pulsos" na página 24.
- 7 Remova o conjunto da tela. Consulte "Como remover o conjunto da tela" na página 52.
- 8 Remova a tampa frontal da tela. Consulte "Como remover a tampa frontal da tela" na página 56.

## Procedimento

- 1 Remova os parafusos que prendem as dobradiças da tela à tampa traseira da tela.
- 2 Retire as dobradiças da tampa traseira da tela.



---

1 parafusos (8)

2 dobradiças da tela (2)

---

3 tampa traseira da tela

---

# Como recolocar as dobradiças da tela

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em "Antes de começar" na página 7. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte o site de Conformidade normativa em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimento

- 1 Alinhe os orifícios de parafuso nas dobradiças da tela com os orifícios correspondentes na tampa traseira da tela.
- 2 Recoloque os parafusos que fixam as dobradiças da tela à tampa traseira da tela.

## Pós-requisitos

- 1 Recoloque a tampa frontal da tela. Consulte "Como recolocar a tampa frontal da tela" na página 58.
- 2 Recoloque o conjunto da tela. Consulte "Como recolocar o conjunto da tela" na página 55.
- 3 Recoloque o apoio para os pulsos. Consulte "Instalar o apoio para os pulsos" na página 27.
- 4 Recoloque o teclado. Consulte "Como recolocar o teclado" na página 23.
- 5 Siga etapa 4 de etapa 5 em "Como recolocar o conjunto da unidade óptica" na página 17.
- 6 Siga etapa 3 de etapa 5 em "Como recolocar o conjunto do disco rígido" na página 20.
- 7 Siga etapa 3 e etapa 4 na "Como recolocar o(s) módulo(s) de memória" na página 14.
- 8 Recoloque a bateria. Consulte "Como recolocar a bateria" na página 11.

# Como remover o painel da tela

---



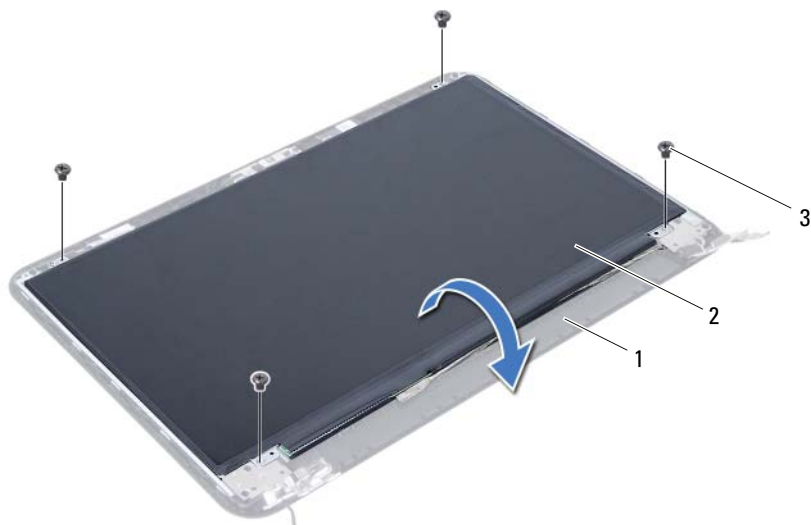
**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em "Antes de começar" na página 7. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte o site de Conformidade normativa em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Pré-requisitos

- 1 Remova a bateria. Consulte "Como remover a bateria" na página 10.
- 2 Siga etapa 1 de etapa 2 em "Como remover o(s) módulo(s) de memória" na página 12.
- 3 Siga etapa 1 de etapa 3 em "Como remover o conjunto do disco rígido" na página 18.
- 4 Siga etapa 1 de etapa 2 em "Como remover o conjunto da unidade óptica" na página 15.
- 5 Remova o teclado. Consulte "Como remover o teclado" na página 21.
- 6 Remova o apoio para os pulsos. Consulte "Remover o apoio para os pulsos" na página 24.
- 7 Remova o conjunto da tela. Consulte "Como remover o conjunto da tela" na página 52.
- 8 Remova a tampa frontal da tela. Consulte "Como remover a tampa frontal da tela" na página 56.
- 9 Remova as dobradiças da tela. Consulte "Como remover as dobradiças da tela" na página 59.

## Procedimento

- 1 Remova os parafusos que prendem o painel da tela à tampa traseira da tela.
- 2 Levante cuidadosamente o painel da tela e vire-o.



---

1 tampa traseira da tela

2 painel da tela

---

3 parafusos (4)

---

- 3 Descole a fita que prende o cabo da tela ao painel.
- 4 Desconecte o cabo da tela do painel da tela.



---

1 cabo da tela

2 fita

---



# Como recolocar o painel da tela

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em "Antes de começar" na página 7. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte o site de Conformidade normativa em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimento

- 1 Conecte o cabo da tela ao painel da tela.
- 2 Cole a fita que prende o cabo da tela ao painel.
- 3 Coloque cuidadosamente o painel da tela na tampa traseira da tela.
- 4 Alinhe os orifícios de parafuso no painel da tela com os orifícios de parafuso na tampa traseira da tela.
- 5 Recoloque os parafusos que prendem o painel da tela à tampa traseira da tela.

## Pós-requisitos

- 1 Recoloque as dobradiças da tela. Consulte "Como recolocar as dobradiças da tela" na página 61.
- 2 Recoloque a tampa frontal da tela. Consulte "Como recolocar a tampa frontal da tela" na página 58.
- 3 Recoloque o conjunto da tela. Consulte "Como recolocar o conjunto da tela" na página 55.
- 4 Recoloque o apoio para os pulsos. Consulte "Instalar o apoio para os pulsos" na página 27.
- 5 Recoloque o teclado. Consulte "Como recolocar o teclado" na página 23.
- 6 Siga etapa 4 de etapa 5 em "Como recolocar o conjunto da unidade óptica" na página 17.
- 7 Siga etapa 3 de etapa 5 em "Como recolocar o conjunto do disco rígido" na página 20.
- 8 Siga etapa 3 e etapa 4 na "Como recolocar o(s) módulo(s) de memória" na página 14.
- 9 Recoloque a bateria. Consulte "Como recolocar a bateria" na página 11.

# Como remover o módulo da câmera

---



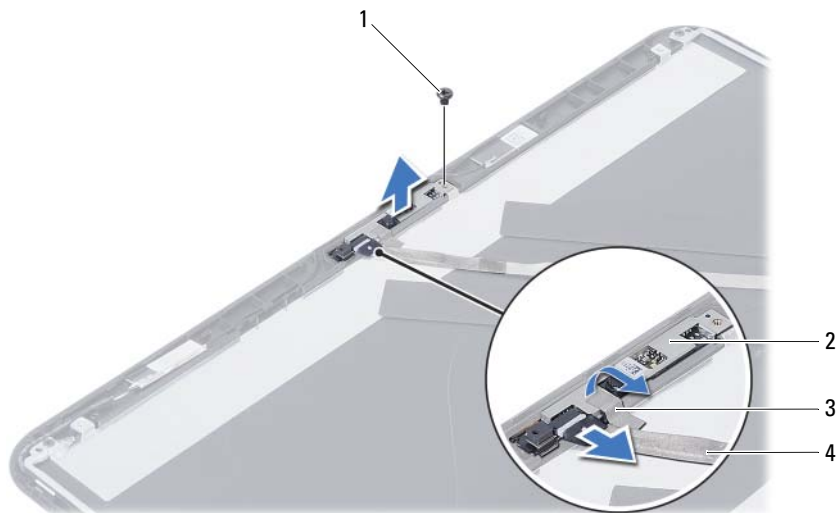
**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em "Antes de começar" na página 7. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte o site de Conformidade normativa em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Pré-requisitos

- 1 Remova a bateria. Consulte "Como remover a bateria" na página 10.
- 2 Siga etapa 1 de etapa 2 em "Como remover o(s) módulo(s) de memória" na página 12.
- 3 Siga etapa 1 de etapa 3 em "Como remover o conjunto do disco rígido" na página 18.
- 4 Siga etapa 1 de etapa 2 em "Como remover o conjunto da unidade óptica" na página 15.
- 5 Remova o teclado. Consulte "Como remover o teclado" na página 21.
- 6 Remova o apoio para os pulsos. Consulte "Remover o apoio para os pulsos" na página 24.
- 7 Remova o conjunto da tela. Consulte "Como remover o conjunto da tela" na página 52.
- 8 Remova a tampa frontal da tela. Consulte "Como remover a tampa frontal da tela" na página 56.

## Procedimento

- 1 Remova o parafuso que prende o módulo de câmera à tampa traseira da tela.
- 2 Desconecte o cabo da câmera do módulo da câmera.
- 3 Descole a fita que prende o módulo de câmera à tampa traseira da tela.
- 4 Retire o módulo da câmera da tampa traseira da tela.



1	parafuso	2	módulo da câmera
3	fita	4	cabo da câmera

# Como substituir o módulo da câmera

---



**ADVERTÊNCIA:** Antes de trabalhar na parte interna do computador, leia as instruções de segurança fornecidas com seu computador e siga as instruções em "Antes de começar" na página 7. Depois de trabalhar na parte interna do computador, siga as instruções em "Depois de trabalhar na parte interna do computador" na página 9. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte o site de Conformidade normativa em [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimento

- 1 Alinhe o módulo da câmera sobre a tampa traseira da tela.
- 2 Recoloque o parafuso que prende o módulo de câmera à tampa traseira da tela.
- 3 Cole a fita que prende o módulo de câmera à tampa traseira da tela.
- 4 Conecte o cabo da câmera ao módulo da câmera.


## Pós-requisitos

- 1 Recoloque a tampa frontal da tela. Consulte "Como recolocar a tampa frontal da tela" na página 58.
- 2 Recoloque o conjunto da tela. Consulte "Como recolocar o conjunto da tela" na página 55.
- 3 Recoloque o apoio para os pulsos. Consulte "Instalar o apoio para os pulsos" na página 27.
- 4 Recoloque o teclado. Consulte "Como recolocar o teclado" na página 23.
- 5 Siga etapa 4 de etapa 5 em "Como recolocar o conjunto da unidade óptica" na página 17.
- 6 Siga etapa 3 de etapa 5 em "Como recolocar o conjunto do disco rígido" na página 20.
- 7 Siga etapa 3 e etapa 4 na "Como recolocar o(s) módulo(s) de memória" na página 14.
- 8 Recoloque a bateria. Consulte "Como recolocar a bateria" na página 11.

# Como atualizar o BIOS

---

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

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